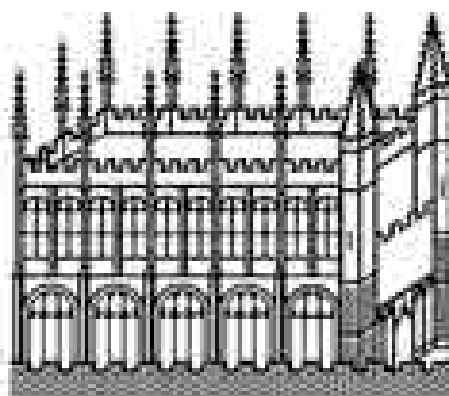




Bodleian Libraries

UNIVERSITY OF OXFORD

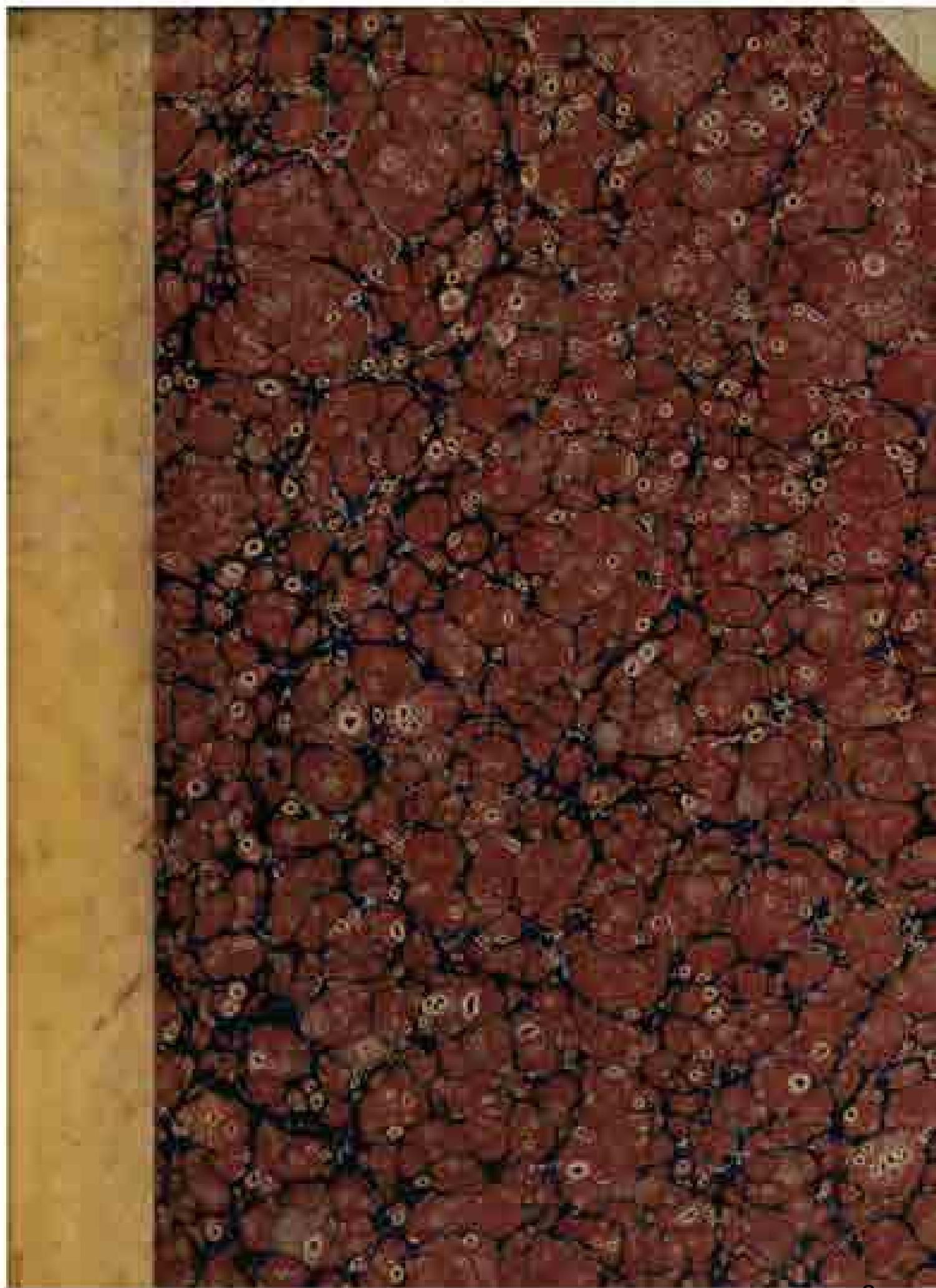
This book is part of the collection held by the Bodleian Libraries
and scanned by Google, Inc. for the Google Books Library Project.

For more information see:

<http://www.bodleian.ox.ac.uk/dbooks>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-
ShareAlike 2.0 UK: England & Wales (CC BY-NC-SA 2.0) licence.



Mason
L. 278.

ANTOLOGIA ROMANA

TOMO DECIMO QUARTO.



IN ROMA MDCCLXXXVIII.

Nella Stamperia di Gio. Zempel presso S. Lucia della Tinta.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.



Si dispensano nella libreria all'insegna d'Omero al Corso.



ANTOLOGIA

ΨΥΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

AGRICOLTURA

Voto rustico del Sig. Dott. Anton-Maria Fineschi sul quesito fattogli da che proceda la rogna degli ulivi, e della cura della medesima in una data tenuta. Art. I.

La storia degl' insetti è una delle più sorprendenti nell' esame della natura. Le maniere, strane, con cui si moltiplicano, le loro trasformazioni, e tutto ciò, che riguarda la loro vita, morte, e per così dire, resurrezione, sono tanti oggetti di maraviglia. Quanto è regolare la deposizione dell' uova nei volatili propriamente chiamati, e negli animali ovipari in generale, irregolare altrettanto ritrovasi negl' insetti. Fabbrica una parte di questi tante piccole celle di terra, o di altre materie per tale oggetto: forma l'altra diverse capule di fram-

menti di legno di diverse forme, e figure: intesse questa diversi globi di filamenti quasi invisibili, e non accattati, ma dei quali è quasi la creatrice, e l' artefice nel tempo istesso: da questa si ammassano degli escrementi per formarne diverse palle: fa servire quella al suo fine la pelle degli animali, quantunque vivi, nel tempo istesso che qualche altra fa servire le foglie, e la scorza di qualche pianta. Sono in somma tanti, e sì varj i sistemi di ciascuna specie d' insetti, che possono fare ammirare, ma non comprendere il fine dell' autore adorabile della natura.

Finchè, rapporto agli alberi, si tratta di far nascere per la deposizione dell' uova delle galle, regolari o irregolari, che abbiano colla pianta una relazione analoga a quella dei frutti, sebbene diversa molto rapporto al fine, e agli effetti: sino a tanto che

A

queste

queste galle sono quasi staccate dai rami a guisa dei detti frutti, o siano quelle pelose, o spinose lisce, o bernoccolute, vi è poco male; ma quando trattasi di alterare il sistema fisico delle piante, le conseguenze sono funeste. La malattia, che si esamina è una di queste conseguenze pericolose. Nella villa del nobil Sig. Angelo Perini Brancadori, denominata la *Chiocciola*, distante circa a cinque miglia da Siena, fuori della porta Fiorentina, in quella parte che chiamasi Montagnuola, sono stati attaccati gli ulivi da un male dei più funesti, chiamato *Rogna* dai contadini.

Si manifestano a poco a poco nei rami, e qualche volta ancora nel fusto, certi piccolissimi promontori, nel mezzo ai quali si vede all'esterno una piccolissima macchia, talmentechè pajono appunto tante bolle del vajuolo, che viene agli uomini. Nel vegetare che fanno gli ulivi, tali bolle ingrossano quali più, quali meno fino alla grossezza delle ciriege, delle noci e qualche volta ancora delle mele. La loro forma diventa irregolare: l'esteriore non conserva una superficie uguale, ma si fa rugoso, come la scorza di quercia vecchia. La sostanza interna osservata coi microscopi tanto asciutta quanto fresca, è diafana senza filamenti, e simile

alla gomma che travasa dai sucini, e dai ciriegi, sebbene quando è asciutta all'occhio nudo rassombrì legno, il che dimostra non essere altro sennonchè un sugo uscito dai suoi canali. Vi si vedono dei pezzetti di scorza staccati l'uno dall'altro, per lo più in forma quadra, nei quali si riconosce moltissimo la sostanza cellulare, ma quasi niente le fibre. Osservate queste bolle con gradazione di tempi, vi si vedono delle uova o degli embrioni d'insetti, che si sviluppano. Nel crescere che fanno queste bolle, o tumori si apre dalla parte opposta ad essi la scorza di quei rami ai quali sono attaccati, e lascia allo scoperto, e del tutto nuda una porzione della parte legnosa. Si prosciugano tali tumori, e fanno ancora prosciugare i rami che sono attaccati da questo male.

Il dottissimo Sig. Ab. Spallanzani dietro le tracce del non meno dotto Sig. Bonnet, e di altri accuratissimi osservatori della natura, esaminando le diverse galle degli alberi, ci fa sapere l'origine di questo male. Una mosca (dice esso) ordinariamente a quattro ali, una farfalla, un tenne scarafaggio concorrono al producimento di queste, dirò così frutta sforzate. Cotesti animalucci portano nell'estremità del ventre un pungiglione, o a dir meglio una sor-

ta di trapano, con cui trivellano e foglie, e corteccia e legno. Cacciano nella ferita una o più uova. Questa in brevissimo tempo si chiude, ed attorno a lei nasce prestamente un tumore, un gonfiotto, in una parola, una galla. Crescendo questa cresce anche l'uovo rinchiuso, dal quale a suo tempo nasce un vermetto che vive, e sviluppa dentro della galla come il feto dentro dell'utero. Trasmutatosi finalmente l'incrisalidato vermetto in una mosca, o in uno scarafaggio, somigliante alla madre fora le galle, e se n' esce abbisognando allora di un'aria sfogata, e di un cibo diverso. Non si credesse però che ogni animale che nasce nel seno delle galle, fosse sempre legittima prole di quello che concorre a produrlo. Stabilito avea la natura, che gli ospiti che nascono colle galle servissero a nutrire altri insetti. Varie mosche carnivore volano su le galle, e bucadole coi loro lunghi succhielli, nascondono là dentro le uova, che danno origine a più maniere di vermi carnivori. Questi uccidono, e mangiano molti degli ospiti rinchiusi, nulla valendo loro la solidità delle mura, che sembrava sì bene difenderli.

Dall'alterazione, e rottura, che nasce nella scorza dei rami attaccati da questo male ne nasce l'impedimento del passag-

gio del sugo alle parti superiori della scorza istessa: il contatto dell'aria nella parte legnosa, ed in conseguenza il prosciugamento, e la perdita dei rami attaccati dal male non solo, ma la malattia nel resto della pianta per diverse cagioni, e specialmente per mancanza di proporzionata traspirazione, e per l'introduzione dell'aria per certe parti destinate soltanto all'annuo accrescimento delle piante, e non ad altr'uso. Questa è l'origine, questo è l'effetto di questo male. Se ne debbono rintracciare adesso i rimedj.

Se alcuno ha avuta qualche cognizione vaga di questa malattia, ha fatto altronde conoscere di non avere nè la minima cognizione della struttura fisica delle piante, nè dei rimedj che propone, ma senza esaminare nè l'una, nè gli altri ha proposta la morchia d'olio, come specifico per questo male. Si può fare un *transat* a quelle ricette dei ciarlatani, ed a quei rimedj, i quali se non giovano non sono almeno pregiudiziali. La perdita delle opere, e del contante ne saranno le poco piacevoli, ma riparabili conseguenze. Ma il proporre dei rimedj da far perire il malato è un medicare con *dolo malo*.

La morchia d'olio è una materia che brucia, e risicca affatto perchè abbondante di parti

A 1

infiar-

infiammabili. Fra i mezzi che prescrivono gli antichi scrittori di agricoltura per avere l'aje pulite senz'erba, ed incapaci di screpolare vi è quello di aspergervi la morchia d'olio. Per poco che se ne faccia l'esperimento si vedrà che dopo aspersa la detta morchia, per qualche anno, fino, cioè, a tantochè tali parti infiammabili non abbiano sofferta una esalazione, non vi nasce erba di sorta alcuna. Se si unga una pianta, quantunque robusta e di legname tenace, come ho voluto provarlo io colla mortella, e con qualche altra pianta, si vedrà che la scorza prende un colore, come se fosse stata gettata nell'acqua bollente, ed appoco appoco si asciutta, e la pianta si perde affatto. L'olio penetrando nell'interno della scorza, o alteri la qualità dei sughi, o intasi, o risecchi i vasi destinati alla circolazione dell'aria, produce la morte alle piante, morte forse d'infiammazione. Una sola volta ho ottenuto di liberare dai pulcioni stacciati una pianticella d'agrumi con una scarsissima, e superficiale unzione coll'olio, ma non costò meno alla povera pianta della perdita delle foglie, ed a me del frutto per due anni intieri.

So ancor io, e lo sanno tutti che non vi è insetto che possa vivere dentro l'olio: ma che

forse per ammazzare gl'insetti, o per impedire il nascere all'uova loro si debbe procurare la morte alle piante ancora? Sarebbe questa una economia peggiore ancora di quella di quel villano, che sentendo accresciuto il prezzo del carbone, tagliava gli ulivi per farlo sperando venderlo a prezzo caro. Ma si supponga per un momento, senza pregiudizio del vero, che la morchia sia data in modo da non recar danno. Se ciò non ostante quando la scorza è cretata, ed è il legno a contatto dell'aria, si debbono tagliare i rami perchè è impossibile che non si asciuttino, a qual fine perdere il tempo ad ungerli?

Conveggo che la cura di questo male sia delle più difficili, perchè si ha da combattere con nemici quasi invisibili, e nemici tali da non potersi opporre loro un argine insormontabile. Perchè adunque la cura possa avere un buon esito, e per dare al malato i confacenti rimedi, bisogna avere delle vedute un poco più remote dalle comuni, e vi vuole un medico attento molto, e paziente. All'oggetto che gl'insetti depongano con successo le loro uova nella scorza degli ulivi è necessario, che la scorza contenga e mantenga un umido soprabbondante, e crasso; il che mancando o gl'insetti non ve le depongono, perchè

chè non possono avere quei gradi d'umido che sono necessari per la fermentazione di tali uova, o se ve le depongono, siccome per mancanza di questa fermentazione non nascono, così non si produce veruna alterazione nella scorza, o se si produce è quasi insensibile, perchè mancando la fermentazione dell'uova, e nascita degl' insetti che sono la causa, viene a mancare l'effetto ancora.

Quà adunque, ad una giusta proporzione cioè ed alla buona qualità del sugo nutritivo, debbono tendere le prime mire. Le terre della *Chiocciola* sono certe terre rosse, nella composizione delle quali signoreggia molto l'argilla, e sono umide in conseguenza. Il padrone non è dei trascurati anzi è degli attenti, nè si risparmiano forse i sughi animali per governare. Anche in quel luogo vi è il costume, sebbene non smoderato quanto in altri disgraziati paesi, tuttavia un poco troppo eccedente di considerare gli ulivi tante piante di agrumi quanto alla forma, e di strapazzarli un poco troppo col falchino acciò mantengano detta forma, ed abbiano i rami radi per fare un contrapposto alla natura. Di qui ne avviene l'abbondanza del sugo, e del sugo crasso negli ulivi, perchè succhiando molto umore crasso per il mezzo del-

le barbe; e traspirando poco per mancanza delle foglie (oltre al traspirar poco l'ulivo di sua natura) il sugo rigurgita, e mantien polposa, e troppo umida la scorza, onde essendo per così dire idropici, volentieri gl'insetti vi depongono l'uova loro tanto per la mollezza della scorza, quanto perchè vi trovano il bisognevole onde poter nascere i loro parti.

Non è questo il luogo opportuno per dimostrare che la decadenza, nella quale sono in oggi in Toscana, quasi generalmente gli ulivi, dipende appunto da simili potature. Bisogna adunque correggere in primo luogo la qualità dell'umore, ed in secondo accrescere la traspirazione. E rapporto al primo è necessario lo smettere per qualche tempo qualunque ingrasso animale, e sostituire a questo la calce, sia questa di pietra di fiume o di cava, come si voglia. Non credo di fare un torto a veruno col sospettare che non si sappia in generale il metodo di calcinare le terre con profitto. Fra quelli, ai quali ho veduto fare questa operazione, fra quelli, ai quali per curiosità ne ho parlato, non ne ho trovato neppure uno che sappia farla, onde mi prendo la libertà d'indicarne il modo. Potrei o forse dovrei indicare l'esperienza che da me si sono fatte su questo oggetto per

per arrivare cioè a comprendere gli effetti della calcina considerata come governo, e la diversità che passa dall'adoperarla in un modo piuttostochè in qualche altro; ma mi riservo a farne una memoria a parte quando avrò terminato tutti gli esperimenti. Mi restringo solo ad indicare il metodo sicuro per adoperarla profittevolmente, e ad indicare certi lumi comunicatimi da un mio singolar padrone, ed amico in conferma del mio sistema.

(sarà continuato.)

C O S M O L O G I A

Dalle osservazioni che sopra le montagne, e sopra gli strati di pietra o di altra materia che trovansi sotterra, ha fatte il Signor Gentil nel suo viaggio dell' India, si trova egli condotto a stabilire le tre seguenti proposizioni; 1. che le grandi montagne sono realmente composte di tre catene parallele, e molto ben distinte l'una dall'altra. La prima, che bisogna attraversare per giungere a quella di mezzo, è incomparabilmente più larga e meno elevata di questa, la quale a vero dire non è altro che un cordone; la terza è poi simile alla prima: 2. che non è esatto quanto asserisce il Signor Bourguet, esservi cioè una corrispondenza così perfetta tra gli

angoli salienti, e gli angoli rientranti delle montagne, che desse presentino l'apparenza di una specie di opere di fortificazione: 3. finalmente che la disposizione degli strati di pietra o di altra materia siegue sempre l'inclinazione o il pendio del terreno; e che generalmente parlando non si trovano strati orizzontali se non nei piani, e specialmente, ove questi piani sono al piede dei monti.

Merita di esser notato a questo proposito che l'inclinazione degli strati è alle volte tanto regolare da poterne far uso per misurare l'altezza stessa delle montagne senza pericolo di allontanarsi molto dal vero. Infatti di sole 70. tese in un'altezza di 1700., è stata trovata la differenza fra l'altezza valutata con questo metodo, e quella determinata coi soliti metodi della geodesia, nella montagna più alta dell'isola di Bourbon.

Ci assicura il Sig. Gentil di aver raccolto una gran quantità di fatti, che dimostrano queste sue proposizioni, e dei quali, non essendogli possibile di tutti schierarli in questa sua memoria, egli si limita a riferirne alcuni dei principali. Le diverse catene di montagne da lui vedute, gli sono sembrate troppo sfigurate, e troppo alterate dalle pioggie, dalle burrasche &c. perchè esse sieno adattate a darci

ci

ci un' idea della loro primitiva forma . O sieno esse state pianure elevate , o abbiano avuto un' altra forma in principio , compariscono presentemente come scheletri , e presentano allo spettatore un' immagine di distruzione . Sotto questo aspetto sono comparse al nostro Sig. Gentile le montagne delle Filippine , di Giava , di Madagascar , di Forte Delino , dell' isole di Francia e di Bourbon , della Sierra-morena in Ispagna , dei Pirenei , e della Sierra del Pico , dov' è situato Sant' Idelfonso e l' Escuriale .

ARCHITETTURA

In Parigi , e nelle sue vicinanze si osservano i legnami di alcune antichissime fabbriche così buoni , saldi e puliti , come se fossero stati lavorati di fresco . Esaminando la natura di questi legni , hanno alcuni preteso , ch' essi fossero di castagno ; onde passando tosto ad indagare perchè non si trovino più presentemente alberi nè di tanta grandezza e bontà , nè in tanta quantità in que' luoghi , dove sembrano originarij , e dove dalla storia apparisce che in altri tempi essi vi erano in gran copia , altri ne hanno addotto per ragione l' intemperie delle stagioni , che gli ha distrutti nelle selve di Francia , ed altri i caldi troppo vivi e continuati , dai

7
quali il terreno sia stato dissecato . Ma prima di tanto ragionare non era forse meglio di assicurarsi se quei legni di costruzione fossero realmente di castagno , oppure di qualche altra specie , per non correre il rischio di aver immaginata una spiegazione sopra un supposto falso ed insussistente ?

Questo appunto imprende a fare il Sig. Fougereux in una sua memoria inserita fra quelle della R. accad. delle scienze di Parigi per l' anno 1781 . Dopo di aver esaminata con tutta l' attenzione quegli antichi legnami , che si pretendeano di castagno , e di averli paragonati tanto con quelli dei nostri castagni , che con quelli delle differenti specie di quercia , egli ne conchiude che i legnami usati nelle antiche fabbriche non sieno altrimenti di castagno , come si è creduto , ma bensì di quercia , e di quella specie , che da molti si chiama *quercia bianca* , e che si crede esser quella che gli antichi denominavano *robur* . Egli indica dopo di ciò quanto pensa intorno al minor numero , e all' inferior qualità delle quercie de' nostri tempi in paragone delle antiche , proponendo altresì la maniera di moltiplicarle e di migliorarle , con seguitare quanto ha insegnato il Sig. Duhamel su di quest' importante argomento .

Avendo poi saputo il Signor Fougereux

Fougeroux che il Sig. Daubenton avea nelle sue pubbliche lezioni stabilite quasi le stesse massime, e che in seguito di ciò si mostra al giardino del re la *quercus pedunculata*, che appunto da lui si crede essere il preteso castagno, di cui si tratta, degli antichi legnami, si crede perciò in dovere di confessare l'anteriorità di questa scoperta; siccome pure confessa che il Signor Buffon si è anch'esso opposto all'opinione che gli antichi legnami da costruzione fossero di castagno, e che nelle *transazioni filosofiche* si trovano ancora diverse memorie tendenti a provare ch'essi sono vere querce. A questa memoria del Sig. Fougeroux ne va annessa una più breve del Sig. Daubenton, in cui si leggono le osservazioni da lui fatte sopra due pezzi di antico legno, uno de' quali era creduto di castagno e l'altro di quercia; risultando da queste osservazioni fondate sopra i più minuti esami, che ambedue sono vero legno di quercia, differente l'una dall'altra soltanto nel peso.

AVVISO LIBRARIO

Le opere dell'immortale Eulero sono l'onore singolare del nostro secolo, l'istruzione migliore di chiunque voglia apprendere le più delicate e più alte verità matematiche, e l'ammirazione di chi sa unitamente contemplarne la copia, e rilevarne la sublimità. I luoghi oscuri o non esatti non devono offuscare il merito dell'autore appresso chi per una parte conosce le condizioni dell'umanità, per altra pon mente all'arduità delle materie, ma solo possono far desiderare l'applicazione di qualche altro geometra al lavoro d'un commento o sia illustrazione delle opere Euleriane che ne renda più facile, e più sicuro lo studio. Il P. Cossali Professore di fisica teorica nella R. università di Parma &c. avendo con particolar diligenza meditato sulle dette opere o nel leggerle a proprio profitto o nello spiegarle ad altri trovandosi in caso d'offrire al pubblico l'utilissima illustrazione, e sarà pronto a consegnarla a qualunque si voglia incaricare di darla alla luce.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

AGRICOLTURA

Voto rustico del Sig. Dott. Anton-Maria Fineschi sul quesito fattogli da che proceda la rogna degli ulivi, e della cura della medesima in una data tenuta. Art. II.

Non si debbe spargere la calce spolverizzata nella superficie del terreno, come ho veduto che praticasi comunemente, e come male a proposito prescrive il Sig. Ab. Rozier, ed altri uomini sempre grandi per altri lati. Niano o bene scarso si è il beneficio, che arreca cotesta polvere, poichè la calce spogliata totalmente d'acqua, e di aria fissa o sia d'acido aereo, per la violenza del fuoco attraendo dall'aria questi due elementi, di solubile, caustica, ed in conseguenza attiva, ben presto si rende insolubile nell'acqua, perde la causticità, e perciò

ogni principio di quella attività, di cui è dotata in origine. Si rende in una parola una semplice terra, o pietra calcarea polverizzata. E se con alcuni, i quali prudentemente combinano le dottrine di Meyer colle teorie recenti, si voglia che la calce viva tenga imprigionata una gran parte di fuoco o puro, o in qualche particolare combinazione che il suddetto autore ha chiamata *acido pingue*, questo allora si dissiperà per l'aria o con violenza, quando la calce è spenta a acqua, oppure lentamente ed in una maniera insensibile, quando sia spenta dall'acido, ed umido aereo, senza produrre beneficio alcuno al terreno.

Conosciuta meglio la proprietà della calce nei suoi diversi stati, dopo le celebri esperienze di Black, non è più lecito tener dietro a Rozier, ed ai più antichi scrittori di cose agrarie nello spiegare gli effetti della

B

cal-

calcinazione dei campi nel fertilizzarli, nè tener dietro al sistema loro, che come ho detto proverò inutile un'altra volta. Aveva già osservato il Wallerio che la calce non contiene alcun principio atto alla nutrizione, e vegetazione delle piante, e che non si poteva attribuirle una facoltà dissolvente delle sostanze crasse e gelatinose, poichè essa unita a tali materie piuttosto si coagula e si indura; sicchè le sue facoltà dipendono o dal principio igneo, che tramanda alle terre nello spegnersi, o da qualche elemento che attraendo essa dalla terra, e dai sali contenutivi fa sì che sia più propria alla vegetazione. I vapori acquosi carichi di parti ignee i quali si sviluppano dalla calce nello spegnersi dall'acqua, dalle piogge o dall'umido del terreno, si vuole che sciolgano, che assottiglino, che rendano miscibili all'acqua le parti grasse, e gli altri principi nutritivi delle terre. La calce viva ha un'azione speciale sopra gli acidi, ma in particolare essa è in caso di esercitarla sopra l'acido aereo, col quale ha una affinità molto maggiore che g'istessi sali alcalini fissi, e volatili. Quindi è che se alla calce viva sciolta nell'acqua, o sia all'acqua di calce si affondano dei sali alcalini non caustici, cioè pregni d'acido aereo immanente la

calce, che si è appropriata l'acido aereo dei detti sali diventa insolubile, l'acqua si dealba, separandosi e precipitandosi al fondo una polvere calcaria. All'opposto i sali privi del principio aereo, che gli raddolciva, acquistano la causticità, cioè divengono attivissimi a corrudere, a disciogliere ed appropriarsi, e per il loro mezzo a render miscibili all'acqua le sostanze animali e vegetabili, gli oli, i grassi e le parti gelatinose contenute, e mescolate colla terra. Così le mentovate sostanze, mentre combinandosi con sali alcalini si privano d'ogni causticità, ne ricevono a vicenda la proprietà di potersi facilmente ridurre al più perfetto stato di soluzione nel veicolo acquoso, ed in tale stato penetrare nei minimi orifizj assorbenti delle radici, e somministrare alle piante un ottimo attenuatissimo sugo. Sia l'una, o l'altra, o piuttosto la simultanea combinazione di queste due maniere di agire, quella con cui la calce contribuisce alla fertilizzazione dei campi, è evidente che non potrà riuscirvi in verun conto se non è posta sotto alla superficie del terreno, sul quale debbe esercitare necessariamente la sua azione.

All'oggetto adunque di calcinare con efficacia un terreno, bisogna prendere i mozzj della cal-

calcina più fresca che sia possibile, e non ridotta per anche in polvere. Si fanno pei campi dei monticelli, come si costuma appunto col concio, e si ricuoprano subito colla terra all'altezza di più di un mezzo braccio in maniera, che quando la calcina colla di lei soluzione cresce di volume non venga a fare dei cretti, nel qual caso il beneficio, o si perde affatto, o si perde molto. Si lasciano tali monticelli in questo stato fino a tanto che la calcina per mezzo della pioggia, o dell'umido del terreno non sia ridotta in polvere, e non abbia subite le mutazioni sopra indicate, dopo il qual tempo si sparge pei campi colle pale tanto la terra, che era sopra alla calcina, quanto la calcina istessa ridotta in polvere.

Questa è la maniera di calcinare i campi con profitto. Uno di questi monti si debbe fare vicino a ciascuno ulivo, e si debbe sparger dopo e la terra, e la calcina attorno alla pianta, occupando lo spazio istesso, che occupava la buca quando fu fatta, cioè quattro braccia per ogni parte. Governata così la terra attorno all'ulivo, dovrà vangarsi perchè possano e la calcina, e la terra che ha sofferta la di lei azione comunicarsi, e far sentire più presto l'utile nell'interno. Tre benefici si otterranno da tal sistema; il primo cioè

che non nasceranno quelli insetti che nascono per il mezzo del concio animale; il secondo che periranno quelli che vi esistevano, perchè la causticità della calcina è fatale agli insetti; il terzo in fine che l'umore che alimenterà la pianta non sarà tanto viscoso, ed in conseguenza sarà la scorza meno soggetta a ricever danno, e meno capace di ricevere alterazione.

Allontanata così una parte dei nemici, e rettificato l'umore, è necessario procurare agli ulivi una facile, e proporzionata traspirazione. Dopo che la provvidenza ci ha donati gli Hales, i Bonnet, ed i Duhamel, non è più dato il dubitare che le foglie sono negli alberi uno dei mezzi principali per traspirare. La traspirazione (dice il lodato Sig. Duhamel) date tutte le cose uguali, è proporzionale alle superficie traspiranti, e quindi più foglie hanno le piante della medesima specie, più esse traspirano. E siccome hanno le foglie la superficie grande a proporzione della loro massa, ben vedesi che debbono esse traspirare di più di qualunque altra parte della pianta... Siccome questo liquore naturalmente svapora dalle piante, le quali son vigorose, e che i vegetabili soffrono sensibilmente, qualora soppresesi questa evacuazione, sembra ragio-

B 1

nevo-

nevole il considerare la materia di questa traspirazione, o come un escremento, di cui hanno bisogno le piante d'essere sollevate, o almeno come un sovrabbondante sugo, il quale potrebbe essere a quelle nocivo. Se si capissero o si volessero capire tali cose dai coltivatori, non farebbero, come dicesi, a mano bassa sopra gli ulivi, siccome fanno in pregiudizio ancora del proprio interesse, e comenterebbero meglio certi rustici proverbj, la cattiva interpretazione dei quali è la distruzione dei poveri ulivi.

Si dovrà adunque stare attenti che quei guastatori, quelli assassini di piante che sono cogniti sotto il nome di abili potatori, e che sono più perniciosi degli assassini di strada, perchè pagati e lodati in vece di essere soggetti al taglio della mano, come richiederebbe il loro delitto che è di lesa natura, esercitino la loro abilità nelle legna di querce di già atterrate per fare delle fascine, e dei pezzi da catasta, e si tengano lontani dagli ulivi tanto che non li possano scorgere neppure cogli occhi. Si farà solamente dare ogni anno una rivista agli ulivi, all'oggetto di levar loro i rami asciutti, i falsi getti, o pocciajoni che vogliano dirsi, quando non si debbano questi lasciare per riempire qualche vuoto, e ridurli a rami da frutto: quelli in fine

che ingombrassero troppo, e che non fossero proporzionati alla forza della pianta madre, in maniera che abbiano gli ulivi in tutti gli anni l'istessa attività a produrre, e gl'istessi mezzi per traspirare; ma non si permetterà mai che si usi quella punibilissima potatura che riduce gli ulivi alla classe delli scheletri in pregiudizio del pubblico, e del privato. Sarà con questi mezzi remoto molto, e forse, anzi senza il forse estirpato affatto il pericolo che gl'insetti attacchino gli ulivi, perchè conoscendo di non trovare in essi il conto loro, è quasi impossibile che si provino ad attaccarli.

Parrà che io col pensare così supponga in tali insetti una cognizione, un raziocinio. Mi protesto che nelle loro particolari meccaniche operazioni gli riconosco per migliori ragionatori di coloro che potano gli ulivi alla moda di sprofondazione. La natura ha date agl'insetti, non so in qual modo, certe cognizioni, certe attività, certe previsioni particolari, e prescindendo da ciò che dicesi ragionevole non hanno punto nei loro uffizj che invidiare all'uomo, seppure considerandolo come animale in genere non gli sono superiori di qualche poco in questa parte. Per dimostrare ch'io non impongo, e per far vedere che non mi sono punto ingannato

nato nel ragionare, mi sia permesso riportare un fatto seguito dentro le mura di questa città di Siena. Fra gli stabili che possedeva l'estinto seminario Soleti, vi era un orto presso la porta ai tuffi, il prodotto ad olio del quale arrivava alle stara quarantaquattro. Parvero a qualcuno troppo alti gli ulivi, e fu proposto ed eseguito di portarli in maniera che fossero più bassi, ed avessero i rami radi, in una parola alla moda. Non starò a dire che da tal punto in poi la raccolta maggiore dell'olio è stata in sole stara trentadue; dirò solamente, che l'anno dopo tal potatura furono attaccati gli ulivi dalla rogna, ma non tutti indistintamente, e quelli soli che erano difesi dai venti, e che in conseguenza mancavano di un beneficio per traspirare. Furono fatti diversi tentativi fino al punto di succidere per prova una pianta fra le due terre, giacchè credevasi che dipendesse il male dall'interno. Ma siccome era ignota l'origine del male, e non vi si adoprarono in conseguenza i rimedi opportuni, così attaccarono gl'insetti i nuovi getti che trovavano teneri, se potè venirsi al fine di liberare la detta pianta. Fu incominciato a smettere la potatura, ed incominciò ancora a cessare il male. I libri d'amministrazione del Seminario Soleti

forse debbon sussistere. Le persone che ebbero mano in questo fatto sono vive, e maggiori d'ogni eccezione, onde non si può mettere in questione un fatto, che si può provare sul campo.

Vi è da osservare inoltre che abbondando troppo di umore le piante, l'ulive si empiono di morchia, e si lamentano dopo ed i possessori, ed i fattori che all'uliviere rendono poco olio, quando sono essi la cagione della scarsezza. Infiniti esempi potrei addurre di simili fatti, e di simili conseguenze; ma parrebbe un fare il sindacatore ai particolari, cosa molto lontana dal mio sistema di pensare. Parlo in generale, e faccia ognuno cosa gli pare, quando voglia andare ancora in rovina; che quanto a me mi rincrescerà, perchè sono molto amante dei miei simili, ma non potrò impedirlo ad essi per verun modo.

(sarà continuato.)

P O E S I A

Il seguente sonetto è parto del P. Pietro Cossali regio professore di fisica nell'università di Parma, di quel medesimo di cui abbiamo più volte riferito nelle nostre Efemeridi, le sublimi produzioni analitiche e fisico-matematiche, e di cui nel prossimo passato foglio antologico annunciammo un commento a tutte le
più

più difficili opere del grand'Eulero, ch'egli si trova già fatto, ed è pronto a dare, quando si domandi, alla luce. Servirà desso di nuovo argomento per chiudere la bocca a quei scioli, che vanno spargendo che i severi geometri non sono in istato nè di

assaporare nè di coltivare le più amene, e delicate Muse. Il sonetto ha per titolo *le due podestà*, e fu fatto in occasione della laurea dottorale in ambe le leggi, presa dal Sig. Dante Conte di Serego d'Aligeri, Patri-zio Veronese.

S O N E T T O

*Gran trono d'or fra il suolo, e il ciel s'erga,
Sul quale stava il dritto eterno assiso;
Due figlie ambe regine ai fianchi avea,
Paghe del don paterno, e dolci in viso.
L'una dorato scettro in man strigne,
Su cui vedeasi il terren globo inciso;
L'altra in chiavi di rubin tenea
Sculpto a linee di sangue il Paradiso.
Discordia invano ad interesse, e orgoglio
Di lei ministri sue spargea facelle,
E scornata fremeva a' piè del soglio.
Le Dee vidi a Garzone onor degli avi
Dar lauro; e vi leggeva: sono sorelle
Ragion di scettro, e podestà di chiavi.*

C H I R U R G I A

Secondo che ci assicura l'autore della *biblioteca fisico-economica* per il corrente anno 1787 si è incominciato da qualche tempo, nella cura di quelle ulcere putride, le quali con tutti i rimedj dell'arte non si potean nè restringere nè guarire, ad adoperare con ottimo esito a modo di topico il sugo di limoni espresso dal frutto, o il limone stesso tagliato per mezzo

od in fette. Si aggiunge che questo rimedio riesce egualmente nelle vulcere putride, scorbutiche, gangrenose della peggior qualità, venute in seguito di febbri o di altre malattie acute, in temperamenti viziosi da umori scorbutici, scrofolosi e venerei, e tanto nelle ulcere recenti che nelle inveterate. Questo rimedio ha anche favorito la pronta esfoliazione delle ossa profondamente cariate, ha represso l'escrescenze fungose, scemati

mati i dolori, e prevenuto il tetano e l'emorragie. Queste ulceri putride vengon caratterizzate da uno scolo di materie fetide, e spesso anche sanguigne; e questa marcia irrita e corrode le vicine parti. Sono anche spesso accompagnate da dolore, da debolezza, da lenta febbre, e da scioglimento di ventre.

E siccome questo rimedio è stato dapprima provato e coronato dal più felice esito, nei più caldi climi, ove l'atmosfera trovasi più carica di putridi miasmi, e principalmente negli ospedali e sopra persone di mare, che hanno, generalmente parlando, la complessione viziata dal cattivo vitto, dall'eccedente fatica, dallo scorciato e dalla lue venerea, si può perciò con ogni fondamento sperare che desso sarà anche più efficace ne' più miti climi di Europa, ove la guarigione di queste ulceri anche dall'aria verrà favorita. Questo medicamento, siccome tutti gli altri, per esercitare tutta la sua attività, vuol essere interrotto di tempo in tempo. Negl'intervalli sarà molto utile di prendere una soluzione di *catbox* o resina elastica nell'acqua o nel vino, ovvero una tintura di rame in una soluzione di sale ammoniacco, oppure una debole soluzio-

ne di vitriolo di rame. Se vi sarà febbre gagliarda, dolore, vigilia, si baderà a tener libero il ventre con rilascianti e lavativi; si prescriveranno larghe pozioni saline con acidi vegetabili, e per bevanda ordinaria la limonada; in oltre all'ora del riposo si farà prendere una dose di opio, o solo od unito all'ipocacuana, secondo che lo stomaco sarà più o meno facile ad irritarsi; e finalmente si darà qualche bevanda adattata a promuovere la traspirazione. Quando con questo metodo la febbre si sarà rimessa, s'incomincerà l'uso della china-china, ma solamente per pochi giorni, per poi riassumerla dopo di un eguale intervallo di tempo. Riguardo al vitto, si farà grand'uso di vegetabili freschi e principalmente degli acidi, e si renderanno aciduli con buon aceto anche gli altri alimenti.

Se le ulceri saran nella gamba, si terrà il malato in una positura orizzontale, e si adopererà una fasciatura che dovrà incominciare dall'estremità del piede. Mancando i limoni si potranno ad essi sostituire gli aranci, od anche la polpa de' tamarindi col vino.

AV-

AVVISO LIBRARIO

Giambatista Caffarelli Stampator Genovese sta per porre sotto i suoi torchi la storia ecclesiastica in lingua latina del P. D. Giuseppe Sanseverino Napoletano, monaco cassinese, professore di detta scienza nell'università di Genova, e ne progetta ai letterati l'associazione. Essa conterrà seguitamente, ed in modo affatto storico i principi e progressi del cristianesimo, senzachè ne sia interrotto il filo con discussioni o controversie, delle quali le più necessarie saranno riferite nelle annotazioni al fine d'ogni tomo, dove ancora si riporteranno i testi dei PP. Greci e latini, conforme sarà stata occorrenza di citarli.

La carta, e i caratteri saranno intieramente conformi al manifesto, alla data del quale si uniformerà il carattere delle note. Il formato sarà in 4. di carta corrente di fogli 30. circa per ogni tomo. Il prezzo per togliere ogni dubbio sarà di soldi 2. moneta di Genova fuori banco per ogni foglio. I tomi, che non saranno più di dieci, ed usciranno a due per anno appena finita l'associazione, si daranno in Genova legati pulitamente alla *rustica*, restando a carico de' Signori Associati le spese di porto, dazi &c. Le sottoscrizioni si riceveranno per tutto il corrente anno, e non più dalla Stamperia Caffarelli, e da chiunque distribuirà il presente manifesto.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΙΑΤΡΕΙΟΝ

AGRICOLTURA

Voto rustico del Sig. Dott. Anton-Maria Finetchi sul quesito fattogli da che proceda la rogna degli ulivi, e della cura della medesima in una data tenuta. Art. III. ed ult.

Per evitare la forza delle mie ragioni, e per rendere incoerente le conseguenze da me dedotte dal fatto dell'orto Soletti, vedo bene che mi si opporranno due altri fatti più generali, e che io confesso essere verissimi. Il primo cioè, che in alcuni di quei disgraziatissimi luoghi nei quali vi è la moda della potatura, o non si vede, o ben di rado si vede la detta rogna. Il secondo, che anche in quegli altri felicissimi luoghi, nei quali per grazia della provvidenza, non si è propagata la mania di potare a sprofondazione, si vedono nonostante attaccati qual-

che volta gli ulivi dal detto morbo. Sono verissimi questi fatti, ma non sarebbe legittima la conseguenza che volesse dedursene: dunque la potatura alla moda non è una delle cagioni della rogna. Siccome non mi sono ignoti tali luoghi, sebbene alcuni fuori del Sanese stato, ma per altro nel granducato, così posso riportare alcune osservazioni da me fatte nella faccia dei medesimi, le quali spiegano quale sia la ragione, perchè, quà sciupando gli ulivi non si veda rogna o di rado, là non sciupandoli comparisca.

Quattro circostanze concorrono per l'esclusione della rogna dove gli ulivi si sciupano, la qualità cioè del terreno: l'inclinazione: la poca custodia: l'esposizione. Le terre, o sono tufacee, o terre sciolte e calcarie di natura, mescolate con quantità prodigiosa di frantumi naturali di pietra Albarese, e
C così

così sono asciutte non solo , e mancanti quasi d'umore , parte per natura , parte per accidente , ma contengono ancora una qualità correttiva degli umori crassi , ed omogenea agli ulivi per ogni lato . E' tale l'inclinazione , che vi è bisogno dell'industria umana perchè vi rimanga qualche poco d'umido , e per impedire che l'acqua non porti seco la massima parte della terra . Da che si sciupano in poi , gli ulivi non vedono l'agricoltore (sarebbe meglio non lo vedessero mai) ed è ignoto ad essi il cibo procedente dagli ingrassi . L'esposizione in fine è atta per la qualità dei venti a promuovere la traspirazione , sicchè in vece di dedursi un argomento a favore , si deduce contro , perchè si dimostra che intanto non vi è rogna , in quanto mancano parte per natura , parte per un fatto d'uomo (che se quel giova , là sarebbe colposo) tutti quei mezzi che sono la cagione di questo male .

Ma se non s'imbatte in questo , s'incorre nell'altro della perdita delle piante per la potatura . Non sono ancora sei mesi che consultato per parte d'un rispettabile possessore di una tenuta che mi era nota , se la decadenza , e morte prossima di rispettabili uliveti dipendesse da certa data esposizione , potei dimostrare che dipendeva dalla

potatura eccessiva . Dove poi gli ulivi si custodiscono , e non si sciupano vi è un inconveniente che procede tutto dagli agricoltori ; inconveniente , che per quanto fosse da me osservato sul fatto , non mi arrischiavi non ostante a farlo notare , perchè parlava con contadini che non conosceva , nè io era noto a quelli ; onde dubitando di qualche tronca risposta come suol succedere quando vuol farsi conoscere per mal fatta una cosa contraria all'uso , mi ristrinsi ad osservare , ad ammirare , a lodare ciò che mi piaceva , e non lodare nè biasimare ciò che non mi piaceva , giacchè non interrogato non aveva il dritto di rilevare gli errori . Vidi adunque , che per concimare gli ulivi si levava la terra attorno ad essi , in distanza di circa a due braccia per ogni lato : che ripulite con diligenza le piante dai filamenti superficiali per non dar luogo a getti inutili , o perchè non ingrossassero in pregiudizio delle barbe di già formate , si faceva nell'interno delle buche ove uno ove due strati di concio animale , il quale dopo si ricuopriva colla terra levata prima , e qualche volta con della nuova . Bisogna rendere giustizia al vero , questa è attenzione , questa è vera industria , ma bisogna altresì convenire che da una circostanza di questa industria ne pro-

proviene appunto la rogna. Se ne soffre di grazia una breve dimostrazione, e si spoglino per un momento questi per altro abilissimi coltivatori d'ulivi di quell'attacco ai propri uli, che non permette vedere le cose nel loro lume.

Tre sono, secondo ciò che prescrivono gli antichi padri d'agricoltura, i requisiti d'una proficua concimatura, frequenza cioè, moderazione, ed opportunità. La pratica mi ha fatta conoscere l'utilità della esecuzione di questi tre requisiti, e le teorie mi hanno dimostrato, che dalla frequenza del concimare ne nasce la forza nelle piante: dalla moderazione l'equilibrio di detta forza: e dalla opportunità la buona digestione, che è la base dell'equilibrio, e della forza. Considerata la terra in un aspetto, è rapporto alle piante ciò che è lo stomaco rapporto agli animali. Tutti e due triturano il cibo, lo chilificano, perchè arrechi un nutrimento sano, e perfetto. Se si metta in quella il concio, in questo il cibo o troppo abbondante o fuori di tempo, il minor male a tempo corto è una ripienezza, una indigestione, ma a lungo andare è una malattia, è la morte.

Sono un poco laconico, ma non faccio un trattato su la maniera di dare il concio. Ho dedotti soltanto questi principj in-

contrastabili per chi capisce, all'oggetto di tirare la conseguenza legittima che da una circostanza, come ho detto, di quella industria ne viene la rogna. Questa circostanza si è il dare troppo concio in un tempo e darlo troppo di rado. Mi supposero quelli che lo davano che tale operazione si ripeteva ove ogni due, ove ogni tre anni. Di qui ne avviene l'abbondanza eccessiva di sugo, e di sugo non digerito in quell'anno nel quale cade la concimatura: quella mollezza nella scorza: quella qualità di umori che sono confacenti alla deposizione, e nascita dell'uova degl'insetti ed in conseguenza la rogna. E' vero che in quei luoghi hanno gli ulivi un maggior mezzo per traspirare, perchè non mancano ad essi foglie; ma poichè l'ulivo traspira poco di sua natura, siccome ho detto: poichè l'esposizione è tale da non ajutar molto la traspirazione per il lato dei venti greci, che sono i più atti: poichè non è in poter nostro farli soffiare quando ci piace: così il cibo non istà in proporzione degli escrementi, la traspirazione non istà in ragione del sugo, e si perde l'equilibrio tanto necessario per tutti i corpi. In questi luoghi adunque, ferma stante la diligenza che si usa nel concimare, la quale è ottima, vanno governati gli ulivi in ciaschedun

C 2

anno

anno, ma con poco concio, e ben fatto; nè va dato in tutti gli anni il concio animale, ma un anno questo, l'altro la calce nel modo da me indicato, e così si otterrà la salute, l'equilibrio dei fluidi, ed un frutto sovrabbondante.

Mi perdonino questi abilissimi coltivatori di ulivi, se ho rilevato un errore nel sistema loro. Non credano per questo che sia minore la stima che professo per i medesimi, anzi sappiano che li propongo per modello a coloro che non si capacitano delle ragioni, perchè ignoranti. Sperimentino il metodo che ho prescritto, e non avranno motivo di pentirsi di avere abbandonato un pregiudizio succhiato insieme col latte. Nei paesi felici che ho indicati, non si potano gli ulivi, ma si governano, ed il frutto si vede in abbondanza fino a fare la ricchezza di quei paesi. Si pratichi da noi, e si metta questo sistema in esecuzione, e si otterrà un abbondante frutto nel modo istesso. Il sostituire la potatura all'ingrasso, perchè gli ulivi abbiano naturalmente un alimento proporzionato, è l'istesso, se non è peggio, che il tagliare le braccia ad un povero, perchè la di lui macchina abbia bisogno di un alimento più scarso, e possa vivere con minor dispendio, perchè abbia minor numero di mem-

bri da alimentare. Ma è per altro anche peggio, perchè la ferita del taglio del corpo umano cicatrizza, ma non cicatrizzano quelle che si fanno agli ulivi colla potatura alla moda.

Si pretende da alcuni che gli ulivi non potati non rendano frutto alcuno, o per lo meno lo rendano molto scarso, e si raccontano dei fatti per riprova di questa loro opinione, o proposizione ancora se vogliasi. Richiamati i fatti all'esame ho ritrovato che non si dava alle piante veron governo, nel qual caso è la mancanza dell'alimento quella che impedisce la produzione del frutto, non la mancanza della potatura. Ho detto che le foglie sono l'organo principale pella traspirazione, oltre agli altri uffizi ai quali sono destinate dalla natura. Vi vuole adunque un alimento proporzionato. Senza un ingrasso, per l'ordinario manca tale alimento, e manca il frutto per conseguenza.

Ma tornando al proposito da cui partimmo, dico che per rimovere affatto qualunque pericolo, quella giusta ripulitura o si voglia ancora diradatura, che ho prescritto doversi fare in ciascun'anno, si debbe fare in quei tempi nei quali gl'insetti possono avere deposte l'uova, per togliere così quei ramoscelli, nei quali sono, il che conoscesi dalle piccole bolle indicate

cate in principio, e lasciare gli altri che sono liberi, ed impedire la riproduzione di tali insetti, i quali in questa maniera si sperderanno sicuramente. Sarà ancora bene di bruciare nell'uliveto istesso i rami che si sono potati, non solo per distruggere subito l'uova, ma per allontanare ancora col fumo le madri insetti, che non lo gradiscono in verun modo, e molto meglio sarebbe, se si abbruciasse in diversi luoghi dei campi dello zolfo, il solo odore del quale le ammazza tutte. Questo è quello stato, nel quale si debbono tenere gli ulivi, questa è quella custodia che si debbe averne, per liberarli dal male non solo, ma per conservarli, e perchè rendano un frutto molto abbondante.

È rapporto all'attuale stato di tali ulivi ammalati, si debbono tagliar subito tutti quei rami, che sono infetti, con questa sola differenza da ramo a ramo, che se sono piccoli si possono tagliare nel totale loro, avvertendo di fare il taglio alla superficie del ramo al quale sono attaccati, senza lasciarvi porzione alcuna, che sopravvanti tal superficie, perchè si possa rimarginare. Che se l'infezione fosse nei rami più grossi, basterà togliere solamente tutta quella parte che è alterata, ed un poco ancora della buona, per-

chè si possa col tempo rimarginare. Se per questo fatto, le ferite venissero un poco larghe si dovranno cuoprire con creta, o altra terra forte sciolta in un poco d'acqua, e mescolata con sterco di bove o vacca a consistenza, e modo d'unguento per impedire il prosciugamento delle ferite, a costo ancora di ritornare più volte a medicarle con questo unguento niente pregiudiziale come è la pece, e di verun costo.

Credo superfluo l'avvertire che non si debbe dare alle ferite una forma angolare che impedisca l'operazione della natura nella riunione; onde se nel levare la parte offesa debba per necessità darsi alla ferita tal forma angolare, sarà meglio tagliare il ramo, ed allevare in seguito dei nuovi per rendere regolare la forma della pianta, e ad uso d'arte, d'arte cioè regolata, non mai dell'arte di sprofondazione. Si debbe avvertire per altro che se per il taglio di tali rami restasse troppo impedita la traspirazione, se ne dovrà tagliare una parte sola, aspettando a tagliare gli altri un pochi per anno, per non incorrere l'inconveniente sopra notato nell'ulivo dell'orto Soletti, bastando allora di togliere i soli tumori nei rami, che resteranno. Se in questo tempo la scorza rimarginasse, non vi sarà biso-

bisogno di venire al taglio, come non vi fu bisogno di venirvi in un podere del Sig. Cammillo Brandi, e di qualche altro fuori della porta ai tufi, nei quali fu guarito il male colla semplice rastiatura, fatta per altro con attenzione. Ma se la scorza non rimargina, si levino i rami, siccome ho detto, un pochi per anno, perchè colla scorza alterata resta ancora alterato il sistema fisico, e frapposto sempre un ostacolo alla vegetazione, ed alla produzione di un frutto abbondante. Si debbe ancora ripulire il pedone dalla scorza morta e rugosa, e dalle piante che vi si trovassero, perchè possa la pianta, non solo traspirar meglio, ma perchè ancora non debba servire di nido, e ricovero ad altri insetti pregiudiziali, come succede.

Se si useranno queste diligenze, se si smetterà la moda di sprofondazione, si otterrà la guarigione, per così dire istantanea e la salute per l'avvenire, ed in conseguenza abbondante frutto. Se vorrà seguirsi la detta moda, o più presto, o più tardi, o per un motivo, o per l'altro, la morte è certa. Si scelga.

VETERINARIA

Il Sig. de Pioger, Cavaliere di San Luigi e capitano di cavalleria ha indirizzata al compilatori del *giornale enciclopedico* una sua memoria in cui torna ad inculcare l'uso di un metodo per preservare dal pericolo della cecità i cavalli ancor giovani, ch'egli annunciò già al pubblico la prima volta in altra sua memoria inserita nel *mercure di Francia* del mese di dicembre dell'anno 1775. La scarsità, dice egli, de' cavalli di 5. anni obbliga i reggimenti a provvedersi di cavalli di 3, ed anche sotto i 2 anni. Di tutte le tare a cui questi cavalli si giovani van soggetti, la più considerevole di tutte è senza fallo la perdita della vista. Perchè ciò si frequentemente succede, e per qual causa? Per poco che uno sia iniziato negli elementi della più ordinaria zoologia, riflettendo alla difficoltà che deggion provare i giovani cavalli nello stritolare e masticare la biada, facilmente dovrà capire che gli sforzi ch'essi fanno per soddisfare alla loro avidità, e principalmente quei che si presumono essere i migliori, sono tali da far molto soffrire ed anche rompere successivamente i piccoli vasi corrispondenti agli organi della visione, dimodochè

chè venendo la vista sensibilmente ad alterarsi , e fatta troppo debole per potere resistere agli insulti delle reiterate crisi della dentizione , spesso affatto si perde , principalmente per cagion del calore che accompagna quelle violente operazioni della natura , il di cui centro è sì poco lontano dagli occhi .

A qual partito comunemente si appigliano per rendere men comune un siffatto accidente? Si minora la razione della biada , non tanto per il pericolo troppo poco noto della sua penosa triturazione , quanto per il chimerico difetto che gli si attribuisce di riscaldare ; ed intanto si accresce in proporzione la razione del fieno . Che ne viene da ciò ? I cavalli giovani , che avrebbero bisogno per crescere , di un nutrimento più sostanzioso , vengon defraudati nella porzione più nutritiva , mentre si grava il loro stomaco colla digestione di quella che somministra minor copia di sughi alimentari ; e cercando da un canto a rintuzzare il preteso vizio infiammatorio della biada , nella di cui semolella peraltro la medicina riconosce in eminente grado la virtù di rinfrescare e ristorare , si espongono dall'altro canto questi animali a contrarre il germe morbooso della bolsaggine , che ognuno si accorda a ripetere

dall' uso sovrabbondante del fieno .

Ma qual è dunque il più sicuro mezzo di ovviare a questi diversi inconvenienti ? Desso consiste unicamente , risponde il Signor de Pioger , nell' agevolare ai cavalli ancor giovani la masticazione della biada , con tenerla in molle nell' acqua per lo spazio di 24. ore prima di distribuirla fra essi . Ho già dimostrato nell' altra mia memoria , siegue a dire il Signor de Pioger , che non vi ha metodo più salutare di questo per i cavalli di ogni età , e riguardo poi ai giovani , ne quali una funesta quotidiana esperienza ci prova quanto il metodo usitato sinora sia nocivo , è perciò indispensabile di abolirlo . Essendo dunque già in uso di tenere tutti i cavalli giovani in una medesima stalla , per ragione del comun governo a cui si sottopongono riguardo al nutrimento , qual cosa vi sarà più facile ad eseguirsi , quanto quella di ammorbidire convenientemente la loro biada , mettendola il giorno avanti nell' acqua , ad oggetto di garantirli dal pericolo della cecità con una sì semplice , e facile manipolazione ?

AV.

AVVISO LIBRARIO

La città di Torino, posta all'ingresso d'Italia riceve di prima mano i libri oltremontani, e particolarmente i Francesi. Si è dunque riputata cosa utile, e gradevole agli studiosi Italiani il darne prontamente contezza parte con estratti, parte con succinte notizie, parte con semplici annunzi, in un'opera periodica che si pubblicherà in quella città col titolo di *biblioteca oltremontana*. Avranno in essa anche il loro luogo le novelle letterarie più interessanti, come i quesiti delle accademie, le nuove scoperte nelle scienze, e nelle arti e simili. I libri, che si stampano in Piemonte, siccome italiani non dovrebbero aver luogo in questa biblioteca; se ne darà però un annunzio, perchè sieno noti al resto dell'Italia.

Persone esercitate in vari generi di scienze, e di letteratura

somministreranno gli estratti sottoscritti ciascuno col nome, o colle lettere iniziali dell'autore. Escirà ciascun mese un volumetto di pagine 100. circa, incominciando dal gennaio scorso. La forma, il carattere, la carta saranno esattamente simili al manifesto. Si pagherà per l'associazione in Torino lire 10. di Piemonte, metà anticipatamente, metà al fine dell'anno, ossia nel ricevere il duodecimo volume. Si farà capo per l'associazione delli fratelli Reyenda librari in Torino, ed in Milano, e dai loro rispettivi corrispondenti nelle altre città. Chi vorrà avere i volumi più speditamente per mezzo della posta, potrà indirizzarsi alla direzione generale delle regie poste di Torino, la quale li farà rimettere in tutte le città per cui passa il corriere di Torino mediante il prezzo di lire tredici di Piemonte tutto compreso.

ANTOLOGIA

ΥΙΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

FARMACEUTICA

E' un' opinione ricevuta in farmaceutica che le piante inodore sien tutte simili nelle loro mediche virtù, e che il loro principio acqueo altra virtù non abbia che quella dell'acqua distillata. Infatti per mezzo della distillazione distruggendosi la tessitura de' vegetabili, e sprigionandosi i loro principj volatili, si trova nella maggior parte di essi un principio, il quale manifestandosi agli occhi si rende anche sensibile all'odorato, e questi è il loro olio essenziale o principio odoriferante. Mancando adunque in apparenza un tale principio nelle piante inodore, se n'è conchiuso, che desse sieno affatto prive di ogni virtù.

Quest' opinione peraltro, già messa in dubbio dal Sig. Baume, e da altri chimici ha trovato un forte oppositore nel Si-

gnor Lunel, membro del collegio farmaceutico di Parigi, il quale sopra di questo articolo ha inserite alcune sue riflessioni in uno degli ultimi volumi del *giornale di medicina*. Egli non sa persuadersi, che non essendo indubitatamente il medesimo l'odore della borragine, che quello della lattuga e di tali altre piante inodore, ed essendo d'altronde di una sì differente forma ed organizzazione, i loro principj volatili debban poi essere in tutte gli stessi. Se nelle acque provenienti dalle loro distillazioni l'odorato non vi scorge l'esistenza di questi volatili principj, non è questa una ragione per negarne la presenza, essendo noto che nella famiglia delle piante liliacee, i principj volatili affettan sensibilmente l'odorato, quantunque niente si possa raccoglierne coi processi usati.

La distillazione delle piante
D ino-

inodore si fa in due modi: cioè a fuoco scoperto aggiungiendovi l'acqua, fitto a bagnomaria col sugo spremuto delle piante. Il Signor Baumè preferisce la distillazione a fuoco scoperto, credendo che il calore, più forte che coll'altro metodo, decomponga la parte resinosa, e dia un olio eterico, il quale secondo lui serve di base ai principj volatili delle piante inodore. Ma non dando egli veruna ragione della sua assertiva, è permesso di non credergli, e di domandargli come accada che quest'olio, il quale secondo la sua definizione medesima, non si diversifica dagli altri oli essenziali, cioè non ostante non si manifesta, siccome nelle altre piante.

La distillazione col sugo spremuto delle piante al bagno-maria, può avere i suoi vantaggi, ma non è però sufficiente. Il pestello nel mutilare la pianta, ne divide il parenchima a segno che l'acqua che ne proviene ha sempre un gusto erbaceo, da cui rimane eclissato quello che dovrebbe caratterizzarla. Inoltre con questo processo si dissipa una porzione dell'aria contenuta nella pianta, ed è molto verisimile che la conservazione di questo principio sia necessaria all'oggetto di cui si tratta. Il Sig. Ingen-housz ha dimostrato che la vegetazione ha bi-

sogno dell'aria, e che siccome ogni pianta per mezzo delle sue radici attrae dal seno della terra i principj necessari a formare i suoi sali e gli altri estratti, che la caratterizzano, così per mezzo delle sue foglie e della corteccia del suo tronco, e dei suoi rami assorbe l'aria vitale, la quale probabilmente diviene il principio degli odori ne' vegetabili, e combinato cogli altri principj forma in alcuni ciò che chiamasi olio essenziale, ed in altri, che meno concentrati hanno i loro principj, ciò che spirito rettore vien denominato. Ogni pianta può certamente somministrare il suo, e solamente ci è sinora mancato il modo di ottenerlo.

Per raccogliere con frutto ciò che può dare una pianta inodora, consiglia il Sig. Lunel di adoperare l'apparecchio usitato per ottenere gli spiriti rettori delle piante. Egli l'ha nella borragine molto utilmente sperimentato. Trenta libbre di questa pianta fresca ed in fiore, essendo poste a secco in un bagno-maria, gli han dato quattro pinte di un licore limpidissimo, avente il perfetto odor della pianta, senza verun gusto erbaceo, nè verun empireuma. La sua perfetta limpidezza disparve a capo di un notabil tempo, intorbidandosi a guisa che fanno le acque molto cariche di oli essen-

essenziali ; e questa è una prima pruova che questo prodotto non è la medesima cosa che l'acqua pura distillata . Fu messa a svaporare una pinta di questo prodotto , mentre era ancor limpidissimo , e durante l'evaporazione manifestossi sempre sensibilmente l'odor della boraggine , il licore , ridotto che fu alle quattr'onze , divenne un pò giallo , senza verun odore e sapore , il residuo ricoprissi di una pellicola , e le pareti del vaso si videro intonacate di un grosso strato di una sostanza bruna . Benchè non sieno stati esaminati questi principj , contuttociò la loro sola esistenza prova in favore di questa asserzione .

Prese ancora il Sig. Lunel 6. once del detto prodotto , e distillollo in un apparecchio pneumatico-chimico , e dopo uscita l'aria dai vasi , vide per due volte sprigionarsene un fluido , che avea grande analogia coll'aria pura . In comprova di quest'esperienza un'altra ne arreca da lui fatta in compagnia del Sig. Bouquet , nella quale distillando col consueto apparecchio una certa quantità di boraggine fresca in una storta di vetro , ne vide svolgersi molt'aria pura . Queste due esperienze si accordano nel farci vedere esser molto verisimile che l'aria pura debba riguardarsi come un principio integrante degli olj essen-

ziali e degli spiriti rettori , poichè non crede il Sig. Lunel di doverchiamare altrimenti il prodotto della boraggine , di cui si è detto qui sopra . Per ultima prova che questo prodotto debba contenere principj diversi dall'acqua pura , ci dice il Sig. Lunel di averne riempito e tenuto chiuso con sovero una bottiglia per lo spazio di un mese , dopo del quale aprendo la bottiglia senti esalare un odore di fegato di zolfo , prodotto certamente dall'interrotta evaporazione , di cui ha senza dubbio bisogno il licore per conservarsi in buon stato . Questo medesimo licore esposto al sole in un vaso negligeramente chiuso , ricuperò il suo odor primiero , perdendo un poco della sua limpidezza .

Dall'insieme adunque di quest'esperienze si prova ch'ebbe torto il Baron nei suoi comenti a Lemery , di affermare che l'acqua distillata delle piante inodore sia l'istessa cosa che la semplice acqua distillata . L'uso di distillare queste piante coll'acqua è forse la cagione di un siffatto errore ; dappoichè i principj delle piante inodore del genere della boraggine si vengonno ad annegare in questo modo in un fluido superfluo , mentre la natura sembra avere ad esse accordato quella giusta dose d'acqua che richiedesi per la loro

combinazione: Su questo principio ideò il Sig. Lunel il processo, che abbiamo or ora descritto, senza però pretendere che desso sia il più perfetto, anzi credendo che forse ogni pianta inodora esigga un'operazione particolare, tanto per l'estrazione de' suoi principi, quanto per la loro decomposizione, e cognizione.

ECONOMIA

Secondo il Sig. Crèvecoeur, citato nella *biblioteca fisico-economica* dell'anno corrente, si può nel seguente modo fare un saporosissimo pane, meschiando una metà di buona farina di grano con una metà di pomi di terra. Il giorno avanti a quello in cui si dovrà impastare il pane, si farà bollire, dic' egli, una quantità di pomi di terra di egual peso della farina, che si vorrà adoperare. Dopo di averli pelati si schiacceranno entro di un gran piatto con un pestello, oppure fra due cilindri posti orizzontalmente. Quindi si meschieranno colla farina, e vi si aggiungerà al solito il lievito necessario per far fermentare la pasta. Tutta l'arte consiste nella perfezione della miscela, che dovrà farsi senz'adoperar acqua, o almeno la minor quantità possibile, nel caso che i pomi di terra sieno secchi. L'operazione

altro non esige che un pò di destrezza, e di forza. Questo pane, lievitato che sia, secondo il solito si fa cuocere al forno. L'introduzione del pomo di terra lo rende infinitamente più dolce, più gradito al palato, meno riscaldante, e lo mantiene fresco per più lungo tempo del pane comune di solo grano. Per renderlo anche più delicato e più bianco, sarà buono di dargli la figura di torte di circa due libbre l'una.

Che se questa miscela si farà con farina d'orzo o di segala, il nuovo pane acquisterà un nuovo grado di perfezione in colore e in sapore, che veramente è sorprendente. Il Sig. Crèvecoeur, avendone fatti fare di questi pani, e dati a mangiare ad alcuni contadini, domandando loro che pane fosse, senti risponderli che quello era *pane mandorlato*.

BELLE ARTI

Nella medesima *biblioteca fisico-economica* s'insegna la seguente maniera di formare de' saldi bastoncini per dipingere a pastello, secondo il metodo del principe Roberto. Si prenda di quella terra bianca, di cui si fabbrican le pippe da fumare, e si disciolga sul porfido con acqua

acqua comune, sino a che divenga come pasta. Si prendan poi quei colori che si vorranno, e si polverizzino a secco su di una pietra, e quindi si passino per un setaccio di seta. Ciascuno di essi si mescoli colla suddetta pasta, in quella proporzione ch' esigerà il colore che vorrà ottenersi, e si aggiunga alla miscela, per meglio insieme legarla, un pò di miel comune, e di acqua gommata. Per diversificare le tinte, bisognerà meschiare il medesimo colore in differenti dosi, formandone de' bastoni grossi come il dito, col rotolarli fra due assicelli ben puliti o sopra la carta. Dopo di averli lasciati all'ombra per due giorni, si esporranno al sole od al fuoco, per terminare di asciugarli.

In luogo della terra da pippa si potrà egualmente adoperare la base terrea dell' allume, separandola da questo sal neutro nel seguente modo. Si faccia sciogliere una libbra di allume in 4. pinte d'acqua, e ritirando il vaso dal fuoco, quando il sale sarà ben fuso, si decanti il licore in un altro vaso. Si sciogga quindi in un vaso a parte una libbra di sal di tartaro nella medesima quantità d'acqua, e si decanti questa soluzione nella precedente. Si avrà in questa guisa una deposizione terrea, ch' essendo lavata otto volte di

seguito nell' acqua chiara, e quindi asciugata al sole, potrà servire per il detto uso.

SESSIONI ACCADEMICHE

Li 20. di marzo dell' anno decorso 1786. l' accademia di belle lettere, storia, ed antichità di Stockolm tenne un' adunanza pubblica, nei suoi appartamenti dell' antico palazzo reale, a cui il Re, la Duchessa di Sudermania, e la Principessa Reale vi assistevano in una loggia dietro di una gelosia. Il Sig. Cavaliere Elers, presidente attuale ne fece l' apertura con un discorso relativo all' anniversario dell' istituzione dell' accademia nel 1753. ed al suo rinnovamento nel medesimo giorno del 1786.

In appresso si procedette alla distribuzione dei premj stabiliti dal Re, ed i di cui soggetti erano stati pubblicati l' anno antecedente. Il soggetto di storia consisteva in ricerche sopra il commercio, e le alleanze delle città anseatiche colla Svezia, l' influenza della loro potenza sopra le rivoluzioni accadute in quel regno, e l' epoca in cui quell' influenza era cessata. Un solo trattato era stato presentato sopra questa materia; ma avea così bene soddisfatto all' aspettativa dell' accademia, ch' essa ha creduto bene di dovergli assegnare il gran premio, cioè

cioè una medaglia d' oro del valore di 16. zecchini , che l' autore il Sig. Gio. David Hintenberg, professore di belle lettere nell' università d' Upsal , ricevette dalle mani del Signor Conte di Hopken , senatore del regno , e decano dei membri onorarij. Il soggetto del premio di eloquenza , e di poesia , era l' elogio di Linneo, in francese, latino, o italiano. Un solo saggio in francese , era stato mandato all' accademia , che avea per motto la leggenda della medaglia di quel celebre naturalista : *Deum luctus angit amisi* . Ma l' accademia non ha creduto di dovergli accordare il premio. In quanto al premio delle antichità, l' accademia avea richiesto un trattato sopra le monete Svedesi anteriori alla fine del duodecimo secolo, con delle ricerche sopra quelle , che sono state considerate come monete del paese . Un solo scritto sopra questa materia era stato mandato all' accademia, coll' epigrafe : *Ne doleat natura negatis* , ma non è parso all' accademia, che soddisfacesse alle condizioni proposte per il premio . In quanto alle iscrizioni e all' arte Emblematica , l' accademia avea proposto 1. l' epigrafe del gran Cancelliere Oxenstiern, 2. l' iscrizione sopra la vasca di Carlscron, 3. sopra il mausoleo del Conte

Augusto d' Ehrensverd , in Sveabourg, 4. il progetto per le medaglie in onore degli uomini illustri del regno di Gustavo Adolfo , e della Regina Cristina . Tra parecchi saggi sopra queste materie , l' accademia non ha potuto coronare che un solo progetto , cioè quello delle medaglie , sette delle quali sono piaciute, e il Sig. Luth lettore pubblico in Scara , che n' è l' autore, ha avuto il premio o la medaglia di 12. zecchini . Per un altro saggio contenente tre progetti di medaglie , che sono ugualmente piaciute, l' *accessit* è stato dato al Sig. Gartz della cancelleria reale . Gli autori delle opere , che non sono state coronate , possono riprendere i loro scritti presso il segretario , che comunicherà loro le osservazioni dell' accademia , in caso che lo desiderino .

In appresso si è fatta lettura, e si sono pubblicati i soggetti dei premi per l' anno venturo cioè 1. *Per la storia* . Trattato delle armate Svedesi e della loro maniera di far la guerra dal regno di Gustavo primo sin' all' avvenimento di Gustavo Adolfo alla corona . Questo trattato deve essere scritto in Svedese , e servir di continuazione all' opera del Signor Roding , ch' è stata stampata , ed inserita nelle antiche memorie dell' accademia delle

le belle lettere : Il premio sarà una medaglia d'oro del valore di zecchini 26.

2. *Per l'eloquenza, e poesia.* Il soggetto ch'è stato proposto l'anno scorso, non essendo stato trattato in una maniera soddisfacente per l'accademia, il Re ha permesso, che il medesimo soggetto sia proposto di bel nuovo; cioè, l'elogio del defunto Cavaliere Linneo, membro di quasi tutte le accademie letterarie dell'Europa. Siccome questo discorso deve esser composto in latino, in francese, o in italiano, i forestieri sono anche invitati a concorrervi. Gli autori potranno scrivere in prosa o in versi, e scegliere quel genere di poesia che più lor piacerà. Il premio sarà di una medaglia del valore di zecchini 26.

3. *Per l'antichità.* Sua Maestà ha anche permesso all'accademia di proporre di bel nuovo il soggetto dell'anno scorso, circa le monete antiche di Svezia, dalla fondazione del regno, sin' alla fine del duodecimo secolo, con delle osservazioni sopra le dette monete, dilucidando per quanto sarà possibile, se esse sono vere o false, Svedesi, o forestiere. Il trattato sarà composto in Svedese, ed il premio consisterà in una medaglia del valore di zecchini 25.

31

4. *Per le iscrizioni, e medaglie.*

1. Iscrizione sopra il mausoleo reale della famiglia di Wasa, nella cattedrale di Upsal, allorchè sarà ristaurato secondo gli ordini del Re. 2. Iscrizione sotto la statua di Gustavo Adolfo, che sarà eretta nella gran piazza del Nord in Stockholm. 3. Iscrizione sopra il ponte che sarà fabbricato in Stockholm, al di sopra del fiume, tra il castello, e la piazza del Nord. 4. Progetto per medaglie in onore dei grandi uomini, che hanno illustrato il regno di Carlo Gustavo. Viene permesso agli autori di esprimere o il merito intiero di ciascuno di essi, oppure qualche fatto particolare, per mezzo del quale si sono segnalati. Viene ancora permesso ai medesimi di farlo in quella forma che troveranno più a proposito per le medaglie, cioè con iscrizione, simbolo, emblema, o motto. Le iscrizioni, e le leggende potranno esser composte o in latino o in svedese, ma l'accademia desidera, che quei che vorranno provarsi su di ciò comunichino uno, o parecchi progetti per ciascuna delle tre iscrizioni desiderate; ugualmente che per le medaglie; senza di che l'accademia non potrebbe considerare le loro opere, come sufficientemente compite, per

per farle passare sotto l'esame. Il premio consisterà in una medaglia del valore di zecchini 12. Tutti gli autori che vorranno concorrere per i premi, dovranno mandare al segretario dell'accademia, prima del 20. di gennaio prossimo, ultimo termine, le opere che avranno composte sopra i suddetti soggetti ed accompagnarle di motti, e di bollettini sigillati, che contengano i loro nomi. Gli autori dovranno più che potranno mascherare il loro stile, per essere intieramente sconosciuti a tutti i membri dell'accademia.

L'adunanza si è terminata con due discorsi funebri, l'uno in lode di S. E. Senatore Conte di Rudenschold, pronunziato dal Signor Cavaliere d'Adlerbeth, segretario dell'accademia, e l'altro in lode del defunto Signor Frondin bibliotecario dell'accademia reale d'Upsal, letto dal Signor di Rosenstein.

A V V I S O

ai signori dilettanti di belle arti.

Avendo il Sig. Presidente di Beroldingen promesso un premio a quel disegno che meglio degli

altri esprimesse il glorioso fatto del principe Leopoldo di Brunswick sommerso nell'Oder ove si era coraggiosamente gittato per porger ad altri soccorso, fra i molti concorrenti fu giudicato degno di preferenza quello presentato dal Sig. Ramberg valente disegnatore tedesco dimorante in Londra. Ora questi per contentare la nobile curiosità delle anime virtuose e sensibili, si è risoluto di far incidere sotto i suoi occhi, e sotto la sua direzione dalla celebre Signora Prestel di Norimberga questo suo coronato disegno, offrendone un esemplare per il prezzo di una ghinea a quei che vorranno farne l'acquisto per via di associazione. Il rame sarà lungo 2 piedi, e largo $1\frac{1}{2}$; e sarà distribuito per il detto prezzo agli associati, verso il tempo dell'imminente fiera che terrassi a Lipsia per la festa di S. Michele, e troverassi presso il Signor Consiglier Dienet a Francfort sul Meno, il libraj Dieterich a Gottinga, il Sig. Segretario di guerra Ramberg in Annover, il Sig. Wiedeman in Brunswick, il Signor Professore Ebeling di Amburgo, il libraj Spener di Berlino &c.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

VETERINARIA

La peste bovina che affacciassi nell' anno scorso in varie provincie dello stato Pontificio , e da cui fu necessaria tutta la vigilanza del nostro governo per liberarcene , fa naturalmente ricordare altri disastri della medesima specie accaduti negli antichi tempi . Una delle più memorabili di queste pesti fa quella che afflisse tutta l' Europa l' anno di Cristo 376. Fra gli altri scrittori che ce ne tramandarono la memoria , Severo Sauto , ossia Endeletio Retore ,

ce ne lasciò la patetica descrizione in un' ecloga latina , la quale vien riportata nel epistola IX. di Paolino , e trovasi anche inserita dal Lancisi nell' aureo suo trattato *de bovilla peste* (tom. 2. part. III. pag. 111.). Ora noi vogliam regalare ai nostri lettori una traduzione in versi italiani di quest' ecloga , alla quale diedero appunto motivo le recenti circostanze . L' autore di questa traduzione è il Signor Dottore Felice-Maria Donarelli , che ha già altre volte fregiato colle sue produzioni questi nostri Antologici fogli .

EGONE , BUCOLO , TITIRO

*Eg. Perchè soletto , errante in grave lutto
Vai , Bucolo , piangendo i tristi eventi ,
E umil n' hai firi i mesti lumi al suolo ?
Di lagrime perchè le gote inondi ?
Ah ! non tacer più la cagion del duolo
A me , che sono il tuo diletto amico .*

Buc. Lascia , deb lascia Egon , ch' io nol rammenti ,

E

Lascia-

*Lasciami star nel mio silenzio antico :
Le piaghe di guarire in van si adopra
Chi pubblica il suo mal. Le sana, e cura
Chi sa tacendo tollerarle in pace .*

*Eg. Contrario a detti tuoi io sarò sempre ;
Poichè tal tuo pensar punto mi piace .
Della soma minor si rende il peso
Quando è diviso : e si consuma , e sface
Ciò , che altamente è ricoperto al fuoco .
Quando si sfoga , e si palesa un cuore
O dimentica , o molce il suo dolore .*

*Buc. Quanto io fosti di gregge , o caro Egone ,
Ricco tu'l sai ; e sai , che i vaghi armenti
M'empicano i fiumi , e le concave valli ,
I campi tutti , e delli monti i gioghi .
Ora ho perduto in tutto il mio bel gregge
Delle dovizie mie la dolce speme .
E quanto un lungo travagliar portommi
In ogni tempo della corta etade ,
Tanto due soli dì m' hanno involato .
Oh ! tanto è del malor veloce il giro .*

*Eg. Dicesi , che tal mal prima regnasse
Tra Pannoni , e gl' Illirici ; e serpendo
Posta affliggesse gravemente i Belgi (a) :
Or finalmente con malvaggio corso
A dominar fra noi libero scende (b) .
Ma tu , ch' hai l' arte di cacciarne i mali
Al gregge infesti con salubri inghi ,
Perchè tal morbo da temersi assai*

Con

(a) Di questa circostanza dell' epidemia de' buoi , che qui si descrive dal nostro poeta , si fa menzione dal Baronio , e da altri . Il nostro Monsignor Archiatro Lanci nella sopra cit. dissertazione *de bovilla peste* , dice , che nel 1711. portata l' infezione da un buo dell' Ungheria , faccesse questa grandi stragi de' beulami per tutta l' Italia .

(b) Il contagio bovino portato in Italia nella scorsa estate del 1786 da buoi della Dalmazia , non ha recato quei danni , che doveano sicuramente temersi . Imperocchè lo studio , la vigilanza , ed i providi temperamenti presi dal nostro supremo tribunale della sagra consulta , sicut gli ordini sovrani del sommo nostro Pontefice PIO VI. hanno tenuto in dietro , ed hanno estinto affatto il seminato di simil peste .

*Con tua medica man dando i rimedi
Non prevenisti, e non curasti mai?*

*Buc. Di sì grande timor nullo precorre
Segno, che avvisi; e, ciò che più sorprende,
Il morbo opprime, nè languir permette,
Nè soffrir indugi. Perocchè la morte
Dall'improvviso morbo è preceduta.
Palustre appena io soggiogato avea
Di scelti buoi le forti membra, al meglio,
Ch'io potei; e che d'entrambi al collo
Di sonante concerto avea sospesi
Due concordi sonagli. Erano eguali
Entrambi nell'età, pari nel manto,
Pari 'n docilità, pari 'n le forze,
E pari di fortuna. In mezzo al campo
Di un egual vitto entrambi infetti sono,
E da una morte egual restano uccisi.
Il rammollito suol spargea di farro,
Larga piova le zolle avea riscaldate.
Facile dall'aratro era solcata
La terra, e intoppo alcun non arrestava
Il vomere crudel, che la fendea.
Pure il sinistro buc cade repente,
Domito buc nella precorsa estate.
Subito sciolgo il mesto suo compagno,
E nian altro timor m'ingombra il core.
Ma presto assai di più di quanto il dico
Anch'esso cade, benchè sempre sano;
E lunga pezza dibattendo i fianchi
Vinto dal mal ne chiude i lumi al giorno.*

*Eg. Duolo ne sento, e me n' affliggo, e piango.
Non sol de' danni tuoi, m' ancor de' miei
Danni mi scoppia il cor. Pur nulla manco
Spero, che il gregge tuo ne resti salvo.*

*Buc. Là ne corro meschin, dove più crudo
Ati spinge il fato. Imperocchè sollievo
Benchè lieve del mal sentir poteo,
Se reso avesser li futuri parti
Quanto il morbo fatal oggi rapio.
Eppur ch' il crederia? Li parti steni*

«E 2

Del

Del pari estinti, è una gioventù pregu
 China al suolo cader io vidi estinta.
 Due anime da un sen spirare io vidi.
 Qui sfugge il fonte, e lì non si rammenta
 Della gramigna la vacchetta errante,
 Cui vacillano i piè cadenti, e frali;
 Nè poi sta molto, che inceppata a morte
 Va zoppicando, e gravemente cade.
 Quindi quel vitellin, che non ha guarì
 Ne già lascivo saltellando in via,
 Sotto alla madre dalle poppe infetto
 Il latte, ed il velen sugge ad un tempo:
 La madre, ch'è del rio velen ferita
 Tosto che vide rinfossati i lumi
 Del vitello, alternando i suoi muggiti,
 E quale sibi miseramente gemo
 Cadde, e volle morir col figlio anch'essa.
 E temendo del figlio arido il seno
 Tal se ne giace l'amorosa vacca,
 Qual se porgesse al figlio estinto il latte,
 Dopo la morte ancor pietà mostrando.
 Il toro genitor di saldo gregge
 E padre di cornuta alta cervice
 Mentre ne va di se medesimo altero,
 E delle forze sue ben si compiace,
 Morto ne piomba in su del prato erboso.
 Quante cadono foglie in verde selva
 Allo spirar de' gelidi aquiloni:
 Quanta neve per l'aere in fiocchi ondeggia,
 Tanto di armenti son spesse le morti.
 Tutto è di stragi ricoperto il suolo.
 De' cadaveri enfiato è il basso ventre;
 Bianco-livida nebbia i lumi oscura.
 Tesi hanno i piedi, e rigide le zampe.
 E già volan d'intorno a schiere a schiere
 Mille rapaci, ed affamati augelli;
 E già gli avidi cani a torme a torme
 Si avventano a sbranar le carni, e l'ossa.
 Ah! Perché non ancor sbranar le mie?
 Eg. Che, di grazia, cos'è, che in varia guisa
 Il tristo fato della morte illesi

*Altri ne lascia , ed altri tanto affligge ?
Ecco Titiro tuo , che salvo il gregge
Lieta rimena , e lieto a noi ritorna .*

Buc. *Sì , che lo veggio . Or il Titiro dimmi
Qual Dio da strage tal ti rese immune ?
Degli armenti il contagio , che a vicini
Tanti danni recò , te non offese .*

Tit. *Della croce di Dio , che sol si onora
Nelle grandi città , quello , che segno
Da ognun s' appella , dell' eterno nume
Cristo gloria immortal unico figlio .
Ponto questo segnal de' nostri armenti
Delle fronti nel mezzo , ognun fu sano .
L'onnipotente Dio con simil nome
Fu nuovamente salvador chiamato .
La fero peste ognor suggi dal gregge ;
Nè danneggiarlo fu permesso unquanco .
Or se ti piace supplicar tal Dio
Basta crederlo sol ; la sola fede
Potrà giovar di chi lo priega i voti .
Sangue di modo alcun l'ara non bagna ;
Nè con vittime il mal si placa , o sugge ;
Ma la supplica sol di un' alma pura
Ha la sorte goder del ben , che chiede .*

Buc. *Questo , Titiro tu , se certo credi
Io non indugio a soggettarmi al vero
Della religion rito novello ,
E di buon grado a detestar l'antico
Fano , e fallace error , ch' ora discerno .*

Tit. *Ma già la mente mia pronta sen vola
A visitar del sommo Dio li templi .
Bucolo meco vien . Corta è la via ,
Che noi prendiamo in ver di quelli insieme ;
E veneriamo insieme di Cristo il nume .*

Eg. *Non indegnate , che ancor io con voi
Ne venga a seguirar il pio consiglio .
Imperocchè qual posso aver dubbiezza ,
Che il medesimo segnal non giovi all' uomo ,
Che infettar si potria nel tempo stesso ,
In cui la forza del malor si doma .*

ECO.

Il governo di Francia fece distribuire nell'anno 1783. un'istruzione sopra la maniera di allevare allo scoperto le bestie lanute, i di cui vantaggi sono quelli di prevenire gran parte delle malattie alle quali questi animali trovansi esposti, allorchè si tengono in luoghi chiusi, di renderli più robusti, e procurare maggior finezza, e bianchezza ai loro velli. Il pregiudizio si era opposto sinora alla pratica di questo metodo nelle montagne del Delfinato, a cagione del rigor degl' inverni e dell'abbondanza delle nevi. Le prove che se ne sono però fatte nell'anno decorso in diversi cantoni di quella provincia, ad insinuazione dell'intendente della medesima, hanno avuto il maggior successo, e più che altrove nelle montagne della gran Certosa, che sono le più alte di tutte, e dove la neve rimane sopra terra per 5 o 6 mesi. Cinque pecore ed un montone vi han passato l'inverno in un prato puro in vicinanza di quel monastero, senz'altro riparo che quello di un rado stecco, attraverso del quale l'aria entrava da ogni banda. Qui vi dormivano sopra la neve, della quale la mattina si trovavan tutte ricoperte, e solamente si badava, allorchè ve n'era in troppo gran

quantità, cosicchè esse non potevan ritrovarvi il loro nutrimento, di supplire a questa mancanza colle frondi di rape e di frassino, delle quali in autunno si era fatta sufficiente provvisione. Quantunque ne fosser ghiottissime, preferivano ciononostante la verzura, a segoo di scalpirci la neve coi piedi e scansarla coi loro musi, per ruminarvi un pò d'erba verde. Nel giorno questapiccola mandra avea la libertà di andare ne' prati, boschi e cespugli, da cui la casa della gran Certosa è tutta attorniata.

Questo piccolo armento, durante tutto l'inverno, non soggiacque a veruna malattia, e ciò ch'è più da notarsi, e che dee distruggere ogni prevenzione, contrasta su di questo punto, si è che quando la prima pecora dovette mettere giù il suo agnello, non vi era in tutto il recinto ch'esse occupavano, sennonchè lo spazio di circa una tesa quadrata ricoperto di neve, mentre tutto l'altro terreno era sgombro e scoperto; eppure su quella poca neve andò la pecora a depositare il suo agnello, e qui vi la trovò la mattina coricata con allato il suo agnellino quell'uomo che doveva averne cura. Gli agnelli di queste cinque pecore son tutti del più bell'aspetto, e senza contraddizione i più vigorosi di tutto il distretto,

to, ed era un vero piacere di vederli ne' più aspri freddi saltellare, e scherzar sulla neve, colle loro madri. La loro lana, quantunque non finissima, è però molto più morbida delle altre. Il Signor Rabilloud, notaro di S. Vittore, vicino a Bourgoin, ha avuto il medesimo ottimo esito su di una mandra di 30. pecore ch'egli ha fatte egualmente stare allo scoperto per tutto l'inverno.

F I S I C A

L'aria epatica è quella specie di fluido elastico permanente, che ottiensi combinando lo zolfo con diverse sostanze, come gli alcali, le terre, i metalli &c. Si trova anche spesso nelle miniere di carbon fossile, ed è uno de' principj, da cui dipendono le proprietà di molte acque minerali. Dessa è anche il prodotto della putrefazione di molte, se non di tutte le sostanze animali. Le uova fradice e le acque corrotte, esalano il medesimo odore, e scolorano le sostanze metalliche nell'istesso modo. Quest'aria si genera anche nel sangue, e ne' legni putrefatti.

Fra le proprietà che manifestamente possiede, quelle che particolarmente la distinguono,

sono 1. un odore ingrato e caratteristico, che non viene esalato da verun'altra sostanza; 2. l'infiammabilità, allorchè essa si unisce in una certa proporzione all'aria respirabile o all'aria nitrosa; 3. l'immiscibilità coll'acqua sino ad un certo punto; 4. la facoltà di scolorire i metalli, e principalmente l'argento, e il mercurio. Da tutte queste proprietà ne inferisce il Sig. Kirwan che quest'aria sia un poderoso agente nell'economia della natura; epperò ha creduto pregio dell'opera d'indagarne il carattere e la costituzione per mezzo di accurate esperienze. Il risultato di queste sue ricerche pare che sia che l'aria epatica altra cosa non debba credersi che lo zolfo medesimo, ridotto dal calore in uno stato aeriforme. Non hanno avuto verun effetto tutti i tentativi da lui fatti per estrarre l'aria infiammabile da quell'aria epatica ch'egli aveva ottenuto da materie, le quali probabilmente non contenevano quest'aria, come gli alcali e i fegati calcarij; mentre per lo contrario ha sempre trovata una piccola porzione di aria infiammabile, istituendo le sue esperienze sopra quell'aria epatica ch'erasi cavata da sostanze capaci di dare un'aria infiammabile, come sono le sostanze ferruginee, carbonacee o saccarine.

AV.

AVVISO LIBRARIO

La storia del Sig. Rollin continuata dai Signori Crevier, e le Beau dovea, secondo le promesse di quest'ultimo proseguirsi fino alla caduta di Costantinopoli sotto l'impero de' Turchi. Qualunque ne sia la ragione, si è aspettato invano l'adempimento di tali promesse, e la storia del Sig. le Beau non oltrepassa la conquista fatta dai latini del greco impero. Se n'è sempre desiderato il proseguimento, senza che alcuno fin'ora vi abbia posto mano. Si cerca pertanto di contentare quello pubblico desiderio nella nuova edizione della Storia di Rollin e de' suoi continuatori che sta ora terminando il Sig. Gio. Desiderj Stampatore a S. Antonio de' Portoghesi. In seguito adunque di quest'edizione si darà la storia dell'impero non solo fino all'epoca, che si era prefissa il Sig. le-Beau, ma più oltre ancora. Non si vuole qui prevenire il pubblico con gli elogi di un'opera, ch'esso ancor non conosce. Si assicura soltanto, che la storia dell'impero dell'Allemagna si è unita al rimanente in un mo-

do, che non farà, se non un tutto unito per quanto lo può comportar la materia, e connesso con quella del greco impero. Le difficoltà, che si presentano a prima vista non si sono credute insuperabili. L'esito deciderà dell'intrapresa; non è impossibile, che si rinnovi in questo caso un fenomeno letterario accaduto spesso volte, vale a dire, che ad una troppo favorevole prevenzione, e ad un pomposo avviso sia succeduto un incontro poco felice; e per lo contrario un'opera, che non vuol far dipendere il suo merito, che da se stessa, sia stata favorevolmente accolta, e gradita.

La stampa si proseguirà senza interrompimento, ed immediatamente dopo quella dell'ultimo tomo del Sig. le-Beau. Si distribuirà ai Signori Associati al solito prezzo non ostante l'aumento della spesa, sarà senza fallo migliore, e più corretta delle precedenti; e senza il menomo timore di mancar di parola si assicurano i Signori Associati, che ne rimarranno, specialmente per la correzione, più contenti di quello, che lo possono essere stati sin'ora.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

BELLE ARTI

Lettera del P. M. Guglielmo della Valle Min. Conv. al Ch. Sig. Cav. Ab. Girolamo Tiraboschi.

Signore

Voi conoscerete senza fallo l'Estensore dell' *art. VI. tomo XXXVII. continuazione del nuovo giornale de' letterati d'Italia. Modena 1787.*, il quale si prese l'incomodo di pubblicare il suo giudizio sopra le lettere Sanesi; vi prego perciò di ringraziarlo della lode, con cui le onora, e di fare con esso le mie scuse, se da quello dissentimento in alcune parti. Egli dice a pag. 105. che Giulio Mancini fu il primo a difendere le glorie pittoriche di Siena contro Vasari; eppure dalla pag. 14. e seg. del mio 2. tomo poteva raccogliere, che prima, e meglio di lui le difesero Sigismondo

Tizio, Celso Cittadini, e contemporaneamente Gallaccini, Alfonso Landi, il Gigli, il Padre Ugurgieri, e con maggiore diligenza Fabio Chigi, che fu poi Alessandro VII., di cui scrive il Cardinal Palavicini, che
 „ acquistò notizia squisita di
 „ tutte le pitture della sua pa-
 „ tria, salendo fin su gli altari
 „ per riconoscere le antiche, e
 „ vedervi i nomi de' pittori, na-
 „ scosti nei lembi delle vesti;
 „ onde non solo apprese di rav-
 „ visare senza fallo, dalla ma-
 „ niera dell'opera, l'autore;
 „ ma compose un indice, e un
 „ trattato di tutte le mentova-
 „ te pitture sin dall'anno 1300,
 „ e così da 80. anni prima che
 „ fiorisse Cimabue, chiamato
 „ con falsità dal Vasari, primo
 „ ristoratore di quell'arte.,. Da
 „ quel che vedo, l'estensore del
 „ detto articolo non ebbe di Giu-
 „ lio Mancini, che l'estratto fat-
 „ tone dal Ch. Sig. Ab. Morelli;

E

ma

ma avendone io avuto per le mani varj esemplari in Roma, in Firenze, e in Siena, traquali se non l'autografo, una copia almeno di mano dell'autore con dei pentimenti, non doveva egli trascurare il giudizio che ne porto di scrittore inesatto, di poca critica, pieno di filopatrismo, e che senza avere i lumi, e lo stile di Vasari, e di Lomazzo, a dritto, e a rovescio se la prende contro questi rispettabili scrittori: Degno perciò che non fosse considerato gran cosa nè da' suoi, nè dagli stranieri, e che Baldinucci nelle sue decadi il nominasse con disprezzo; così che vi volle tutto il credito di Beavoglianti per dare qualche peso a' di lui scritti, e vi volle la buona amicizia del Cav. Pecci, perchè M. Bottari nella magnifica edizione Romana del Vasari nell'aggiunta alle note ponesse in fine, quasi per grazia la tavola di Guido da Siena. Però nè il Mancini, nè altri che io sappia provò con documenti, che Pisa fu l'Atene dell'arte risorgente in Italia, e che Siena ebbe una scuola delle tre arti sorelle per il corso di cinque, e più secoli, diversa affatto dalla Fiorentina. Questa scoperta appoggiai alla carta come sapete pubblicata a pag. 179. tom. 1., nella lettera a voi medesimo indirizzata, e ad altri monumenti o inediti, o poco

conosciuti. Tutta la lite antica de' Sanesi contro i Fiorentini era se a Guido, o a Cimabue si dovesse il vanto preteso di aver fatti fare i primi passi alla pittura risorgente. Sentite cosa ne scrive Montfaucon *Diar. Ital.* fol. 350. *At contra pugnant Florentini non posse Guidoni Senensi talem restitutae nobilissimae artis gloriam adtribui. Quamvis enim Cimabue ipsi par fuisset, quod illi tamen minime fatentur, reviviscentem Guidonis opera picturam cum ipso simul extinctam fuisse, cum neque discipulos instituisse feratur*: ma neppure i Sanesi sapevano di aver avuto una scuola di belle arti diversa affatto dall'altre. Quindi è, che se gli estensori del giornale Pisano, e delle stesse novelle letterarie di Firenze, come giudici locali, e altri forastieri leggendo le lettere Sanesi ne convennero meco, dite al Ch. estensore di Modena, che non voglia darne l'onore a Giulio Mancini, che non se l'è meritato mai. Vi è anche la sua ragione morale per non confondere le scuole toscane, e quand'anche sia una favoletta del Gigli il divieto fatto dal Senato di Siena di non dare i figli alle balie Fiorentine per non alterarne il genio nazionale, certa cosa è, tra Firenze e Siena essere sempre stata sin alla perdita della loro libertà, una guerra di

di tavolozze, come fu di penne, e di spade. Vasari ne diede un cenno nella vita di Ugolino, e chi esamina senza prevenzione le pitture di F. Mino da Torrita, di Duccio, di Simone, dei Lorenzetti, di Jacomo della Fonte, di Cecco di Giorgio &c. vi trova il fare Sanese pieno d'energia, poetico, originale, diverso dal Fiorentino. E sebbene questo fare cessasse di molto nella caduta della Repubblica voi troverete bensì un Francesco Vanni imitare Baroccio, Raffaello suo figlio tener dietro a Guido, Rutilio emulare Paolo Veronese, e Guercino &c. nessuno però dei Sanesi si conta fra quella turba di servi, che col Vasari, collo Zuccari sempre gl' istessi, a vicenda si vendevano le tinte, le pieghe, le carnagioni, e per fino le smorfie senza fare un passo avanti, o indietro per mezzo secolo, e più. Tanta era la ruggine fra le due emule città; e tanta l'abbondanza degli artefici Sanesi, che trovansi di costoro le opere in molte città d'Italia, in Siena però non si mostra, che un crocefisso, tra l'opere straniere de' primi secoli.

Passiamo ora a dileguare un altro scrupolo nel Ch. estensore. A pag. 107. dice: *Gli statuti (pittorici) egli li vuole verso il principio del secolo XIII. Qui però o non mi sono spie-*

gato abbastanza chiaro, o egli non m' intese. Vediamo di supplire. Quando io parlo degli statuti antichissimi, questi erano in latino, come quei del governo civile della Rep. accennati a pag. 164. tom. 1., e compilati nel principio del secolo XIII. Lo deduco dai molti artefici componenti l'accademia pittorica, dagli abusi introdotti, e corretti prima del loro volgarizzamento: e poi dagli statuti de' scultori, e scarpellini riportati a pag. 180. ivi, e finalmente dal Tizio, il qual all'anno 1192. ci assicura che *statuta, materna lingua edita sunt ad ambiguitates tollendas.* ivi. Nella libreria dell'università di Siena si conserva ancora uno, o due di questi volgarizzamenti, originali, e degni di far testo nella lingua toscana. Ma intorno a ciò mi sono abbastanza spiegato alla pag. 13. tom. 1. con queste precise parole, *l'epoca degli statuti pittorici di Siena deve fissarsi al fine del secolo XIII. Sul principio del XIV. furono volgarizzati &c.* poste le quali notizie, costituisco voi stesso giudice, se a questi statuti io abbia data un età, che ad essi non compete.

Dove poi l'estensore pronunzia, che parlando io del monastero di S. Salvatore distante circa a sei miglia da Siena, e del duomo di questa città, esco

del seminato ; non mi fa egli compagnia , lodando le tavole di S. Pietro bujo , e di S. Petronilla da me descritte ? Tanto le pitture quanto le fabbriche anzidette sono d'incerti autori , e la ragione per cui descrissi l'une , e l'altre è che probabilmente sono di qualche Sanese . Vasari nella vita di Agnolo , e di Agostino fa discendere questi artefici dall'architetto di Fontebranda , che fioriva intorno alla metà del secolo XII. , col nome di Bellamino . Sanese pure è probabilmente Diotisalvi , architetto del XI. , a cui dobbiamo il bel battistero di Pisa ; come lo fu Lorenzo Maitani , celebre al pari del gran duomo d'Orvieto , sua opera . E siccome nel duomo di Siena , e nella chiesa di S. Salvatore si vede un fare che si accosta a quello dell'anzidette fabbriche , volli descriverle , come di artefici probabilmente Sanesi . *L'alto palazzo che in Toscana siede* , e l'altre opere fatte dai Crocesignati Bandinelli , Paparoni , e Salimbeni me ne diedero l'argomento . Circa all'età di Guidone pittore vedete la pag. 245. tom. 1. i nominati a p. 251. sono altri Guidoni .

Non mi stenderò a difendere qualche errore , o cadutomi dalla penna , o favoritomi dallo stampatore ; abbastanza me ne scusai in fine al 2. tomo . Vi

dirò bene che non sono nemmeno io contento di alcuni miei andirivieni . Ma chi non li perdona al Colombo ? Certamente la mia non è la scoperta dell'America ; so però quanto mi costa per stabilirla plausibilmente . Del resto siccome non ebbi mai la presunzione di riputarmi esente dall'errare , così vi sarò costantemente obbligato ogni volta che rilevando i miei sbagli mi faciliterete il modo d'istruirmi , e vi assicuro che detestando io il fare canino di coloro , che per una differenza da nulla si accapigliano , e si lacerano come le rivendugliole , leggerò le critiche del mio estensore , e sosterrò le mie ragioni contro di esso , senza scompormi , e senza alterare la mia verace servitù , ed amicizia verso di voi . State sano .

Roma 25. Luglio 1787.

AGRICOLTURA

Nel giornale enciclopedico del primo febbrajo 1787. si legge l'annuncio di un'associazione ad un segreto proposto da un certo Sig. Desomont , e con cui si promette un mezzo facile , e sicuro di mettere a profitto qualità di terreni diametralmente opposti e sinora perduti per l'agricoltura , cioè quelle che son rese inutili o da un eccedente umidità , o da troppa siccità , ca-
gio-

giornata dalla poca profondità di buona terra. Sopra di una siffatta proposizione, che pare a prima vista contraddittoria ne' termini, nel medesimo giornale del decorso aprile si leggono alcune osservazioni del Sig. Devals, avvocato ed abitante di Montpellier, delle quali noi ora vogliamo dare un breve cenno. Non so, dice il Sig. Devals, qual possa essere il segreto del Sig. Desomont; ma se desso è il medesimo che quello da me immaginato parecchi anni sono, e da me liberamente comunicato a molti coltivatori, i quali mettendolo in pratica, han cavato vantaggioso partito da considerevoli estensioni di terreno, che si vedevano in procinto di dover abbandonare, io penso che più gloria nè avrebbe ritratto il Signor Desomont, se gratuitamente l'avesse manifestato, che facendone tanto mistero, e proponendolo per associazione. Io certamente nè pretendo attribuirmene la prima scoperta, quantunque in nessun' opera di agricoltura l'abbia incontrato, nè posto anche che voglia considerarsi come una scoperta, penserò mai a trarne gran vanità, dappoichè l'espediente è sì semplice, che a me pare che qualunque mediocre coltivatore, con pochissima riflessione avrebbe potuto da se

45
medesimo immaginarlo; ragione per cui mi sono sinora astenuto dal pubblicarlo.

È un indubitato principio di prudenza, seguita a dire il Signor Devals, che ne' mali inevitabili, bisogna unicamente attendere, per quanto si può, a scemarne la forza. Tutto dunque il segreto di cui si tratta consiste nel contentarsi di far fruttare il quarto, il terzo, la metà, i due terzi, i tre quarti &c. più o meno, secondo le circostanze di que' terreni che o per la troppa umidità o per non avere un sufficiente strato di buona terra alla superficie, sono o corron rischio di divenire inutili, ed affatto inferti. Ora il metodo di procurarsi questo parziale profitto, giacchè non è possibile di ottenerlo intero, sarà di distribuire questi terreni parte in viali o tavole coltivabili, e parte in fossi più o meno larghi a genio del coltivatore, ricoprendo le tavole colla terra cavata dai fossi nel modo presso a poco, che praticasi nei campi seminati di rubbia.

Per dimostrare questo genere di cultura con maggior chiarezza e precisione, facciamone, dice il Signor Devals, l'applicazione alle terre, che hanno i due vizj opposti, cioè di una troppa umidità, e di un' aridità
ecce-

eccedente. Suppongasì adunque primieramente che vogliasi mettere a profitto un terreno soggetto ad inondazioni accidentali o periodiche, cosicchè la maggior altezza delle acque sopra la sua superficie sia per es. di pollici 3. Egli è evidente che questo terreno così inondato dovrà essere infecundo, per quelle produzioni almeno, che in Francia vengono comunemente coltivate; e che a volerne cavar partito, bisogna assolutamente trovare il modo di preservarlo per sempre da quell'inondazione. Ma come ottenere questo se il terreno ritrovasi in un basso fondo, donde non si può dar scolo alle acque sovrabbondanti? Basterà, risponde il Signor Devals, abbassare ancora di più una parte di questo terreno, ed innalzare l'altra in modo ch'essa rimanga superiore al più alto livello delle acque. Suppongasì, seguita egli a dire, che il più grande innalzamento delle acque su di questo terreno sia di 3. pollici; se la metà del medesimo ridurrassi in fossi profondi 6. pollici, le acque saran costrette a precipitarsi tutte dentro di questi fossi, lasciando in asciutto l'altra metà del terreno: ma se i 6. pollici di terra scavati da quella metà che si è ridotta in fossi, sarà gittata sulle tavole che separano questi fossi, e

che formano l'altra metà del terreno già posta di livello colle acque stagnanti, egli è chiaro che questa metà di terreno troverassi alta 6. pollici sopra il maggior livello delle acque; e quest'innalzamento sarà certamente sufficiente per garentirla dall'eccesso dell'umidità, e renderla atta ad ogni specie di produzione. Con questo metodo non vi è terreno troppo umido, od anche totalmente sommerso, di cui non possa rendersi fruttifera almeno una parte. Nell'esempio addotto se ne riscuote la metà; ma se minore sarà l'inondazione, se ne potrà salvare più della metà, e meno se sarà maggiore, cosicchè la maggiore o minore umidità determinerà la quantità del terreno che potrà mettersi in salvo.

Suppongasì ora per lo contrario, che si voglia ridurre a profittevol cultura un terreno troppo arido, e la di cui aridità provenga non da alcun vizio della terra, ma solo dalla scarsa profondità della terra buona. Per meglio sentire l'applicazione del metodo ai due estremi, facciasi la supposizione relativa alla precedente, cioè che il terreno non abbia che 3. pollici di terra fertile, quando che tutti i coltivatori convengono che un terreno debba averne almeno 6., per esser coltivato vantaggiosamente. Come adunque rimedie-

medierassi al difetto di questo terreno? Ognun vede che vi si rimediarebbe trasportando lo strato di terra che ricopre una metà sopra l'altra metà; ma siccome troppo penosa e dispendiosa cosa sarebbe il trasportare la terra da un'estremità del podere all'altra, per risparmiar si questa fatica e spesa, basterà dividere l'operazione in più parti, cioè spezzare il terreno, come facevasi nella precedente supposizione, alternativamente in fossi ed in tavole coltivabili, spargendo sopra di queste tutta la buona terra cavata da quelli. In questa guisa si fertilizzerà la metà del terreno, poichè la buona terra vi s'innalzerà all'altezza di 6. pollici; e collo stesso metodo, e seguendo i medesimi principj si potrà render fertile una maggiore o minor quantità di terreno arido, secondo che sarà più o meno alto lo strato di buona terra, e secondo il genere di cultura a cui verrà destinato.

Basta il sin qui detto (così conchiude il Sig. Devals) per vedere come un medesimo metodo può essere con egual profitto praticato per cavar partito da terreni, i quali per i due vizj opposti di cui si è sinora parlato, erano in pericolo di essere abbandonati. Sarebbe inutile d'insistere sopra tutte le

particolarità e combinazioni di questa cultura, e sopra tutti i vantaggi che se ne possono sperare; chiunque intenesi di agricoltura, dee scorgerli a prima vista. Egli è desiderabile che questo semplicissimo metodo suggerito così ingenuamente dal Signor Devals, possa incontrare l'approvazione dei coltivatori, e che possa procurare quei vantaggi ch'egli se ne augura, cioè di restituire in qualche parte all'agricoltura quei terreni che essa con rammarico si vedeva in procinto di dovere abbandonare, e di salvarne una parte col sacrificio dell'altra.

A V V I S O

agli amatori delle belle arti.

Li 52. soggetti del vecchio testamento espressi dall'immortal Raffaele Sanzio di Urbino nei compartimenti delle 13. volte delle logge del Vaticano sono così noti, ed interessanti per chi ha gusto nelle belle arti, ch'è superfluo il farne l'elogio, e basterà soltanto considerare, che le molte incisioni in ogni tempo pubblicate, qualunque siasi stato il loro merito, hanno sempre avuto l'universal gradimen-

to,

to , ed in certa maniera sono state dagl' intendenti quasi esaurite a segno che non si rende facile a' giorni nostri poterne fare l'acquisto , eccettuando l'ultima pubblicata in Roma , e che benchè sia l'unica da potersi con facilità acquistare , pure non soddisfa pienamente , nè ha riscosso dagl' intendenti l'approvazione , nè corrisponde alla dignità degli originali . Avendo pertanto alcuni intelligenti negozianti intrapreso fin dall'anno scorso di dare quei soggetti in altrettante miniature in carta , ciò che da essi fu fatto eseguire colla maggior diligenza , e fedeltà agli originali . dai quali avean fatto prima cavare da persone capaci con tutta la possibile attenzione i disegni , si sono adesso determinati di farne eseguire le incisioni da i

migliori professori . Questa raccolta , che sarà eseguita in ottima carta di Francia , alta 9. pollici , e larga 10. 5. potrà servire a formare un corpo completo coll' opera degli stucchi , delle volte , e pilastri , che di questa parte era mancante .

Si scriveranno num. 200. associati , i quali si sottoscriveranno per prendere tutta l'opera intiera , ed a questi si darà per due carlini l'uno essendosi fissato già il prezzo per chi non sarà associato di due paoli per ogni stampa , e cinque zecchini Romani il corpo intiero . Le associazioni si riceveranno dal libraro all' insegna di S. Francesco nella piazza di Pasquino , dal Signor Gregorio Settari libraro a S. Marcello , e dal Sig. Romero in piazza di Spagna .

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA RURALE

Non vi è chi non sappia gli estremi danni che cagionano alle più ricche, e feconde provincie quei diluvj di locuste, che alcune volte vi prendon stanza, e con fatale fecondità vi si perpetuano per parecchi anni. Troppo recente è ancor la memoria di questo flagello, che non ostante la vigilanza del governo, scemò tanto le nostre ubertose raccolte negli ultimi decorsi anni, siccome avrebbe forse anche fatto nell'anno corrente, se la fredda primavera che abbiamo avuto, non avesse fatte perire le uova di quest'insetti divoratori. Il nemico però può ritornare, epperò è buono di munirsi contro di esso: *Si vis pacem, para bellum*. Non sarà dunque fuor di proposito di qui inserire alcuni utili insegnamenti che per la distruzione di queste malmate bestie tro-

viamo raccolte in una memoria del Sig. Baron inserita nel *giornale enciclopedico* del febbrajo scorso. La memoria di cui parliamo, è divisa in due parti. Nella prima si tesse brevemente la storia naturale delle locuste, e si parla del loro singolar modo di accoppiarsi, e di deporre sotterra le loro innumerevoli uova, della predilezione che hanno per i terreni inculti leggieri e sabbiosi, della facilità con cui moltiplicansi ne' luoghi, e tempi caldi ed asciutti &c. Ma noi passeremo sotto silenzio queste notizie, quantunque interessanti e giovevoli, e direm piuttosto dei varj mezzi che sonosi immaginati, e praticati con profitto per distruggere ed estirpare questa pessima genia, e che vengon descritti dal Sig. Baron nella seconda parte della sua dissertazione.

Bisogna primieramente procurare di scoprirne le uova. So-

G

no

no queste contenute in una specie di sacco o guaina, trovandosene in ciascuna non meno di 2. o 300. Lavorando pertanto la terra nel settembre e nell'ottobre, si farà in modo di scoprire queste guaine ove si sospetterà che le locuste possano aver deposte le loro uova, ed avendone ragunato un gran mucchio, si consegneranno diligentemente alle fiamme. Nel seguente marzo si torneranno a frugare questi terreni sospetti, e vi si condurranno sopra allo stesso tempo delle mandre di porci. Quest' animale estremamente ghiotto delle uova delle locuste, smuove e solleva la terra ovunque ne sente l'odore, e la rimiscola per ogni verso, sinchè vi ritrova la sua favorita preda. Questo mezzo riuscì perfettamente in Francia nel 1765, secondo che le memorie della R. accad. delle scienze di Parigi ne fan testimonianza.

Ma se malgrado tutte le diligenze, le uova che si sono sottratte alle nostre ricerche, giungono a sbucciare, bisogna allora ricorrere ad altri espedienti, e dar tosto la caccia alle locuste appena nate, allorchè esse compariscono ancora sotto la forma di crisalidi, e non hanno ancora bene spiegate le loro ali. Questa caccia si fa in molti modi. Vi ha chi fa accendere de' gran mucchi di paglia ne' di-

versi siti che si mostrano infestati dalle locuste, costringendole a gittarvisi sopra a gran truppe. Ma questa maniera non sembra al Sig. Baron così sicura come quella di cui servonsi in Linguadocca sua patria: Si cinge di fossi tutto il terreno occupato dalle locuste, si scavano in questi fossi parecchi pozzi della profondità di circa una pertica, e quindi battendo a destra e a sinistra tutto il terreno compreso in quel recinto, si costringon le locuste prima a gittarsi nei detti fossi, donde insegnandole sempre con rami di alberi si riducono a cader tutte nei suddetti pozzi, e quivi si sotterrano colla terra che già si trova pronta sull'orlo dei fossi. Altri fanno anche meglio: Attaccano a capo di una pertica un grosso cerchio di botte, attorno di cui vi è un grosso panno bucato nel mezzo, per adattarvi un sacco di tela. Un uomo tiene posata in terra questa macchina, mentre molti altri con rami di alberi van d'attorno dando la caccia alle locuste, cercando di ridurle tutte sopra il panno attaccato al cerchio: quando si vedono in gran quantità aggomitolate verso il mezzo, l'uomo che tiene la pertica, l'alza ad un tratto, per forzarle a tutte ridursi dentro il sacco. Se ne prendono in questa guisa a migliaia per volta, ed

ed il sacco si vuota poi dentro a qualche fosso preparato dapprima , e che subito poscia si riempie , per ischiacciarvi dentro le locuste , bruciarvele od annegarvele , secondo che parrà più conveniente .

Bisogna solamente badare a distruggere quest' insetti in modo che non si rendan nocivi anche dopo morte . E' insopportabile il puzzo che tramandano i loro cadaveri nell' imputridirsi . Surio e Cornelio Gemma , nel descrivere che fanno la prodigiosa incursione di locuste accaduta nell' estate del 1541. raccontano che morte che furono , infettarono l' aria di un tal puzzo , che i corvi , le cornacchie e gli altri uccelli di rapina non ardivano accostarsi ai loro cadaveri , quantunque affamati . La stessa cosa attesta il Signor Baron essersi provata in Linguadocca nel 1784. dove , dopo ridotte e sotterrate le locuste nei summentovati pozzi , non era possibile di passarvi vicino senza grave noia , anche passate le 24 ore . Non dee perciò recarci meraviglia , che gl'istorici ci raccontino che la comparsa e la desolazione cagionata dalle locuste , sia stata spesso seguita da fieri morbi contagiosi . Si badi adunque a sotterrarle più profondamente che si potrà , a bruciarle , e o precipitarle in fondo al mare od ai fiumi in modo

51

che le loro ondegianti spoglie non possano ritornare a riva ad infettarvi l' atmosfera .

Non si deve inoltre omettere un' altra avvertenza nel far questa caccia , ed è di farla , per quanto sarà possibile , la mattina , la sera , o almeno quando sarà coperto il tempo . La locusta non vede molto in quelle ore , vola meno alto , e si lascia però prendere più facilmente . „ Le locuste , dice il Sig. Gleditsch , volan più velocemente e più in alto , essendo il tempo caldo , sereno ed asciutto , di quel che facciano , essendo il cielo nebbioso , piovoso o l' aria un pò fredda ; ed al levare o tramontare del sole , son più tarde e lente e più difficilmente spiegano le loro ali , onde in quelle ore è più facile il farne strage . La ragione di ciò dipende dalla particolare configurazione de' loro occhi , secondo pensò l' Aldrovandi . Infatti i loro occhi sono duri e protuberanti , e rivestiti di grosse membrane , che non può facilmente penetrare una poca , e debole luce . La protuberanza di questi loro occhi e la mancanza delle palpebre ci dimostrano il bisogno che hanno , per vederci di poter ricevere gran copia di luce da ogni banda .

Tutti i mezzi sinora accennati deggiono insieme adoperarsi per estirpare un insetto distrug-

G 1

gitore

gitore delle nostre più importanti ricchezze : opporsi cioè primieramente alla loro moltiplicazione colla più esatta ricerca delle loro uova, e se a dispetto delle diligenze usate, l'insetto ciononostante comparisca, dargli in tutti i modi la caccia, ed incoraggiarla anche con premj. Così si è praticato più volte, e sappiamo dal Sig. Baron che così liberossene la comunità di S. Gilles nella Linguadocca, nel di cui distretto ne furono raccolte nel 1784. da circa 1200. quintali in brevissimo tempo nel 1784. dopo che fu promesso il premio di un soldo per ogni libbra. Ma vi vuole attività e sollecitudine, bisogna armarsi al primo comparire di quest'insetti, e non aspettare per effetto di una mal intesa economia, che il nemico si faccia più formidabile, e più forte. Ci racconta Plinio che nella Cirenaica vi era una legge che espressamente ordinava a tutti i contadini di dar la caccia alle locuste in tre diversi tempi dell'anno. La prima caccia si faceva per iscoprire e schiacciare le loro uova; la seconda s'intimava allorchè gl'insetti erano appena sbucciati; e la terza finalmente quando le locuste eran divenute già adulte, e grosse. Quei che disubbidivano a questa legge, venivano castigati colle medesime pene dei disertori. Un

provvedimento consimile fu preso nella Polonia Austriaca l'anno 1781. Fu ordinato a tutti i contadini di raccogliere le locuste appena fosser comparse, promettendo ai medesimi un premio di 15. carantani per ogni mezzo cantaro di quest'insetti; e si dava una gratificazione di 50. zecchini a quei governatori di villaggi che meglio riuscivano, e dimostravano maggior attività e maggior zelo nel distruggerli.

M E D I C I N A

Il Sig. Andrieu, celebre medico di Montpellier, in un suo *avis conservateur du citoyen*, fra le molte cose di cui tratta, ci dà notizia di alcune prodigiose guarigioni ottenute per mezzo del latte di somara, e di altri tali semplicissimi medicamenti in alcuni casi, in cui non eran mai stati per l'avanti adoperati. La prima osservazione si è questa. Una giovine di 19. anni (la celebre attrice del teatro Francese di Parigi la Signora Fleury) trovavasi ridotta agli estremi, per una cachessia ed anasarca accompagnata da lenta e continua febbre, debolezza e prostrazione totale, vigilia, nausea, tosse grave e convulsiva, espettorazione copiosa e stertorea, dissoluzione ed inazione di sangue &c. L'origine di

di un sì grave e complicato morbo proveniva da un' emorragia di naso continua , eccedente , e ripetuta più volte al giorno a pieni catini per lo spazio di cinque o sei mesi consecutivi , la quale era stata senza verun buon successo curata cogli astringenti sì interni che esterni , col salasso , coi turaccioli di agarico , e con altri diversi e fastidiosi mezzi meccanici , la niuna e poca efficacia de' quali avea fatto abbandonare la malata dalle più accreditate persone dell' arte , che riguardavano il caso per disperato . In questo lagrimevole stato le prescrisse il Sig. Andrieu il latte di somara , lusingandosi che questo dovesse agire 1. come sostanza nutritiva , tenue , leggiera , e preparata , e naturalmente analeptica per ristabilire le forze fisiche dello stomaco , e dell' economia animale . 2. Come calmante ed incrassante balsamico , ed atto in conseguenza ad ovviare allo spassamento , a ristabilire l' umido radicale , a invischiare e dar consistenza al sangue e alla linfa divenuta troppo fluida e disciolta , e così far cessare l' emorragia . 3. Finalmente come eccellente pettorale , dolcificante , umettante , e perciò conveniente in una lenta febbre , con vigilia , tosse , spasmo nervino &c. In queste indicazioni , quantunque non vi fosse nella medicina pra-

tica verun precedente esempio , per propria ispirazione prescrisse il Sig. Andrieu il latte di somara , con cui la malata ristabilissi prestissimo e perfettamente , non ostante la formale controindicazione medica di ogni sostanza lattea in caso di cachessia , di anasarca , e di enfagione generale , ch' erano appunto i principali sintomi del presente morbo .

In un' altra occasione urgentissima , e disperata di emorragia di naso in una ragazza di 14. anni , venuta in conseguenza di una febbre maligna epidemica , essendo il sangue a bocca piena dalle retro-narici , essendo il polso serrato intermittente e convulsivo , il ventre teso duro e enfiato , l' estremità fredde , gli occhi appannati &c. il Sig. Andrieu di proprio capo , e senza esser appoggiato all' autorità di verun scrittore di medicina , fondato unicamente sopra di alcune sue nuove viste fisiche , prescrisse i lavativi di acqua fredda , i quali efficacemente prevalsero sopra tutti i diversi rimedj precedentemente amministrati .

Una terza osservazione egualmente interessante fu pubblicata dal Sig. Andrieu nel 1780. , la quale riguarda un' ostinata dissenteria , contratta da un giovine adulto nell' isole di oltremare , e degenerata in lenteria marasma ed estrema debolezza , inutilmente curata per lo spazio di

di 2. anni da esperimentati medici , a forza di aperitivi , di astringenti interni , e di tutti gli altri mezzi soliti prescriversi in simile occorrenza . Il malato era giunto all'ultimo grado d' inanizione , e quasi al suo termine , quando il latte di somarra prescrittogli dal Sig. Andrieu, porpò il ristabilimento totale delle sue forze e della sua salute, in modo sì evidente, che sin dalle prime 24. ore con universale sorpresa potè ravvisarvisi un notabile miglioramento . Questa salutare gradazione fu poi sì rapida e completa , che in meno di un mese il malato assodò intieramente la sua salute , ed acquistò un vigore , ed una cera, che non avea mai avuto per lo passato , e ch' egli conserva tuttavla dopo la sua guarigione , ottenuta già sono oramai 15. anni .

Queste osservazioni possono certamente somministrare gran lumi nella pratica della medicina , in caso di malattie lunghe, degenerate e disperate . Quanti malati sono periti, dice a questo proposito il Sig. Andrieu , ed averebbero potuto salvarsi , allontanandosi sul fondamento di accurate viste fisico-mediche dalle strade battute , e supplendo ai difetti de' precetti dell' arte , e all' insufficienza de' pratici che ci han preceduto !

ASTRONOMIA

Egli è noto anche a quei che hanno la più leggiera tintura di astronomia , che fra le stelle fisse alcune ve ne sono che cangian sovente di luce e di grandezza, ed altre che affatto sparirono più volte per tornar quindi a comparire . Ve ne hanno inoltre alcune che osservano un certo tal quale costante periodo in questi loro cangiamenti , sparizioni e ritorni , ed altre in cui queste anomalie sembrano succedere molto irregolarmente . Nel numero delle prime va messa la stella presso la testa di *Cefeo* , indicata colla lettera ξ nel catalogo di Bayer . Da un gran numero di esatte osservazioni istituite dal Sig. Goodricke , e da lui descritte in una lettera al celebre regio astronomo Signor Maskelyne, inserita nel volume LXXVI. delle *transazioni filosofiche* , risulta che questa stella compie il periodo delle sue variazioni nel giro di 5 giorni e 37 minuti e mezzo . In questo intervallo di tempo essa soggiace ai seguenti quattro cangiamenti . 1. Essa comparisce nella sua maggior luce per lo spazio di circa un giorno , e 13 ore . 2. D'allora in poi comincia ad oscurarsi , e questa sua diminuzione di luce si compie nel tempo di un giorno ed 8 ore . 3. Rimane quindi nel suo maggiore oscu-

oscuramento circa un giorno e 12 ore ; dopo del qual tempo ritorna a crescere per lo spazio di circa 13 ore.

Essendo nel primo punto , comparisce come una stella tra la terza e la quarta grandezza ; ma il suo splendore relativo non è costantemente il medesimo , essendo alcune volte tra la stella ζ e la stella I. di *Cefeo* , ed altre solamente eguali od anche inferiori alla stella I. di *Cefeo* , o tra la stella ζ di *Cefeo* , e la stella 7 della *Iacerta* . Nel terzo punto comparisce a guisa di una stella tra la quarta e la quinta grandezza , e più vicina a questa che a quella . Il suo splendore è quasi eguale alle stelle ϵ ed ξ di *Cefeo* , e molto minore della stella 7 della *Iacerta* .

FENOMENO SINGOLARE

Nella contea di Zips in Ungheria esiste una collina , la quale presenta molte curiosità , e fenomeni veramente singolari . Da una parte di questa collina sgorga un fumicello molto rapido , che fragorosamente precipitandosi dalla medesima va a perdersi in un antro che si apre ai piedi della collina , nè più quindi si mostra . Dall'altro lato scaturisce una sorgente , la di cui acqua ha il particolar carattere d' ispessirsi , consolidarsi e convertirsi in pietre , le qua-

li servono per fabbricar le case di quegli abitanti . Nella contea vicina vi sono alcuni antichi bagni , l'acqua de' quali è sì calda , che in pochi minuti vi s'indurano le uova che vi si gettan dentro . Non ostante però questo calore vivono in quest'acqua moltissimi pesci di un color rossiccio , i quali muojono se si trasportano in un'altr'acqua .

AVVISO LIBRARIO

L'istoria civile , e politica , della Toscana dalla elezione di Cosimo I. fino alla morte di Gio. Gastone , non può ammeno di non interessare chicchessia , tanto per le azioni private di tutti gl'individui della famiglia Medici , quanto ancora pe'l conosciuto merito del Sig. Galluzzi , che incaricato da S. A. R. Pietro Leopoldo , l'ha compilata sotto il titolo d' *istoria del Granducato di Toscana , sotto il governo della casa Medici* .

Le notizie del governo , dell'economia , delle arti , e delle scienze nelle loro rispettive epoche rendono totalmente nuova quest'opera ; le giudiziose , e dotte politiche riflessioni del Signor Galluzzi , la pongono nella sfera dei classici di simil genere ; e l'aver potuto l'autore raccogliere , e porre in buon ordine tutte le scritture , o documenti di questa estinta famiglia ,

glia, onde appoggiare sopra di essi la verità dei molti fatti, che s'ignoravano, ed ismentire la falsità di altri, che dai correnti romanzi erano asseriti per veri, rende questa istoria sincera e veridica, uno degli attributi i più necessarj, ma i più difficili ancora a ritrovarsi ordinariamente nei libri storici.

Quest'opera è divisa in cinque tomi in 4. grande di circa a 60. fogli l'uno, corredata dell'albero genealogico, e delle medaglie dei sette Granduchi, dei quali parla l'istoria, la quale è preceduta da una introduzione, che sviluppando le origini della famiglia, e i mezzi da essa praticati per giungere alla sovranità della patria, dà al lettore un prospetto dei principj, e progressi della medesima.

Il Sig. Carlo Londi di Firen-

ze avendo veduto, che merita-mente una tale opera avea necessitati varj stampatori a farne delle nuove edizioni, mediante l'esito grande, e l'universale incontro che ha avuto, ha stimata sua fortuna il potere acquistare quei pochi esemplari della prima edizione fatta sotto gli occhi dello stesso autore, come ascrive a sua sorte il poterli ora esibire al pubblico, che desia d'istraiarsi delle cose Toscane, e che brama la lettura di opere scritte con sano criterio, e con forbito stile.

Il prezzo di detta opera in carta reale, ammonta a paoli novanta, per l'acquisto della quale potranno far capo a detto Sig. Carlo Londi in Firenze, ed in Roma dal Sig. Gregorio Set-
tari librajo al Corso all'insegna di Omero.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

FISICA

Nuove sperienze intorno alla dolceificazione dell'acqua del mare del Sig. Cavaliere Lorgna estratte della memorie della società Italiana tomo III. Art. I. De' cimenti ec.

Non è credibile, che non siasi mai trattato presso i dotti delle età più remote del purificare l'acqua marina, se non per bisogno che n' avessero, mossi almeno da filosofica curiosità. E tanto più, che alla salsedine del mare diedero pensiero, e non tutti in un' opinione convennero intorno all' origine di un fenomeno cotanto singolare. Se ragione non lo facesse presumere abbastanza, Plinio, di cui può dirsi non avere oggetto la storia naturale noto a' suoi tempi, su cui non

abbia egli proferito qualche cosa, il fa argomentare da questi insegnamenti (1): *Quia saepe navigantes defectu aquae dulcis laborant, haec quoque subsidia demonstrabimus. Expania circa navim vellera madescent accepto halitu maris, quibus humor dulcis exprimitur. Idem demissae reticulis in mare concavae e cera pilae, vel vasa inania obturata, dulcem intra se colligunt humorem. Nam in terra, marina aqua argilla percolata dulcescit.* E chi crederebbe, che nè una lunga sperienza di tanti secoli, nè il lume di tanti studj posteriori non abbia mai prodotto fino a' dì nostri metodo più sicuro del primo indicato da Plinio? Infatti dell'acqua perfettamente dolce che cade dal cielo, che scorre per la terra, che supplisce a tutti i magisteri e bisogni de' regni di natura, fa par-

H te

(1) Hist. Nat. lib. XXII.

te e massima per avventura quella che per isvaporamento spontaneo e tranquillo si solleva dal mare, dall' immensa conserva di acque salse, ond' è involta la terra per ogni parte. E' vero che per la lentezza di questa operazione, trattandosi di acqua marina la cui evaporazione naturale in parità di circostanze sta a quella dell' acqua comune (1) come 3 a 7; e per la difficoltà di praticarla in grande, come sarebbe d' uopo, non può trarsi vantaggio dal suggerimento di *Plinio*; ma l'obbietto più che su la cosa cade sull' uso, e sull' utilità che non può conseguirsi prontamente. Di questa pratica fa onorevole e distinta menzione anche il *Verulamio* (2). Dell' altre poi rimembrate da *Plinio*, quella delle palle vuote di cera da sommergersi nel mare è pur ricordata da *Aristotele* (3), da *Plutarco* (4), e da altri; ma ed essa, e le altre insieme, che a teltramento si riducono, non arrivano a un pezzo alla bontà della prima, avvegnachè non è mezzo il feltrare, per quanto sieno angu-

sti e tortuosi i meati del feltro; valevole a spogliare da' suoi sali l' acqua marina, e non altro al più può egli rettenere fuorchè le immondezze, la parte terrosa, o ciò ch' è sospeso meccanicamente, non già disciolto chimicamente nell' acqua. Questo è tutto il frutto che può ricavarasi da' colamenti in genere, in qualunque guisa siano procacciati, mentre il dissalare propriamente detto, l' acqua marina od altra somigliante acqua minerale richiede una vera chimica decomposizione, che non può giammai ottenersi per quella via. E questa è l' apparente purificazione che ha per avventura illuso non pochi, ed uomini eziandio chiari e sapientissimi. Lo stesso *Leibnizio*, dopo gli antichi, pare che ne facesse caso proponendo (5) di feltrare per la sabbia finissima l' acqua marina, o pel mercurio, o per la calce di saturno, servendosi di macchine prementi o succhianti per sollecitare il colamento.

Così lo stesso *Verulamio*, il *Marsili* (6), il *Deslandes* (7),
il

(1) Giorn. Enciclop. di Vicenza Gen. 1786.

(2) *In cyba cybarum*.

(3) *Hist. anim.* L. 8.

(4) *Quaest. nat.*

(5) *Act. Erudit. Lps.* anno 1681.

(6) *Storia del mare*.

(7) *Recueil de diff. Traité de Physique*.

il *Feuillée* (1), il *Labat* (2), il *Leutmanno* (3), ed altri. Non essendosi però acchetati giammai gli uomini di questo mezzo, la cui inefficacia era dimostrata sul fatto dall'esperienza, ad altri espedienti rivolsero l'animo sì, che non è forse nazione in Europa, che non abbia messo qualche studio in questa ricerca, fatte più e più successivamente lunghe le navigazioni, e cresciuto in conseguenza più e più il bisogno dell'acqua dolce sul mare. È indipendente anche da questo, l'esser ella sì celebre e tra gli uomini decantatissima le ha fatto sempre aver luogo fra le questioni più agitate, e difficili della fisica. L'umana curiosità ha dei bisogni suoi propri, e per lo più il difficile, l'oscuro, il disperato è sprone alle sue indagini oltre ogni credere acutissimo. Ma lungo sarebbe il far commemorazione di tutti gli artifizj messi in opera per quest'oggetto, senza entrare nelle chimere di tanti spacciasegreti, che in questo pure come in altri anche più astrusi argomenti vollero aver parte, che non avrebbe fine. La putrefazione dell'acqua marina è stata più d'una volta tentata, così la chia-

rificazione col mezzo di sostanze glutinose. La precipitazione, e forse più di ogni altra pratica, è stata pure da non pochi chiamata in soccorso; e cent' altri mezzi furono adoperati in diversi tempi, come può vedersi nelle transazioni Anglicane, negli atti di Lipsia, nell'istoria dell'accademia reale di Parigi, nel giornale di Trevoux, e in altri giornali, e libri esposto diffusamente. L'esperienza però, esclusi l'un dopo l'altro tutti i metodi proposti, mostrò sempre, che l'evaporazione era a tutti preferibile, siccome quella che obbligava necessariamente a precipitare al fondo i sali contenuti nell'acqua marina, tolta loro l'acqua di dissoluzione. Quindi a procurarla si accinsero gli uomini coll'arte, più sollecita della natura, vale a dire con la distillazione artificiale. Di molti che vi si occuparono, meritano particolare menzione tra gl'Inglesi *Giovanni a Gadesden* del 1516, *Guglielmo Walcot*, e *Fitz - Gerald*, e in Francia *Gautier* medico di Nantes al principio di questo secolo. Ma par che a tutti abbia rapita la palma il celebratissimo *Hales* nel suo libro che ha per titolo *Instructions pour les mari-*

H 2

niers

(1) *Journ. des observ.*(2) *In itin. ad Ind. Amer.*(3) *Trans. Philos. m. 156.*

niers etc. Osservando quest' uomo accuratissimo, che nel progresso della distillazione l'acqua riusciva disagiata, acre, corrosiva, sospettò che si esaltasse col vapore un certo spirito di sale, e provò poi coll'esperienza che il suo sospetto non era irragionevole. Quindi gli effetti, che quest'acqua distillata produceva funestissimi, ch'egli descrive in questo modo, *elle resserre & retrecit les vaisseaux delicats & les fibres du corps, & par là elle attire les obstructions opiniâtres, & souvent incurables, & les tumeurs schirreuses qu'on remarque en ceux qui boivent ces eaux malsaines*. Si avvisò pertanto di far precedere alla distillazione la putrefazione, e successiva chiarificazione dell'acqua del mare, onde far entrare in nuova combinazione più fissa, s'era possibile per questa via, quello spirito acido sì dannoso. Ma tutto ciò non impedì che nelle distillazioni ch'ei fece in appresso non se ne sollevasse tuttavia accompagnandosi co' vapori acquosi, e contaminando specialmente dopo le prime svaporazioni, l'acqua distillata come innanzi. Conchiude pertanto, ch'era bensì migliorata la condizione delle cose, e ritardata alquanto la sublimazione dell'acido, ma che non poteva con sicurezza usarsi che delle prime porzioni

di acqua stillata, abbandonando il restante. In tanta incertezza l'Appleby del 1753 tentò di migliorare il metodo di Hales; ma ad onta che sia nell'acqua marina disciolta una preparazione di alcali fisso e di calce prima della distillazione, un alito urinoso si manifesta sempre nell'acquastillata, e dal più al meno se creta, sapone, calce semplice, od altri assorbenti vi vengano infusi, del che può vedersi ampia descrizione ne' vol. 48, e 50 delle Anglicane transazioni. (sarà continuato.)

ECONOMIA

Un particolare degnissimo di fede ha assicurato il Sig. Rozier, siccome egli ci dice nel tomo V. del suo corso di agricoltura, che a Mosae ove si fa la farina per le isole, s'usa il processo seguente per distruggere la farfalla della falsa tignuola (verme dannosissimo al grano) a misura che esce fuori. Le finestre del granajo son chiuse da una ramatella di ferro abbastanza stretta perchè gli uccelli non possano entrarvi, nè uscirne, quando vi sono. Alla primavera prendonsi colle reti le balarine o coditrecole, o bovarine cinerine (*motacilla verna*), uccelli comuni, e frequenti presso le acque; e nel mese d'agosto prendonsi altri uccelli di simil forma e nome, ma gialli (*motacilla flava*). Questi uccelli

uccelli non vivono, che di vermetti, e d'insetti. Sen. mettono da quindici o venti in un granaio ben chiuso come s'è detto, non dovendosi aver altra cura che di tenervi dell'acqua, e cambiarlavi sovente, acciò possano abbeverarsi. Appena compare una farfallina alla superficie del grano è tosto mangiata dagli uccelli: lo stesso succede se si lascia vedere qualche vermetto o qualche gorgoglione. Anzi quegli uccelli introducono nel grano stesso sin dove possono il loro sottil becco per andarne in traccia. Se trovano pascolo ingrassano prestissimo; e allor si mangiano, mettendone degli altri in luogo loro.

I vermetti summentovati, o piuttosto le loro uova sono col grano stesso portate dal campo o dall'aja al granaio; ma ivi è che gl'insetti si trasformano in farfalle, s'accoppiano, fanno le uova nel grano, e ove non vi si metta riparo si moltiplicano all'infinito. I loro escrementi moltiplicati in ragione del loro numero contribuiscono non poco a riscaldare il grano, e le loro spoglie a lordarlo. Nè si tema che un ugual effetto producano gli escrementi degli uccelli: imperciocchè non v'ha paragone fra quei d'una dozzina d'uccelletti, e quei di migliaia di vermi. Altronde gli

escrementi degli uccelli seccati si separano agevolmente dal grano col crivellario.

M I N E R A L O G I A.

Il Sig. Ilseman ha esaminata la molibdena di Altenberg: le sue sperienze s'accordan talora con quelle di Scheele, e talora se ne allontanano. Non trovò la molibdena tanto volatile quanto la descrive Scheele: essendo stata calcinata sotto la muffola per 4 ore, 100 grani non ne perdettero che 38, e un'altra volta non ne perdettero che $\frac{1}{2}$. La molibdena pura ma cruda, mista al nitro non detonò che debolmente: essendo quindi lisciviata e seccata non avea perduto che $\frac{1}{8}$. Mescolata con due parti d'alcali fisso vegetale si fuse e diede una massa nera, che sciolta nell'acqua, e mista all'acido marino, diede un odore epatico; e sen formò un pò di solfo, il quale forse formossi in tempo dell'operazione. L'alcali sciolto nell'acqua e bollito colla molibdena non produsse odore epatico, e sen precipitò una materia bianca che s'è ridisciolta per l'addizione dell'acido marino. L'arsenico bianco e la molibdena non diedero, per mezzo della sublimazione, arsenico rosso.

La molibdena calcinata fu bollita con 16 onces d'acqua sino a onces 1 $\frac{1}{2}$. L'acqua acquistò un color giallo, e cangiò in azzur-

ro

ro la tintura di girasole, precipitò l'estratto di saturno, il baritomarino, il fegato di solfo, e l'acqua di calce. Se s'aggiungan' a mezz' oncia di quell'acqua 10 grani di stagno puro, e 4 gocce d'acido marino, si trova dopo $\frac{1}{2}$ d'ora un bellissimo azzurro cupo, il quale, misto con acqua divien più chiaro, ma riman sempre azzurro. Lo stesso avviene a quasi tutti i metalli. Il Sig. Ilseman ne ha adoperati alcuni in lamine sottilissime, come l'argento, lo stagno, il piombo; e altri polverizzati, o in limatura: s'è sempre servito della medesima soluzione di molibdena, dell'acido-marino, e de' metalli nelle stesse proporzioni, e gli ha ordinati secondo la bellezza del color azzurro, che hanno dato, in questa serie: cobalto, argento, piombo, rame, mercurio, ferro, magnesia, nikel, regolo d'arsenico, antimonio, bismuto, zinco; ma la platina depurata e l'oro non danno punto di azzurro. La molibdena sciolta nell'acido marino, e distillata a un fuoco moderato diede un azzurro superbo; col sal ammoniaco diede de' fiori gialli.

Per provare che v'era del ferro nella molibdena ne mescolò 2 once con 75 grani di calce viva, 75 grani di fluore, 15 grani di polvere di carbone, 2 once di sal marino, e l tutto fu

fuso per un' ora alla fucina senza ottenerne punto di metallo. Quattro grani di molibdena calcinata, e once $1\frac{1}{2}$ di borace, calcinato diedero un vetro verdognolo. Da tutti questi sperimenti egli inferisce esser la molibdena una terra particolare, o un acido che ruba violentemente l'acido ai metalli.

MATERIA MEDICINALE

I più famosi medici della Cina hanno scritto grossi volumi sulla virtù del *genseng*; e fanno entrare questa pianta in tutti quasi i rimedj ch'essi prescrivono alla nobiltà, non permettendo il troppo alto prezzo della medesima di adoperarla indistintamente per tutti. Essi assicurano non esservi più valevol rimedio in ogni sorta di debolezze, cagionate da eccedenti fatiche di corpo o di spirito, guarirsi con essa le malattie de' polmoni e le pleurisie, essere efficacissima contro il vomito, per fortificare lo stomaco, per ristabilir l'appetito, per rianimare gli spiriti vitali, per restituire al sangue la linfa che ha perduto; finalmente giovare per le vertigini, per l'indebolimento della vista, e prolungarsi colla medesima la caduca vita de' vecchi. Riferisce un missionario di aver provato questa pianta sopra di se medesimo, e ci assicura

citra che appena un' ora dopo di aver presa la metà di una radice, egli sentissi rimesso da una grandissima fatica, e talmente rinvigorito che poté tornare a lavorare con maggior alacrità di prima. Riferisce altresì che avendo l'imperatore nel 1709 impiegati diecimila Tartari per andare in cerca di questa pianta ne' deserti, ov' essa naturalmente cresce, gli avea fatti guardare a vista da una truppa di mandarini accampati sotto le tende in siti convenienti per la sussistenza de' loro cavalli, donde si mandavano dei distaccamenti per invigilare sul lavoro, il quale essendo terminato se ne ritornarono colla fatta raccolta dentro la città. Le radici di questa pianta raccolte in America e portate in Inghilterra, essendo state quindi spedite alla Cina produssero un rispettabil guadagno; ma la gran quantità che ve se ne portò, avendo renduto troppo comune la mercanzia, abbassò questa notabilmente di prezzo.

gl'insetti che vi si trovan rinchiusi. Si lavino questi legumi, appena raccolti nell'acqua fredda, e si facciano quindi seccare al sole; e questo solo basterà perchè gl'insetti già formativisi se ne volin subito via, e quei che non vi stanno che in embrione, non possano mai più in seguito prendervi il loro incremento. Egli è evidente che questo semplicissimo metodo, inventato a quel che si dice, da un intelligente agronomo in vicinanza di Firenze, potrà essere applicato a tutti i legumi farinosi, che si vorran conservare per le provisioni d'inverno, e che va preferito agli altri metodi, per es. di far passare le lenti nell'acqua bollita o nel forno, i quali metodi tolgono a questi legumi la facoltà di poter servir di sementa, oltre di che il baco, se vi è già formato vi rimane sempre.

A V V I S O

I I.

Agli amatori dell' amena letteratura.

Nella *biblioteca fisico-economica* del corrente anno 1787. si prescrive il seguente metodo per preservare i piselli, le lenti ed altri tali legumi dall'esser divorati allorchè son secchi, da-

Varie combinazioni obbligano l'autore della storia critica de' teatri antichi, e moderni Don Pietro Napoli-Signorelli, Segretario della R. A. delle scienze e bel-

e belle lettere di Napoli, ad alterare il piano di associazione di essa proposto al pubblico a' di marzo del corrente anno.

Si ratifica, che in questa nuova edizione, ritenendosi ciò che formava la storia de' teatri uscita in un sol volume nel 1777, tante e tante nuove cose si sono aumentate intorno a' classici autori antichi e moderni, e alle *maschere*, agli *attori* e a' *teatri materiali*, e tanto si sono particolareggiate le storie del teatro Spagnuolo, del Portoghese, del Francese e dell'Italiano, che l'opera è cresciuta a cinque giusti volumi in ottavo, oltre ad un' *appendice con un indice generale* che ne formerà il sesto. Si ratifica altresì la promessa di pubblicarsene un tomo in ogni tre mesi, e di accordarsi la gratificazione di una copia franca dell'opera a coloro che soscriveranno per dieci. Ma si varia l'edizione nelle seguenti cose.

I. Per migliorarla in ogni maniera, si cangia l'officina annunciata nell'avviso del mese di

marzo, e l'opera s'imprime da Vincenzo Orsini nel largo del divino amore in carattere forestiere.

II. Per secondare le richieste di alcuni nobili e letterati rispettabili, si propongono due classi di associazione, l'una di carta regolare a carlini quattro per ogni tomo, l'altra di carta reale forestiera di Piorico a carlini sei.

III. Per esattezza reciproca invariabile, la sottoscrizione si riceverà nell'abitazione dello stesso autore nella *R. Casa del Salvatore*, pagandosi l'anticipazione di ogni tomo, e ricevendosi per riscontro e contrassegno un cartellino stampato, e cifrato.

Si previene nel tempo stesso che l'opera delle *vicende della coltura delle due Sicilie* ultimamente pubblicata dal lodato Signorelli si distribuisce dal medesimo autore nella propria abitazione, ed anche per di lui conto da Signori Fratelli Terres, a carlini venticinque ogni corpo di carta di stampa, ed a quarantacinque di carta reale, legato in cartoncino.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

FISICA

Nuove sperienze intorno alla dolcificazione dell'acqua del mare del Sig. Cavaliere Lorgna estratte dalla memoria della società Italiana tomo III. Art. II. Riflessioni sopra la distillazione dell'acqua marina.

Non può negarsi, come dicemmo qui innanzi, che alla natura non riesca tuttodi di sollevare dal mare in vapori purissima acqua, non viziata sensibilmente da alcuna di quelle sostanze, che l'esperienza dimostra essere nell'acqua del mare contenute.

Perchè dunque le nostre distillazioni, comunque regolate a dolce fuoco, e coll'acqua marina preparata eziandio in tanti modi, non sono mai giunte all'efficacia della tranquilla evaporazione naturale, e a sommini-

strarci, come questa, un'acqua innocente? Come più da vicino imitare la natura in sì fatto magistero? Io credo che fatto un profondo esame così dell'intima condizione dell'acqua marina, come dell'intermezzo che adoperiamo per decomporla, non sia difficile il riconoscere perfettamente, onde avvenga che l'acqua stillata non riesca mai bastevolmente pura. E primamente quanto all'acqua marina è cosa evidente, che mettendo capo nel mare tante acque dalla terra che le racchiude, tante materie depositandovisi da ogni parte, e tanti esseri organici avendo in quell'immenso cratere nascimento, vita, e sepoltura, non è certamente sostanza de' regni di natura dissolubile nell'acqua, o pur anche solamente miscibile coll'acqua, che non possa nel mare rinvenirsi. Ma considerando anche come accidentale una tal condi-

zione complicata dell'acque del mare, siccome quella che non è nè costante in tutti i tratti, nè universalmente propria di tutte l'acque marine, un fondo nativo di principj costitutivi suoi proprj par che debba avere il mare, indipendente dagli accidentali e stranieri, il quale alla condizione di lui originaria e radicale si attenga intimamente. Il fa pensare primamente l'analisi accurata e capitale del fu Sig. Bergman istituita sopra l'acqua marina attinta a 60 braccia di profondità nell'Oceano all'altezza dell'isole Canarie e ben lungi dalle coste (1). Due sole nature di sali dominanti, ch'è cosa notabile, vi trovò disciolti con un pochino di selenite, cioè un sal marino a base di natro, e un sal marino a base di magnesia, e non altro. L'essersi poi trovato (2), che il natro e la magnesia fanno parte essenziale e nativa degli esseri organizzati viventi nel mare, non già accidentale e straniera, come nelle piante marittime, e in altre sostanze di natura, e che un acido marino esiste in quegli esseri libero, per quanto si può giudicare, e in procinto di combinarsi coll'alcali, e con la magnesia dietro alla disorganizzazione di loro,

la cui presenza è stata da me verificata per sin nelle conchiglie marine da secoli spoglie dei loro abitatori, non che nelle recentemente tratte dal mare, fa quasi presumere, che il fondo di que principj, che dicemmo, può avere domestica sorgente nel seno stesso del mare. Ma altri principj ancora, oltre a' sali marini, non men di loro proprj e nativi, concorrono a formare l'acqua marina, e a distinguerla da tutte le acque minerali della terra. La disorganizzazione di quei medesimi viventi, oltre al natro e alla magnesia, contribuisce pure un fondo di saponi animali, dirci quasi originarij, entrando nella composizione degli animali anche in istato naturale parti oleose intimamente unite alle saline; e perciò miscibili coll'acqua, e quasi alito sottile inerenti all'acqua marina. Niente di ciò apparisce nelle analisi, perchè tutto esala e s'alza co' vapori acquosi sotto l'azione del fuoco nell'analizzare l'acqua. Ma non è per questo men reale la presenza di sì fatta materia disciolta per l'acque marine, somministrata dalle secrezioni, e dal distacimento infisse giornaliero degli animali che vivono e periscono nel mare, di cui sarebbe

(1) Opusc. Chim. Tom. I. pag. 124.

(2) Memoria preced. intorno al natro pag. 39.

be egli carico a ribocco, se per una mirabile circolazione, come io penso, non scrivesse ella in gran parte di pascolo e nutrimento agli esseri rinascenti. Alle prove addotte per dimostrarlo nella memoria sopraccitata ne aggiugnerò una qui, che mi pare convincente, e che recentemente ho ripetuto più volte, sull'acqua marina delle lagune di Venezia. Si faccia a calor naturale svaporare una buona quantità di acqua marina, lasciando che da se si dissecchi all'aria il sedimento. Su questo sedimento si versi dello spirito di vino concentratissimo, e si lavi ben bene sinchè nel vaso ciò solamente rimanga, che non può nello spirito disciorsi, e si troverà I. Che il sedimento perde alquanto del suo peso, il che nell'acqua che ho detto fu, or più or meno, di tre in quattro ventesimi del peso che aveva innanzi. II. Che quello spirito che se ne carica brucia senza lasciare di se la menoma traccia sopra un piattello di porcellana. III. E che finalmente facendola svaporare tranquillamente e naturalmente, ciò che resta è untuoso al tatto, su la lingua ha un non so che di mucido ed urinoso insieme, e messo su d'una lamina di ferro rovente, tramanda odore empireumatico proprio solamente ed esclusivamente delle sostanze oleo-

se. Fatta pertanto, se vuol farsi, astrazione, come diceva, dagl'ingredienti e depositi stranieri nel mare, sarà sempre permesso di considerare un tal fondo di sali marini, e di materie animali saponose, come proprio dell'acque marine, e della fisica condizione di loro, essendo esse costituite dalla natura ricettacolo e sede nativa di que' medesimi viventi, che, secondo tutte le apparenze, il possono mantenere, i quali fuor di quel mezzo o non avrebbero vita, o se l'avessero, non sarebbero per avventura quello che natura vuole, che ivi sieno. Ed ecco aperto l'adito onde conoscere chiaramente, se non m'inganno, quali sostanze possano volatilizzarsi nelle distillazioni dell'acqua marina, e bruttare l'acqua stillata necessariamente. Mentre la naturale evaporazione si opera alla sola superficie dell'acqua, intatto il restante, e si fa ella blandamente, l'artificiale all'opposito col fuoco supposto si fa dal fondo, e tutta è sommosa ed agitata da calore non naturale la massa dell'acqua; e quanto è quella placida e lenta, altrettanto tumultuosa e rapida è questa, altrimenti non se ne otterrebbe l'intento. Ciò fa comprendere, come nella distillazione dell'acqua marina l'intermezzo adopera e sopra i sali, e sopra la materia animale che

dicemmo sottilmente diffusa per l'acqua del mare. Il sale marino a base di magnesia cede al calore il suo acido, com'è facile l'accertarsene coll'esperienza. Quindi la presenza perpetua di un acido marino nell'acque marine stillate; quindi il crescere dell'a credino più e più, quant'è più avanzata la distillazione; e quindi tutti i fenomeni osservati dall'*Hales* e prima di lui dal *Marsili* (1), e da altri nello stillare quell'acque. Sanissimo pertanto è stato il consiglio dell'*Appleby* nel cercare di precipitar la terra (2) de'sali marini terrosi con un alcali fisso, prima di distillare l'acqua marina. Entrando così l'acido marino in combinazione coll'alcali, non è egli più separabile dalla nuova base tenacissima per solo calore.

Rimosso è perciò il pericolo di quell'acidamento dell'acqua mostrato sì dannoso alla salute dall'*Hales*. Ma pure uno spirito urinoso, siccome abbiamo veduto, esala tuttavia nella distillazione, e contamina l'acqua distillata ne' recipienti. Donde mai questa nuova infezione impettrata? Dopo tutto ciò, che s'è detto qui avanti, sembra che quest'alito urinoso debba

attribuirsi alle tenuissime materie animali sopraindicate sparse per l'acqua, e decomposte dal calore: alito sfuggito intanto in tutte le analisi fatte sinora dell'acqua marina, in quanto non era proposito degli analisti il tener conto dell'acqua che svaporava, ma che nelle distillazioni in questione, ove si fa caso e conserva dell'acqua svaporata, si rende sensibile e manifesto esaltandosi col vapore, e infettando l'acqua, come ce ne accertano le transazioni Anglicane. E tanto per mio avviso è naturale quest'effetto, che se la ragione e tanti indizj non concorressero a persuaderci dell'esistenza di quelle sostanze inerenti all'acque del mare, questo caso potrebbe per avventura farne prova d'ogni eccezione maggiore. Non senza fondamento ho quindi creduto (3), e credo, che da questo sapone animale in dissoluzione per l'acque marine tragga origine l'apparenza bituminosa, ch'esse hanno, e che a tanti sagacissimi uomini ha sempre imposto sino a questi ultimi tempi, in cui non s'è mai potuto scoprire atomi di bitume deciso nè pur nell'acque del mare Asfalico, ove pareva che se ne annidasse in gran copia. Ciò che di animale con-

(1) Istoria del mare.

(2) Trans. Angl. Vol. 48.

(3) Si legga la memoria intorno al natte, dello stesso autore.

METEOROLOGIA

contengono tutte le acque marine in istato saponoso non giunge per verità a un pezzo al carattere di vero e formale bitume. Ma n'è quasi il germe, se così può dirsi, il principio materiale, essendo proprietà caratteristica de' bitumi il cominciare dall'esser materie saponose. E se questo germe esiste in tutte le acque marine, come non è permesso di dubitarne, facile è l'illusione; anzi, rigorosamente parlando, è meno fondata l'esclusione assoluta di qualunque principio bituminoso dall'acque del mare, che non è stata l'illusione di tutti i tempi andati. E qui si comprenda dalla discussione che ne abbiamo fatto, da quante difficoltà sia attorniato e premuto questo gravissimo argomento. E se non possiamo darci a credere ragionevolmente, che per impensata e felice casualità possa venirsi a capo di scomporre un magistero di natura sì complicato, quanta è mal la vanità de' tentativi senza numero che si son fatti, e si fanno tuttora per la purificazione dell'acqua del mare da uomini spogli d'ogni principio, onde le novelle del dì, i pubblici fogli, i giornali periodici hanno sovente occasione stucchevole di parlare!

(sarà continuato .)

Noi cominciammo e poi non potemmo seguire il Sig. Senebier nelle viste ch'egli propone su i mezzi da praticarsi per avanzare la scienza nascente della meteorologia verso la sua perfezione. In una continuazione di una sua seconda memoria su di questo interessante argomento, egli suggerisce in primo luogo alcune ricerche che dovrebbero farsi intorno alla natura delle nebbie, alla loro formazione e sparizione. Il Sig. di Saussure ha molto ben dimostrato, die' egli, che le nebbie eran formate dall'acqua ridotta in forma di vapori vessicolari. Osservando in fatti una nebbia attraverso di un raggio solare dentro di una camera oscura, si vede composta di un numero innumerevole di gocce sferiche, le quali sembrano toccarsi l'una l'altra. Non pare in conseguenza possa esservi altro limite alla densità di una nebbia, che questo mutuo contatto di questi vapori vessicolari. Riguardo all'elevazione delle nebbie, pare che dessa debba esser fissata dalla gravità specifica a cui posson giungere le gocce d'acqua ridotte in forma di vapori vessicolari, relativamente alla rarefazione degli strati, a cui esse possono innalzarsi. Vi possono dunque esser nebbie anche nelle regioni molto elevate,

te, allorchè l'aria vi perde la facoltà che avea di trattener l'acqua sotto la sua forma di vapore elastico; ma siffatte nebbie non possono esser che di poca durata, e si risolvono presto in pioggia, o ripigliano la loro primiera forma di vapori elastici. Le nebbie sono soprattutto durevoli nella parte bassa dell'atmosfera, e vi sono prodotte principalmente dall'evaporazione dall'acqua contenuta sotto terra, e sulla sua superficie; ed in fatti le nebbie propriamente dette poco si alzano, ed a misura che si alzano vanno scemando in densità, siccome tutti quei che han viaggiato per le montagne possono avere osservato.

Le più folte nebbie si generano nell'inverno, ed anche più in autunno ed in primavera. Le perpetue brume de' paesi settentrionali presentano a questo proposito un fenomeno veramente singolare. Che immensa evaporazione non vi vuole per alimentarle, e quest' deve effettuarsi attraverso i ghiacci. Queste brume osservansi nella Laponia, ed a Spitzberg, quando il sole resta più lungamente sull'orizzonte. Vi sono però anche nell'umida stagione perpetue nebbie sulla costa di Coromandel. Qual apparente contrarietà in questi due fatti particolari? Com'è egli possibile che il sole, il quale dis-

sipa le nebbie nei nostri climi, le produca poi ne' paesi più settentrionali, e più meridionali? E' anche un fatto notorio, che ne' nostri paesi le nebbie ci garantiscono dal freddo. Come mai ciò accade, dappoichè se le nebbie restasser prive del fuoco che racchiudono, si scioglierebbero tosto in acqua. Nascerebbe forse, perchè le nebbie oppongono un ostacolo ad una maggiore evaporazione?

Alcuni han creduto che la cagione delle nebbie fosse la differenza del calore terrestre e dell' atmosferico, quasi che essendo la terra maggiormente riscaldata dell'aria, dovesse essa avere maggior forza per ridur l'acqua in vapori di quella che l'aria ne abbia per riceverli. Ma osserva il Sig. Senebier 1. che la differenza di questo calore non è mai molto sensibile nel mezzo di ciascuna stagione; 2. che ne' paesi settentrionali, ove la terra è gelata all'altezza di molti piedi, l'aria è certamente più disposta della terra a riscaldarsi per l'azione del sole; 3. le nebbie sono tanto frequenti nei mari settentrionali che si gelano, quanto in quei che non si gelano; 4. l'aria è un cattivo conduttore del calore; lentamente perde quello che ha, e difficilmente si riscalda, ma lo strato d'aria che tocca la super-

superficie della terra , dee di necessità prestarsi alle modificazioni del calore terrestre ; nè giova ricorrere all' azione degli strati superiori sopra gl' inferiori , dappoichè sapendosi che in ogni stagione e in ogni clima all' altezza di una lega ci sta in testa uno strato d'aria molto più freddo del ghiaccio , si vede bene quanta poca tendenza abbiano ad equilibrarsi nel loro calore i differenti strati dell' atmosfera .

Un fenomeno molto singolare della nebbia si è che dessa si attacca ai corpi freddi egualmente che ai caldi , e bagna egualmente gli animali che l' attraversano che le pietre della strada , quantunque gli animali sien più caldi dell' aria , e certamente più caldi delle pietre su di cui camminano , mentre dall' altro canto la nebbia non s' introduce negli appartamenti tenuti caldi . Sarebbe certamente da determinarsi la dipendenza che hanno le nebbie dai passaggi che accadono dal caldo al freddo , poichè di questa dipendenza non è possibile dubitarne . Bisognerebbe dunque determinare i limiti delle variazioni del calore , atte a produr le nebbie ne' diversi gradi di calore , e combinare in quest' esperienze l' influsso della densità dell' aria , la sua elasticità , il suo peso , la

sua umidità ; essendo un fenomeno costante ne' nostri climi che all' apparir delle gran nebbie il barometro salga .

Bisognerebbe tener diligentemente dietro alla formazione e sparizione delle nebbie , e i paesi montuosi sarebbero i più adatti a quest' esperienze , essendochè sopra di essi in poco tempo si formano e spariscono le nebbie , e si potrebbero in conseguenza esaminare comodamente tutte le più minute circostanze che si può credere che alla loro formazione o sparizione contribuiscono , osservando se la diminuzione degli effetti siegue sempre quella delle supposte cause , e se le cause contrarie producono anche contrarij gli effetti . I fenomeni delle nebbie dipendono certamente tutti dall' ascensione dell' acqua nell' aria , dal modo con cui essa vi si disperde , e dalla di lei precipitazione . Potrebbero molto giovare a queste ricerche l' esperienze che si facessero colla macchina pneumatica , vuotando prima d' aria grandissimi recipienti , ed introducendovi quindi nuove arie più o meno rarefatte , più o meno saturate , più o meno pure , più o meno riscaldate , ed adoperando diversi mezzi per favorire o ritardare la precipitazione dell' acqua di cui queste arie sono impregnate .

Con-

Converrebbe ancora di chimicamente analizzare le nebbie in tutti i casi, e se ne trarrebbero certamente utilissimi risultati. Le nebbie precipitano comunemente l'acqua di calce in maggior abbondanza dell'aria comune, senza nebbie, ed hanno alcune volte un forte odore proveniente indubitabilmente dalle emanazioni de' corpi che seco strascina l'acqua. Si osserva altresì che le nebbie de' mari glaciali non arrugginiscono il ferro, mentre lo distruggono in poco tempo alla costa di Coromandel; onde si prova che quelle non contengono punto d'aria fissa, e queste ne sono impregnate. Le nebbie sono anche validamente elettriche; ma lo sono esse egualmente in tutte le circostanze? Bisognerebbe anche esaminare l'azione delle nebbie sulle piante, per vedere se esse loro comunicano qualche malattia diversa da quelle che dipendono dall'umidità, se agiscono tutte allo stesso modo, e come giungano a danneggiarle.

Termina finalmente il Sig. Senebier queste sue viste intorno alle ricerche da farsi sulle nebbie con dir qualche cosa su di quella nebbia secca, che il Sig. di Saussure ha scoperto essere abituale nell'aria in tempo di state,

a ciel sereno e dopo la pioggia, ed essere un prognostico di buon tempo, e dalla pioggia venir quindi dissipata. Questa secca abituale nebbia è certamente men folta della celebre del 1783, ma non per questo è meno reale; nè dessa sospende o modifica in alcun modo veruno de' quotidiani meteorologici fenomeni, e solamente sembra oltremodo carica di elettricità, e dissiparsi alla presenza di una copiosa quantità d'acqua o dispersa per l'aria, o cadente in forma di pioggia. Forse che la sua dissoluzione esige una certa quantità d'acqua, o ciò nasce per effetto di una precipitazione meccanica determinata da qualche particolar combinazione, o dall'appropriarsi che faccia la nebbia l'elettricità dell'acqua, nel passare che questa fa dallo stato di vapore vessicolare a quello di pioggia. Comunque sia se ne ignora egualmente la causa e gli effetti, e solo si sa che questo vapore è più copioso di estate che d'inverno, benchè in alcuni tempi affatto non si scorge. Sarebbe curioso di scoprire l'uso di questo vapore, la cagione per cui esso rifletta i raggi turchini; nè sarebbe questo un indifferente nuovo elemento della meteorologia.

A N T O L O G I A

Υ Ψ Χ Η Ι Α Τ Ρ Ε Ι Ο Ν

F I S I C A

Nuove sperienze intorno alla dolceificazione dell'acqua del mare del Sig. Cavaliere Lorgna estratte della memorie della società Italiana tomo III.

Art. III.

Della congelazione dell'acqua.

La congelazione dell'acqua è stata sempre riguardata come una delle più belle operazioni naturali da che gli uomini presero non a fingere, ma a contemplare ciò che la natura opera e produce continuamente sotto gli occhi nostri. Non v'è per avventura istante di questa metamorfosi che non meriti l'attenzione di un filosofo dal primo gelarsi dell'acqua sino al suo intero ghiacciamento. Basta vedere le me-

morabili osservazioni che vi fecero da prima gli accademici del cimento (1), e quelle che vi fece poi con incomparabile diligenza il Mairan (*) per concepire la più alta idea di questa quanto comune altrettanto mirabile operazione. L'acqua vi si comporta come tutti i corpi se non semplici, poco almeno composti, le cui parti integranti, trovandosi per qualunque cagione separate e in istato di fluidità, vengono rimesse in libertà, comunque ciò accada, di esercitare la lor mutua tendenza, di riunirsi, e di prender forma solida e regolare. In fatti, se circostanza non si opponga, affettano quelle dell'acqua per ogni parte del ripieno di configurarsi a forma di piume co' fili e lamine costituenti un angolo di 60 gr. co' tronchi. E come la

K

spe-

(1) Saggi di naturali Sperienze ec.

(*) Dissert. sur la Glace.

sperienza dimostra , che vario di varie sostanze di natura è questo configuramento sì , che sembra averne ciascheduna uno unicamente ed esclusivamente , suo proprio e peculiare ; così è cosa naturale il pensare , e il fatto lo conferma , che qualora s'interpongano principj stranieri nel rappigliamento , non può mai perfettamente aver luogo una tale simmetrica disposizione delle parti , nè quel configuramento individuo e singolare , che dicemmo . Quindi un indizio emana capitale forse , e come appare , non equivoco dell'essere una sostanza ridotta al sommo grado di depurazione da straniere interposizioni , di cui può l'essenza di lei esser capace in natura , qualora passando dallo stato fluido a quello di massa solida figurata , assume ella la sua precisa e determinata configurazione . E questa è senza dubbio l'intima ragione per cui , ancorchè si conduca la congelazione dell'acqua con tutta la possibile lentezza , e ad onta delle più favorevoli circostanze , non sempre affettano le parti interne del ghiaccio , esaminate attentamente , una medesima figura . Se si facciano ghiacciate otto libbre di acqua in cui sieno disciolti pochi grani di colla di pesce , tutto riesce confuso , e scompigliato il ripieno del gelo , e tutta si risente la massa dell'

acqua di quest'ospite tenacissimo , e non dà luogo alla simmetria con cui si disporrebbero naturalmente le di lei parti integranti . Non può pertanto , rigorosamente parlando , la congelazione dell'acqua confondersi sempre con la cristallizzazione , mentre quella può sempre aver luogo , chechessia in dissoluzione nell'acqua ; e questa non può compiutamente verificarsi nel senso inteso , se non sieno le parti proprie dell'acqua in contatto tra di se , rimosso ogni altro principio di mezzo . Ma se è fuor di dubbio , che posta anche la presenza ed interposizione di stranieri principj nell'acqua , non è caso propriamente in cui per un convenevole grado di freddo non debba la dissoluzione rappigliarsi in gelo , che cosa mai accade di que' principj nel solidificarsi del loro dissolvente ?

La dissoluzione essendo un vero e reale stato di combinazione , in cui è rotta l'aggregazione rispettiva del dissolvente e del corpo disciolto affinchè possano le parti integranti dell'uno unirsi alle parti integranti dell'altro , subito che nel nuovo composto vien tolto via uno de' componenti , e le parti di lui tornino ad aggregarsi , in qualunque modo ciò intravenga , nasce vera decomposizione , la dissoluzione non ha più luogo , e l'altro componente è in necessità di sepa-

separarsi. Così in fatti adopera lo spirito di vino concentrato relativamente a molti sali disciolti nell'acqua. Infuso nella dissoluzione s'impadronisce dell'acqua, di cui è avidissimo, o con cui ha più che co' sali prevalente affinità, e perciò mancando a' sali il dissolvente restano abbandonati alla naturale gravità, e precipitano al fondo. Così fa l'evaporazione, che toglie alle sostanze disciolte l'acqua di dissoluzione. E così in rigore dovrebbe accadere nell'agghiacciarsi dell'acqua di dissoluzione, di cui è qui proposito. O questa legge operi sola, o adoperi combinata coll'affinità di aggregazione potentissima, che hanno tra di se le parti dell'acqua, la quale al ravvicinarsi di loro dietro al mancar successivo del principio cagione della liquidità, prevale a qualunque altra affinità di combinazione, ragion vuole, che una tal separazione de' principj stranieri si verifichi nel rapprendimento dell'acqua in gelo. Ma come sinchè l'acqua è liquida, freddata quanto potentemente si vuole, questa precipitazione non può aver luogo, e non ha luogo neppure allorchè sia indurata l'acqua, restando tutto compreso nel gelo, non è senza fondamento il pensare ch'ella non può verificarsi, che in quel solo ed unico intervallo di tempo in cui è quasi

costituita l'acqua in uno stato di mezzo tra la liquidità e la durezza. Se dunque sia istantaneo per intenso e subito freddo il passaggio dell'acqua dall'uno all'altro stato, è cosa evidente ch'è tolto il tempo alla precipitazione de' principj stranieri tenuti in dissoluzione nell'acqua, i quali necessariamente restano involti nel gelo, e che però quanto men repentino sarà quel passaggio, tanto più favorevole alla purificazione dell'acqua riuscirà la congelazione. Ma chi non vede che se non venga con avvedutezza tolta via immediatamente dopo l'agghiacciamento quella qualunque posatura, che avrà potuto farsi, sia permesso dire, che in questa crisi dell'acqua, tornano a disciorsi que' componenti nel gelo stratto riformando la dissoluzione di prima? Quindi è che nelle sole mani della natura questa operazione non può avere tutto l'effetto senza i convenevoli ajuti dell'arte, separandosi i principj stranieri per una legge, e riunendosi ben tosto per un'altra. Se dunque s'intenda rimosso il primo sedimento, o soggettato il ghiaccio stretto ad una seconda congelazione, chi non vede di nuovo, che riceve l'acqua un secondo grado di purificazione, e che così gradatamente ella si avvia per altri ed altri ghiacciamenti alla perfetta cristallizzazione dietro a

K 2

queste

queste parziali e successive depurazioni? In fatti, estimando bene la cosa, poichè un solo, come s'è detto, è il momento favorevole per questa segteggazione, che che si separi nell'agghiacciamento dell'acqua, prima e dopo di cui niente egli adopera a favor dell'intento, per moltiplicare sì fatti momenti è d'uopo moltiplicare le congelazioni necessariamente. Ma se, così può procedere la cosa, come porta il discorso, sembra che questo progressivo depuramento per via di agghiacciamenti possa condurre l'acqua all'ultimo grado di purezza, di cui in istato di liquore può ella esser capace. Veramente sin qui non è che ragione, che il faccia presumere a rigore; ma vedremo in appresso, che non è un tale discorso nè pure smentito dall'esperienza, per quanto può aggiugnere alla precisione mentale l'operare sempre imperfetto delle nostre mani.

*Applicazione di questi principj
alla dolceificazione dell'acqua
del mare.*

Ecco per avventura un caso non abbastanza atteso, in cui per vie diametralmente opposte viene a capo de' medesimi effetti la natura. La perfetta cristallizzazione, e la tranquilla evapo-

razione naturale dell'acqua sono patentemente due capitali operazioni estreme, le quali convengono insieme nel disimpegnare e liberare l'acqua da principj stranieri ravvicinandola per opposti mezzi allo stato di acqua purissima. Su questo principio ho fondato le mie ricerche per la dolceificazione dell'acqua marina. Abbandonando quella di queste due belle operazioni della natura, che non poteva non essere viziata dall'arte, come abbiamo veduto qui avanti, mi sono rivolto all'altra della congelazione artificiale, in cui l'arte entra per sì poco, e tutta può dirsi naturale. Sembra strano, che non avendovi forse chi non sappia, che l'acqua marina perde alquanto di sua salsedine nel congelarsi, non siasi alcuno avvisato giammai di trar profitto da questo fenomeno, e di tentarne la totale purificazione per una via, ch'era pur indicata dalla natura in qualche modo. Considerando ciò che accade tutto di ne' ghiacciamenti de' vini acquati, delle birre, dell'aceto; nel gelarsi dell'acque impurissime nelle fosse campestri, e ne' paduli; nel trovarsi adunato nelle regioni settentrionali il sale nell'acqua marina sotto il gelo più copioso che non è nell'acqua marina naturale, non può dirsi certamente, che mancassero indizj per internarsi in questa indagine
non

non senza fondamento . Pochi secreti di natura dovrebbero restarci ascosti , se tanto ci aprisse ella di adito , onde penetrarvi , come in questo . Ad ogni modo non s'è mai spinto più oltre l'occhio , investigando sino a qual segno poteva per questo mezzo inoltrarsi la purificazione dell'acqua del mare . E per certo il verificarsi ella imperfettamente nelle mani della natura , del che s'è veduto qualche ragione quì addietro , ha fatto credere a' fisici impropria la congelazione per un tal uopo .

Ma a questa imperfezione poteva rimediarsi non difficilmente , siccome mi fo a dimostrarlo coll'esperienza .. Ho scelto per questo oggetto l'acqua di mare delle venete lagune , che mi sono procacciato a Verona , e segnatamente attinta ne' canali tra le abitazioni di Venezia , onde averla delle più impure e complicate , che possa somministrar il mare .

(*sarà continuato .*)

BELLE ARTI

Lettera del P. M. Guglielmo della Valle min. Conv. al ch. Signor Cav. Ab. Tiraboschi .
Roma 25. Agosto 1787.

Se tutti i letterati unissero alla loro dottrina la moderazione , di cui nell'umanissima vostra

dei 17 di questo mese mi date una prova convincente , riscuoterebbero essi maggiore plauso dal pubblico , e più sicuri progressi nelle loro contese farebbero le arti , e le scienze . Permettete , Signore , che nel ceder-
vi in tutto ciò , che costituisce l'uomo dotto , per la docilità almeno io mi dimostri non indegno della nostra amicizia . Pre-
scindendo adunque dalla pag. 41 tom. ult. lett. Sanesi , e da tutto ciò , che parrebbe favorire le mie opposizioni al vostro giudizio sopra di esse lettere , mi restringo a ringraziarvi dell'osservazione giudiziosa , che faceste sopra l'età di Guido da Siena . Converrebbe ricorrere alle novelle di coloro , che credono gli uomini del dugento così fatti , che più tardi di noi aprissero gli occhi , e che pargoleggiando molti anni , più tardi si affibbiassero la giornèa , e più tardi morissero . Da questi due versi leonini , che egli scrisse , sotto la sua pittura Guido medesimo

Me Guido de Senis diebus depinxit amenis

Quem Christus lenis nullis velis angere poenis .

pare molto probabile , che egli nel 1221 fosse già grande , e grosso , e che in conseguenza non dipingesse più circa il 1290 . Sarà dunque un altro pittore colui , che con simil nome opera-

va in Siena in quest'ultimo tempo.

Se in seguito rileverete altri miei sbagli, ve ne sarò obbligato assai, e li porrò in nota con gli altri già da me segnati per correggerli subito che ne avrò opportuna occasione, e rinovandovi le proteste di stima, e di amicizia mi confermo

vostro devotissimo, ed obbligatissimo servitore.

INVENZIONI UTILI

Il Sig. Levrier Delisle, che da molti anni a questa parte si è occupato lodevolmente nell'arte di far la carta, ha tentato ultimamente d'impiegare in questa fabbrica la corteccia, e le altre parti di diverse piante. Ecco il giudizio che la Raccadelle scienze di Parigi ha pronunciato sopra questi suoi nuovi tentativi, sulla relazione che le n'è stata fatta dai Signori Lavoisier, Sage e Berthollet, che erano stati da essa deputati per esaminarli. „ Non è probabile „ che le carte fatte colle piante dal Signor Delisle giungan „ mai a soppiantare le carte „ bianche di stracci per uso „ della stampa e della scrittura, quantunque quelle ch'egli „ ha cavate dalla malva, e da „ alcune altre piante potrebbber „ forse in qualche modo servir „ re a quest'uso, siccome apparisce da un volume stampa-

„ to in siffatte carte, che il Sig. „ Delisle ha messo sotto gli occhi dell'accademia. Dove però l'invenzione del Sig. Delisle pare che possa avere una molto maggiore utilità, si è nelle carte che deggion servire per parati ed altre mobilie, per la fabbrica delle quali carte si consuma una sì gran „ quantità di stracci. Infatti „ queste nuove carte di piante „ hanno il vantaggio di avere „ una tinta naturale, molto più stabile di quella che si dee „ dare coi colori alle carte ordinarie, per servire di fondo ai disegni che vi si vogliono poi sopra applicare. Crediamo pertanto che il Sig. Delisle vada incoraggiato a voler continuare le sue esperienze, dalle quali si ha motivo di sperare un vero e real vantaggio, siccome si dee sperare dal suo zelo, attività ed intelligenza che egli contribuirà sempre più ai progressi dell'arte di far la carta, che da lui si esercita con tanta lode „. Si trovano presso i librari di Parigi Hardouin e Gattey, al palazzo reale, i saggi di stampa fatti su di questa carta di vegetabili, essendosene tirati in piccol numero per soddisfare i curiosi, e vendendosi ogni volume in 12 al prezzo di 7 lire e 4 soldi sciolto.

MO-

MOSTRUOSITA' ANIMALE

Scrivono da Madrid esservi attualmente nel villaggio di Seyba-Playa situato nella provincia di Jucatan, e nella giurisdizione di Campece, un particolare nomato Isidoro Martino Morales, in età di 33 anni, il quale è nato con una straordinaria configurazione di corpo. La parte superiore di esso, dalla testa sino alla cintura, è ottimamente formata; ma dalla cintura appunto pendono due informi masse di carne attaccate al corpo senza anche; sono queste masse assai più corte delle cosce ordinarie, e non vi è orma nè di gambe nè di piedi. Egli cammina sulle due mani, e lo fa molto agilmente. Secondo che si può giudicare da quella parte del corpo ch'è terminata, quest'uomo sarebbe stato di molto proccera statura, se la natura avesse compito il suo incominciato lavoro. Non mancano a quest'uomo una buona memoria, ed una non ordinaria intelligenza.

FENOMENO SINGOLARE

Una lettera scritta dall'isola di Gersey in data dei 29 dello scaduto marzo, contiene quanto siegue. „ Mi portai jeri a ca-

„ vallo verso la baja di S.Omen,

„ per vedervi ocularmente mol-

79
„ ti alberi, che vi sono stati
„ scoperti ultimamente sott'a-
„ equa. Essi sono in sì gran
„ numero, che certamente si
„ presentano in aspetto d'un'in-
„ tiera selva che dal mare sia
„ stata assorta ed inghiottita.
„ Se ne vedono sparsi in un'
„ estensione di terreno di più
„ jugeri, la quale forma la spiag-
„ gia; ma a quel che pare si
„ estendono anche ad una gran
„ distanza dentro mare. Molti
„ di questi alberi sono intieri,
„ ed hanno una lunghezza di so-
„ pra a 40. piedi. La prova che
„ dessi sieno cresciuti in quel
„ medesimo sito ove ora si tro-
„ vano, è troppo evidente; dap-
„ poichè le loro radici sono tut-
„ tavia abbarbicate alla terra.
„ Ciò che rende la scoperta più
„ portentosa si è che nello spa-
„ zio di molte miglia attorno
„ di quella baja, la superficie
„ del terreno è ricoperta intie-
„ ramente di sabbia all'altezza
„ di più piedi, e che non vi
„ si vede in tutti quei dintorni
„ neppure un solo arboscello „.

A R T I U T I L I

Un foglio periodico di Germania riferisce essersi scoperto che quella specie di lichene, chiamata *lichen pulmonarius*, il quale cresce in gran copia sopra le querce ed i faggi, può essere molto utilmente adoperato per tin-

tingere il filo in brudo. Eccone il modo. Si fa dapprima bollire il filo per una mezz'ora in un'acqua saturata di allume e di tartaro; quindi si tiene tuffato per un'altra mezz'ora in un decotto del detto lichene, fatto bollire precedentemente per lo spazio di un'ora intiera; finalmente si fa passare il filo per un'acqua fredda, e debolmente saturata di vitriolo verde.

A V V I S O

Al Signori dilettanti di geografia, e di musica.

Le civili discordie insorte, nelle provincie de' paesi bassi Olandesi, Austriaci, e Francesi hanno dato motivo a Veneti stampatori Antonio Zatta, e figli di porre sotto all' incisione due carte geografiche rappresentanti in foglio imperiale con tutta esat-

tezza, e precisione le provincie suddette con i suoi rispettivi confini, e tutto quello potrà esservi anche del minimo interesse, onde avere una chiara notizia de' luoghi ne' quali saranno per succedere i fatti di guerra con le confinanti potenze o di discordie fra nazionali di questa famosa parte della nostra Europa. Al finire del prossimo passato mese di agosto si dovea pubblicare la prima carta, che si venderà al prezzo di lire 2. Venete, e dentro il corrente settembre uscirà la seconda, che si darà al prezzo medesimo della prima.

Dai suddetti stampatori Zatta alla metà del decorso mese di agosto doveano anche pubblicarsi i 6. quintetti del celebre Signor Antonio Capuzzi, i quali si daranno agli associati per lire 12. ed ai non associati per lire 16. senza alcuna diminuzione.

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗΤΙΑΤΡΕΙΟΝ

FISICA

Nuove sperienze intorno alla dolcificazione dell'acqua del mare del Sig. Cavaliere Lorgna estratte dalla memorie della società Italiana tomo III.

Art. IV.

Agghiacciamenti dell'acqua marina.

Volendo conoscere primieramente i gradi di freddo più piccoli, co' quali poteva ghiacciar l'acqua marina, tentai col semplice gelo naturale di farne rappresentare sei libbre di un vaso di vetro nello scorso inverno; ma per quanto mi adoperassi non mi riuscì l'intento nè pur trovandosi il mercurio nel termometro di *Reaumur* cinque gradi sotto la congelazione naturale. Presi dunque a far uso del sal marino mescolato col gelo pesto, e dietro a molte prove va-

riando la dose di entrambi, osservai che stando anche il mercurio tre e quattro gradi sopra la congelazione nel termometro, con due parti di sale sopra quattordici di gelo l'agghiacciamento poteva aver luogo. Egli però non era totale, mentre nel mezzo trovava sempre un nocciuolo di liquore non gelato. La parte ghiacciata era irregolarissima e rara, come l'hanno osservato i dotti accademici del cimento. Ma mi consolai sommamente nel trovar più salsa sempre, più amara, e più disgustosa al palato l'acqua del nocciuolo, che non era quella che traeva dal gelo strutto. E così pure la parte gelata nel fondo del vaso era più salsa assai della parte superiore. Queste due osservazioni cominciano sin da bel principio a indicare col fatto, che nell'atto del gelare prendono a cacciarsi le sostanze straniere contenute nell'acqua marina dalle sponde

L verso

verso il mezzo, come appunto dalle sponde verso il mezzo prendono a formarsi i primi filamenti del gelo; e che come il conchiudemmo col ragionamento, precipita pure al fondo parte de' medesimi principj stranieri indubitatamente nell'agghiacciamento. Ma volli far prova eziandio di un altro estremo di freddo prima di inoltrarmi. Procurai pertanto l'agghiacciamento con due parti di sale marino, sopra tre di gelo pesto ottenendo un freddo di 16 gradi sotto la congelazione, cioè un grado più del memorando freddo del 1709. Il ghiaccio dell'acqua marina riuscì più compatto e più duro assai di prima, ma con sorpresa vidi, che nel mezzo restava tuttavia un piccolo nocciuolo di liquore amarissimo, e nauseoso oltre ogni credere.

Profittando intanto di questo lume conobbi, ch'era necessario preparare un ricettacolo eziandio nel fondo, il quale comunicando coll'altro che è con poco, e con molto freddo trovava naturalmente nel mezzo, ricevesse in deposito, e più propriamente in dissoluzione ciò che si separava dall'acqua marina. Quindi sarebbe stato agevole il versare quella salamoja fuor del vaso, lasciandovi il solo gelo, col quale poi si sarebbe potuto procedere alla seconda separazione, indi alle altre successive col me-

desimo artificio sino alla totale purificazione dell'acqua.

M'avvisi dunque di posare in appresso il fondo del vaso coll'acqua marina sopra la sabbia, e profundarvelo un pochino. L'espedito riuscì a dovere. Forando il gelato alla superficie usciva il liquore impuro dal vaso, e vi restava il solo ghiaccio, cui lasciava agelare naturalmente, e tornava di bel nuovo a sottoporre il gelo strutto all'agghiacciamento. Perchè poi seguisse la congelazione gradatamente immergeva il vaso prima nel gelo naturale semplice, perchè l'acqua marina si freddasse, e s'impedissero il salto repentino nell'essere immersa nel freddo più potente, ove col ghiaccio doveva mescolarsi il sale.

*Esperienze con tre parti di
sale sopra nove e dieci
di ghiaccio.*

Preparai prima un vaso di vetro cilindrico graduato, onde conoscere quant'acqua si poneva a ghiacciare, quanto ne restava di liquida nel nocciuolo e nel fondo, e quanta per conseguenza ve ne aveva di ghiacciata. Misurava il liquore con una misura cubica di metallo avente per lato un pollice veneto. Misi poscia a svaporare una di queste misure, cioè un pollice cubico di acqua di mare, e tro-

trovai che il peso esattissimo del sedimento secco che ella somministrò fu di grani 23 raccolti con tutto lo scrupolo, come termine di comparazione. Ciò importa una libbra sopra libbre $27\frac{13}{11}$ di acqua di mare, e così pure assai da vicino trovò l'Haller contenersi nell'acqua del mediterraneo verso l'isola di Malta, cioè una libbra sopra libbre $27\frac{1}{10}$ di acqua marina.

PRIMA CONGELAZIONE.

Posi a ghiacciare cinquanta-quattro misure di acqua marina col fondo del vaso di vetro posato su la sabbia. Fatta l'estrazione dopo tre ore circa, versai l'acqua non gelata nel vaso graduato, e trovai ch'era prossimamente ventotto misure. Strutta poi la parte agghiacciata n'ebbi $25\frac{1}{4}$ di quelle misure crescenti. Versai una di queste misure d'acqua del nocciuolo in un piattello di porcellana, ed altrettanta in altro di acqua tratta da quel gelo strutto. Fatta a dolce calore svaporare l'acqua da entrambi, trovai che il sedimento secco della prima era precisamente di gr. 26, e quello dell'acqua marina stata ghiaccio non aveva che gr. $9\frac{1}{4}$ di peso. Dunque l'acqua del fondo e del mezzo aveva ricevuto gr. 13 di aumento per pollice cubico, men-

83
tre l'acqua stata ghiacciata aveva perduto gr. $14\frac{3}{12}$ per pollice cubico, i quali si erano distribuiti pe' 28 pollici cubici che dicemmo. Ecco col fatto verificata la depurazione di quasi due quinte parti de' sali ed altro, ch'era nell'acqua del mare con la sola prima congelazione.

SECONDA CONGELAZIONE.

Posi ventiquattro misure di quest'acqua di prima purificazione, che conteneva gr. $9\frac{1}{2}$ per misura di sostanza straniera a congelarsi di bel nuovo. Fatto l'agghiacciamento ne' modi indicati, trovai $6\frac{1}{4}$ misure d'acqua non gelata. Feci pertanto come prima svaporare una misura di gelo strutto, ed altra misura separatamente di quelle $6\frac{1}{4}$ rimase liquide. Il sedimento di questa riuscì di gr. $25\frac{3}{4}$, e quello della prima stata ghiaccio appena di due grani. Dunque col secondo agghiacciamento s'era spogliata l'acqua di gr. 7 crescenti per misura, e però aveva perduto l'acqua marina in due congelazioni gr. 21 da' gr. 23 di straniero che conteneva in istato naturale per misura: progresso notabile, che mi fece conoscere che la purificazione s'incamminava a gran passi. L'acqua era limpidissima, e non aveva nè odore, nè colore, nè

L 2

apo-

sapore che arrivasse a un pezzo a quello di prima.

TERZA CONGELAZIONE.

Di nuovo posi a ghiacciare diciassette misure di quest'acqua di seconda purificazione. Cavata la boccia dal gelo trovai che il liquore del nocciuolo era di quattro misure crescenti. Poste pertanto a svaporare una misura di questo liquore ed una di acqua tratta dalla porzione stata gelo, il sedimento della prima risultò di gr. 6², e appena ¹/₄₆ di grano quello della seconda. In conseguenza in tre congelazioni era ridotta quell'impurissima acqua marina a non contenere che ¹/₄₆ per misura delle sostanze che conteneva in istato naturale.

QUARTA CONGELAZIONE.

Feci gelare dieci misure dell'acqua di terza purificazione, e terminato l'agghiacciamento trovai che l'acqua del nocciuolo e del fondo non gelata giugneva appena a ¹/₄ di pollice cubico. Svaporata quest'acqua somministrò quasi cinque grani di sedimento. Dell'altra una misura non lasciò sul piattello sedimento, che potesse apprezzarsi, ma solamente un che di untuoso, un velo che s'attaccava alle di-

ta, mucido, ed acre insieme sulla lingua.

QUINTA CONGELAZIONE.

Veggendo che nessun sedimento sensibile proveniva da quest'acqua di quarta purificazione, volli accertarmi con un esperimento ancora, se quest'untuosità, cui non sapeva attribuire che alla materia estrattiva, di cui ho parlato poco avanti, e che deve nell'acqua de' canali di Venezia trovarsi in grandissima copia, più che in quella dell'alto mare incomparabilmente, poteva con una nuova congelazione diminuirsi. Feci pertanto ghiacciare quest'acqua per l'ultima volta, e tutta per verità si rapprese in gelo; il che fa vedere, che indipendentemente dalle attenzioni usate resiste già per se l'acqua quanto è più impura al rappigliarsi, ond'è che anche con un freddo di 16 gradi sotto la congelazione abbiamo veduto rimasto un nocciuolo liquido precedentemente. Trassi dunque una misura di acqua dal gelo ottenuto radendolo alla superficie, e la feci svaporare. Non ebbi come avanti alcun vestigio salino nel sedimento, ma un po' di unticcio rendevasi ancora sensibile, compresi però che, come se ne ravvisava assai men di prima in questo sperimento, era inutile il moltiplicare più oltre

oltre gli agghiacciamenti per quest' oggetto , mentre l' acqua era ridotta a grandissima purezza , e l' esperienza indicava che poteva rimuoversi qualunque traccia anche di questo sucidume se l' acqua del mare ne fosse pregna , come quella de' canali di Venezia , che non può mai esserlo generalmente .

*Esperienze con tre parti di
sale sopra sei ed otto
di ghiaccio .*

PRIMA CONGELAZIONE .

Posi a ghiacciare quaranta misure di acqua marina posando, come avanti , sulla sabbia il fondo del vaso . Fatta la congelazione , e rotto in superficie il gelo , versai l' acqua non ghiacciata nel vaso graduato , e la trovai di quindici misure . Strutta una parte del ghiaccio formato , ne posi a svaporare una misura , ed altra misura di acqua del nocciuolo , ed ebbi gr. $50\frac{1}{2}$ dal sedimento di questa , e soli gr. $6\frac{1}{2}$ dall' acqua stata ghiaccio . In fatti era amarissima , e sommamente ingrata l' acqua , che non s' era ghiacciata nel vaso . Serbai pertanto due misure di quest' acqua di prima purificazione per ciò che vedremo .

SECONDA CONGELAZIONE .

Riposi di bel nuovo a ghiacciare il di appresso venti misure di quest' acqua marina ottenuta per una nuova depurazione . Fatto l' agghiacciamento , il liquore del nocciuolo non gelato era di cinque misure crescenti . Posta pertanto la consueta misura e di questo , e dell' acqua , stata gelo a svaporare , il sedimento del primo fu di gr. 20. prossimamente , e di un grano appena quello dell' acqua stata gelo . E qui pure serbai due misure di quest' acqua depurata .

TERZA CONGELAZIONE .

Misi di nuovo a ghiacciare , dieci misure di quest' acqua di seconda purificazione , e fatta la congelazione , non trovai che due sole misure d' acqua non gelata nel vaso . Fatte come avanti svaporare separatamente due misure una di quell' acqua non gelata , ed altra d' acqua stata ghiaccio , dalla prima ottenni gr. 6 di sedimento , e l' altra lasciò sul piattello l' untume che trovammo precedentemente , senza vestigio apprezzabile di sedimento salino . Serbai anche di questa due misure , come nelle congelazioni precedenti , e non parendomi necessario di ripetere , nuovi agghiacciamenti , il cui effetto era abbastanza accertato

AD-

anche per rispetto al purgare da qualunque untume, e sucidume l'acqua, m'acchetai de' risultati avuti.

(sarà continuato.)

M A G N E T I S M O.

Opina il Sig. Rittenhouse nel tomo II. delle *transazioni della società filosofica di Filadelfia*, che le particelle magnetiche della materia siano una parte necessaria costituente di quel metallo, che noi chiamiamo *ferro*; sebbene sian esse in molto piccola quantità in proporzione dell'intera massa, onde il metallo risulta. Opina altresì che ognuna di queste particelle magnetiche abbia i due poli *Nord* e *Sud*, e che sempre ognuna ritenga la sua polarità comunque sia fuso o in altro modo lavorato il ferro. In un pezzo di ferro che nessunissimo indizio dà di magnetismo, queste particelle magnetiche pur vi sono ugualmente che in un ago magnetico; ma irregolarmente disposti ne sono i poli, diretti verso tutti i punti dell'orizzonte, sicchè s'incrocicchiano, e si contrariano le operazioni, e reciprocamente distruggonsi. Per tanto nel dare il magnetismo a un pezzo di ferro non altro facciamo, che ordinare e dirigere tutte pel suo verso queste particelle; e quando ciò è fatto, dipende dalla tem-

pra e dalla situazione del ferro, che tal disposizione continui, ossia il ferro serbi la sua forza magnetica.

Questa forza, qualunque siane il principio, è diffusa in tutte le parti dello spazio, a cui possiamo avere accesso, e agisce su tutte le particelle magnetiche, spingendo uno de' loro poli verso un certo punto della terra, e l'altro nella direzione opposta, come vedesi nell'ago calamitato. Applicando la magnetite a un pezzo di ferro questo divien magnetico, perchè quel minerale agisce fortemente sulle mentovate particelle e le ordina e dirige secondo i loro poli; e vincendo la resistenza delle parti ferree che circondano le magnetiche, assicura queste nella propria direzione. Un effetto analogo a quello della magnetite produce col tempo un ago calamitato, sebbene più debolmente. Il ferro o l'acciajo dolce ricevono il magnetismo più facilmente che l'acciajo duro; ma lo ritengon meno. Forse ciò nasce perchè le particelle magnetiche non essendo sì ristrette fra le parti ferree, facilmente prendono la direzione magnetica, e facilmente la perdono. L'arroventare e'l battere il ferro gli fan perdere il magnetismo: strofinando l'una coll'altra due barre di ferro l'acquistano; dal che può argomentarsi, che un certo

certo moto dolcemente tremolo impresso nel ferro dia alle particelle magnetiche il comodo di disporsi secondo la loro tendenza; e un moto troppo violento le disordini, e scomponga. Se prendiamo una verga d'acciajo dolce, e tenendola nella direzione dell'ago calamitato inclinato, le diamo alcuni forti colpi di martelli da un capo, acquista la forza magnetica anche a traverso d'un cristallo; e la parte che guardava a basso diviene polo artico, da qualunque capo siasi percossa la verga. Volgendo questa nella direzione opposta, e nuovamente battendola, il suo magnetismo si distrugge o cangia poli; e osservasi che un certo numero di colpi basta a produrre il primo effetto, e non il secondo. Se la verga di ferro tiensi ad angolo retto coll'ago calamitato, comunque si percuota, non acquista magnetismo; ma se piega da qualche parte, allora si calamita.

Da tutto ciò non sembra egli potersi argomentare, che la scossa prodotta nel ferro dai colpi, o dallo sfregamento metta in libertà le particelle magnetiche in esso contenute di rivolgersi ove le dirige la forza magnetica?

Il latte di somara prescritto nelle malattie di consunzione non in tutti i luoghi può sempre trovarsi, e molti hanno per esso un'invincibile ripugnanza. Gioverà pertanto in questi casi di poterlo imitare coll'arte. A quest'oggetto prendansi 3. once di orzo mondo, e si facciano bollire in 3. boccali d'acqua per lo spazio di 30. minuti; si decanti dopo di ciò questa prim'acqua, e ve se ne infonda della nuova in eguali dose; vi si aggiungan 3. once di raschiatura di corno di cervo, 3. once di radice di eringio bianco, e 30. chioccioline bene schiacciate e peste. Si faccia bollir tutto insieme, sino a che si formi una densa gelatina, la quale filtrata si serberà per quando dovrà farsene uso. Allora si farà riscaldare un quarto di boccale di questa gelatina, ed unendovi la medesima quantità di latte fresco, che neppur sarà necessario di far riscaldare, se ne berà la mattina a digiuno un'ora dopo, e 4. ore dopo il pranzo. La *biblioteca fisico-economica* del corrente anno 1787. ci assicura esser ottimo questo latte in tutte le malattie di consunzione, in supplemento del latte di somara, nel caso che questo non possa avervi, o che il malato abbia per esso gran ripugnanza. A V.

AVVISO LIBRARIO

I molti trattati d'ostetricia, che si sono stampati fino ad ora, unitamente ai modelli, che esistono nel celebre istituto, e presso varj eccellenti professori della dotta Bologna, han determinato il Sig. Antonio Cattani, di valersi della direzione, e degli ajuti de' medesimi, per stamparne un corso più ordinato con tavole incise in rame da mano valente in un metodo affatto nuovo, colorendole al naturale. Ogni settimana adunque pubblicherà egli un foglio di carta comune fina da scrivere piegata in quarto ove saravvi la tavola, e cinque o sei pagine d'erudizione pe' medici, chirurghi, ed allevatrici.

Questo foglio interesserà moltissimo le signore donne, mentre verranno istruite della maniera, con cui hanno a contenersi nelle gravidanze, e ne' puerperj; cosa, che per esser da loro ignorata, riesce tanto ad esse quanto alla società di un grandissimo nocumento.

Esalterà ancora que' sovrani, mecenati, e protettori, che contribuiscono al mantenimento, e al lustro delle scuole d'ostetricia, indirizzate a conservare tan-

te vite preziose di madri amabili, e di teneri bambini, che a danno della bramata moltiplicazione verrebbero altrimenti rapiti.

Si lusinga pertanto l'editore, che nissun medico, chirurgo, ed allevatrice, così pure nissuna dama, cavaliere, cittadino &c. saranno per negare la loro sottoscrizione all'associazione, che qui si propone. La spesa non sarà che di un paolo romano da sborsarsi ogni settimana circa al ricever che si farà l'indicato foglio periodico. Le piccole spese del porto resteranno al solito, a carico de' forestieri, ognuno de' quali viene pregato a sottoscrivere di proprio pugno, o ad ispedire la lettera d'ordinazione con que' titoli, che gli si convengono, mentre verranno stampati i nomi loro.

La direzione delle lettere, e la sottoscrizione alla suddetta associazione si riceverà in Bologna da Antonio Cattani, e figli sotto il portico delle scuole, o sia nella via de' Santi per andare a casa Ranuzzi; in Roma da Gregorio Settari al corso a S. Marcello, e nelle altre città da' libraj distributori del presente manifesto.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

FISICA

Nuove sperienze intorno alla dolcificazione dell'acqua del mare del Sig. Cavaliere Lorgna estratte della memoria della società Italiana tomo III.

Art. V.

Osservazioni sopra il gelo delle acque serbate nelle tre congelazioni precedenti.

Assicurato da queste esperienze, che per ripetuti agghiacciamenti effettuati nel modo esposto qui innanzi l'acqua marina più impura poteva all'ultimo grado di purificazione ridursi gradatamente, m'accinsi a fare qualche osservazione sul ghiaccio dell'acque poco avanti riserbate da farsi ghiacciare contemporaneamente, comparandolo con quello di un'acqua naturale purissima, e col primo gelo immediato dell'acqua ma-

rina. Voleva riconoscere col fatto, se m'era apposto al vero pensando che la tessitura de' geli dovesse andare successivamente accostandosi a quella determinata, e costante forma ch'è propria dell'acqua purissima, sola capace di perfetta cristallizzazione, secondo il grado crescente di purezza acquistata nelle congelazioni. Per la qual cosa riposi in boccette di vetro separate due misure d'acqua marina naturale, due di acqua di pioggia raccolta in aria, e filtrata per sabbia più volte (non volendone che fosse tocca dal fuoco), e le due misure serbate per ciascheduna dell'acqua marina di prima, seconda, e terza purificazione; e tutte insieme le posi a ghiacciare in un medesimo tino con due parti di sale sopra tre di ghiaccio naturale pesto dopo di averle tredate nel gelo naturale, come in tutte le altre occasioni, per

M

cvi-

evitare il troppo repentino agghiacciamento. Cavato dal ghiaccio, e rotte le boccette in luogo fresco, mi feci a contemplare con una buona lente ad uno ad uno i ripieni di quelle congelazioni ordinatamente. Ecco le osservazioni, che v' ho fatto.

Ghiaccio dell'acqua marina.

Questo ghiaccio non era molto duro. L'orditura di lui interna era rada, irregolare, e confusa; pareva fatta a scagliuole di talco, e aveva nel fondo intrecciati i fili a foggia di bosaglia. La superficie del gelo era del tutto piana, e il tessuto di lui esteriore era un po' men confuso dell'interiore.

Ghiaccio dell'acqua di prima purificazione.

Conteneva questo ghiaccio tuttavia nel suo ripieno un tessuto di scagliuole lunghe, e poco larghe; era più duro del precedente, e in superficie cominciava a mostrarsi un po' rilevato. L'orditura n'era più che prima regolare, e composta di fibre o fila intrecciate con qualche principio di simmetria, interrotta per altro di tratto in tratto da pezzetti di ghiaccio informi, e senza configurazione.

Ghiaccio dell'acqua di seconda purificazione.

Candidissimo era questo ghiaccio, più duro degli altri, e prominente in modo più sensibile alla superficie. La tessitura interna di lui era più fissa, e compatta de' geli precedenti. Le scagliuole in una parte apparivano disposte a stella, e tendenti quasi ad un centro; in altra formavano come ventagli con fila procedenti da un punto e formanti de' triangoli, con altre segnanti a luogo a luogo quelle figure triangolari con direzioni parallele alla base de' triangoli. Osservai, che le direzioni, e gl'incrocicchiammenti erano ad angolo acuto costantemente, di modo che si vedeva manifestamente, che l'agghiacciamento affettava una certa regolarità, e le parti integranti dell'acqua cominciavano già a prendere qualche determinata configurazione.

Ghiaccio dell'acqua di terza purificazione.

Come l'acqua era bensì di terza purificazione contata dallo stato naturale di acqua marina, ma aveva realmente sofferto quattro congelazioni, così in questo ghiaccio si fu precisamente che trovai decise più che mai le apparenze di una simmetrica configurazione. Appressatovi il gelo

lo che teneva da parte dell'acqua di pioggia feltrata e pura , or su questo or su quello andava passando coll'occhio armato per farne confronto . Osservai pertanto , che , come in quello di piovana , partivano le laminette da un tronco come rami di abete , o piuttosto come le estremità delle penne degli uccelli , ma con le fila più rade . Altre scappavano come tante reste intorno ad un riccio di castagno . E quanto alla direzione delle laminette , o la si riguardasse relativamente a' tronchi donde esse spuntavano , o nella posizione loro tra di se allorchè tendevano a un centro , o s'incrociavano insieme , o formavano de' gruppetti separati , o erano nella tessitura del ripieno intrecciate senza ordine , appariva ella mai sempre affettare più visibilmente e più regolarmente che ne' geli precedenti un medesimo angolo acuto da una parte , o un medesimo angolo ottuso dall'altra . Talchè a prendere l'oggetto per ogni verso e nella candidezza , e nella durezza , e nella simmetrica configurazione si accostava in modo questo ghiaccio al naturale di pioggia che aveva in confronto sotto gli occhi , che non pareva mai di acqua marina e si sudicia , come quella ond'era tratto poco avanti .

91

Sperienze ulteriori intorno all'acqua del mare purificata cogli agghiacciamenti , e conclusione .

Veduto de' progressi degli artificiali agghiacciamenti dell'acqua marina , e del rendersi più e più pura l'acqua con le successive congelazioni , ottimo consiglio mi sembrò quello di far saggio dell'acqua purificata direttamente . Prese dunque otto libbre d'acqua di mare le feci successivamente ghiacciare sei volte togliendo via ogni volta la salamoja del mezzo e del fondo , come avanti , e freddando prima l'acqua nel gelo naturale , indi mettendola nel gelo pesto mescolato col sale , e tutte adoperando le cure , onde parlammo , perchè riuscisse pura e spoglia d'ogni straniero principio , quanto può essere all'industria conceduto di ottenere . Ne' seguenti articoli stanno esposti i cimenti , che n' ho fatto in confronto dell'acqua di pioggia .

I. L'acqua era limpidissima , senza alcun immaginabile odore , dolce più dell'acqua di pioggia che aveva un po' di adusto ; ma era floscia , non iscorrevole , e assai men vivace dell'acqua di fonte .

II. Pesato in entrambe uno stesso pezzo di piombo con bilancette sensibili ad un quarantesimo di grano , ho trovato che

M 2

la

la gravità specifica dell'acqua di pioggia era alla gravità specifica di quest'acqua marina purificata come 780 a 780 $\frac{1}{2}$.

III. In due vetri cavi tersissimi feci svaporare naturalmente pari quantità di quest'acqua, e di quella di pioggia. Se restò un po' di appannamento sul vetro contenente l'acqua marina purificata, non restò meno appannato l'altro vetro, che pur conteneva acqua di pioggia raccolta in aria, e non di primo recapito.

IV. La sensibilissima tintura di tornasole non si alterò in quest'acqua per alcun modo.

V. La soluzione di argento non vi fece che disciorsi, e sparpigliarvisi, ma non comparve quella bianca mucellaggine che precipita, allorchè l'argento trova qualche atomo di acido marino con cui combinarsi nell'acqua.

VI. Il nitro mercuriale fatto a freddo produsse qualche nube biancastra, che precipitò poi con un'apparenza di coagulo, ma non in forma decisa caseosa, come fa se si trovi acido marino nell'acqua. Ma dove può esservi minuzia di materia estrattiva sottilmente inerente, e singolarmente marina, una tal precipitazione è equivoca, perchè ha luogo anche in questo caso, come può ognuno accertarsene coll'esperienza.

VII. Ma nè pure il zucchero di Saturno precipitò in polvere bianca, come avrebbe fatto se fosse stato nell'acqua presente briciolo di sal marino, o acido marino libero, che non poteva.

VIII. Il sapone di Venezia vi si disciolse facilmente, e perfettamente.

IX. Ma non volendo far uso d'altri reattivi fuor di proposito, possedendo qualche copia di quest'acqua purificata, per ultimo cimento presi a berne il mattino a digiuno per più giorni. Per quanto attentamente mi applicassi a conoscere se incomodo alcuno me ne derivasse per avventura, non mi sono mai accorto, nè risentito di alcun effetto diverso da quello che suol produrre in me l'uso giornaliero dell'acqua comune. Dopo tutto questo pare non irragionevole il pensare, che se venga per qualche tempo aeraggiata l'acqua marina purificata a dovere per questa via, tenendola esposta all'aria in vasi aperti di poco fondo, sia ella per acquistare quella vivacità che le manca, come dicemmo nel primo articolo. In fatti come non sarà ella spoglia in sommo grado di quell'aria purissima, che avviva le acque correnti, e che potrebbe dirsi, come pel fuoco, per gli animali, e per tanti altri magisteri naturali, così per l'acqua, necessaria e
vita.

vitale , dopo tante congelazioni? Egli è di fatto , che in questa operazione , nel ravvicinarsi le parti integranti dell' acqua tra di se , resta anche l' aria esclusa nell' aggregazione come ogni altro corpo straniero , o compresa negl' interstizj sì , che tosto che il può , si sprigiona in bolle da ogni canto . Questo sprigionamento accade principalmente in que' medesimi intervalli di tempo favorevoli allo sgombramento dell' altre sostanze , di che s' è parlato , in cui è l' acqua in uno stato di mezzo tra la liquidezza e l' induramento . E certamente può dirsi che questa espulsione di aria si faccia in quell' atto più potentemente , che in ogni altro modo conosciuto . Imperciocchè si distilli una certa quantità di acqua , la si purghi nel vuoto , la si faccia passare quanto si vuole pel mercurio , per la sabbia finissima , operazioni tutte efficaci nel privar d' aria l' acqua , e finalmente la si faccia congelare . Se si abbia l' avvertenza di spezzare prestamente il gelo in bricioli sì , che prenda la consistenza del sorbetto , si vedrà sbucar aria in bolle da tutte le parti , e in tanta copia , che niente si direbbe aver operato que' mezzi tutti uniti per ispogliarnela : quindi lo stato di languore in che trovo ri-

dotta l' acqua marina purificata con tante congelazioni successive , e la necessità di aereggiarla per molto tempo che ho indicato . E non si creda già ch' io caratterizzi senza fondamento per aria purissima l' aria del gelo , chiamandola quasi vitale per l' acqua , come pel fuoco , e per gli animali ; imperciocchè se si sperimenti a cacciar l' aria atmosferica dalla capacità di un fiasco , la cui metà sia occupata da acqua stillata , e adattando poscia stretta alla bocca di lui una vescica floscia si faccia due o tre volte gelare l' acqua e sgelare successivamente , si troverà che l' aria della capacità , e quella che si raccorrà nella vescica , ch' io chiamo aria del gelo , è pura purissima a tutte le prove quanto può esserlo quella che si trae dal nitro o dal precipitato rosso . Del che basti qui l' essersi solamente fatto cenno per non divertirsi dal proposito più del dovere .

Terminiamo pertanto questa memoria col ridurre a sommi capi le conseguenze , che possono dalle cose esposte legittimamente dedursi , e con una breve digressione intorno a' ghiacci naturali del mare .
(sarà continuato .)

IGIE-

Era già noto che la *segale cornuta* (quella cioè che mette dalla spica alcuni enormi granelli) nocevolissima è all'umanità salute , sicchè da lei deriva quel terribil male , che chiamasi *gangrena secca* , o *fuoco di San' Antonio* , per cui le braccia , e le gambe un dopo l'altro corromponsi e cadono , e resta il tronco superstite per pochi giorni in continua agonia . Oltre questa , un'altra malattia s'è scoperta nella generalità d' *Auch* in Francia prodotta dalla *segale* , non perchè *cornuta* , ma perchè , a motivo , prima del freddo intempestivo , indi dell'umidità soverchia , non avea prodotti se non granelli *imbezzeccati* , grinzosi , e privi quasi affatto di farina . Le persone che mangiarono il pane fatto con questa *segale* , sentivano due o tre ore dopo il pasto , una generale inquietudine , seguita sempre da pungentissimi dolori di corpo , da grande alterazione , e da un fuoco considerabile nella bocca ed in tutto il condotto intestinale . Ciò si risolveva in una diarrea che durava talvolta due o tre giorni , e più ; le polpe delle gambe diventavano dolorose , come fossero as-

salite da un continuo granchio . Altri sentivano a principio un informicolamento nelle dita delle mani , che facevasi poi generale in tutta la persona ; in seguito erano assaliti da pizzicare incomodo , a cui seguiva una eruzione cutanea di piccole pustole rosse ; e questi non avevano nè diarrea , nè dolori . Ve n' erano altri che lagnavansi a principio di grave dolor di testa , e d' un sonno profondo , il quale precedeva i dolori di corpo &c. Nessuno ebbe febbre , ma tutti sentirono grandissima debolezza .

Per provare che tali incomodi venissero dalla qualità della *segale* furono fatte le seguenti esperienze . Fu nutrito un cane a catena col pane di questa *segale* , il quale se ne mostrò subito malato , e nel terzo giorno ebbe una diarrea fetidissima , preceduta da borborigmi , e lamenti . Fu sciolto il quarto giorno , era dimagrato moltissimo , perdeva il pelo , camminava con istento , ed appena avea forza per abbajare . Ne furono nutrite due anitre : esse si mostrarono molto assetate in seguito ; facevano escrementi fetidi ; incominciarono a perder le penne , a dimagrire , e non poter reggersi in piedi . Resa la libertà , e il consueto cibo ad ambe-

ambidue, una morì di magrezza, e spennata dopo due mesi. Due galline nutrite come le anitre con questo grano, perdettero le penne, dimagrarono prodigiosamente, e morirono in breve tempo. Quella poca carne che restò loro sull'ossa era rossa come suol essere nelle malattie scorbutiche.

AVVISO LETTERARIO.

Il più vasto piano che siasi mai ideato, ed eseguito in vantaggio delle scienze naturali, è stato certamente lo stabilimento della *società meteorologica* erettasi nel 1780. in Mannheim sotto gli auspici del regnante Elettore Palatino. Dessa ha per suo principale scopo di raccogliere le osservazioni, e le ricerche meteorologiche istituite per mezzo di esattissimi e corrispondenti istrumenti, fabbricati e spediti gratuitamente a spese di quel munifico sovrano ad un grandissimo numero di scelti osservatori dispersi in tutte le più culte parti del globo. La repubblica letteraria già ha cominciato a godere il frutto di una impresa sì utile e gloriosa per il nostro secolo, in cinque grossi volumi in 4.

39

ripieni della più ricca messe appartenente alla meteorologica scienza, cioè di squisitissime osservazioni fatte con istrumenti sicuramente comparabili, ed istituite nelle medesime ore e colle medesime cautele, secondo la direzione pubblicata, e comunicata agli osservatori dalla società, e di molte importanti scoperte, e dottissime memorie spettanti ai più utili problemi, e alle più famigerate questioni di meteorologia.

Ora con un suo manifesto l'accademia Elettoreale Palatina, a cui è stata unita la *società meteorologica*, fa sapere al pubblico che per isgravio della non indifferente spesa, che porta la stampa di un grosso volume in 4. da farsi ogni anno, ripieno di calcoli e ricco di tavole, dessa non pubblicherà i seguenti volumi, incominciando dal sesto ch'è già in pronto, sennonchè per via di associazione, al tenue prezzo di 6. fiorini del reno per ogni volume, 11. de' quali equivalgono ad un luigi di Francia, cioè a 24. lire. Giova sperare che l'importanza ed utilità dell'oggetto, il quale riguarda non solo i vantaggi delle scienze, ma anche quei dell'umanità, farà facilmente concorrere un sufficiente numero di associati, per poter proseguire un'impresa così lode-

lodevolmente incominciata . In caso contrario la *società* si vedrà con suo sommo rammarico costretta a restringer la spesa , pubblicando soltanto annualmente un' epitome dell' opera , somigliante a quell' *appendice* che trovasi alla fine di ciascuno de' cinque volumi già pubblicati . L'associazione non riguarda però gli osservatori e i corrispondenti della *società* , i quali continueranno ad aver l'opera *gratis* , siccome l'hanno finora ricevuta :

Per agevolare l'associazione proposta , la società s'incarica di spedire gli esemplari a sue spese sino a Strabourg , ed Augusta , a Berlino , a Colonia , a Francfort sul meno , a Norimberga ed a Vienna presso i ministri ed agenti Elettorali , dai quali potranno con più comodo e minor dispendio ritrarre gli esemplari , quei che non avessero in Manheim veruna corrispondenza .

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗΙΑΤΡΕΙΟΝ

FISICA

*Nuove sperienze intorno alla dolcificazione dell'acqua del mare del Sig. Cavaliere Lorgna estratte dalla memorie della società Italiana tomo III.
Art. VI. ed ult.*

I. Tutto conferma il detto qui innanzi, che la perfetta cristallizzazione dell'acqua fa per vie opposte quello, che fa la tranquilla evaporazione, liberando la natura per entrambe l'acqua da' componenti stranieri, e ravvicinandola allo stato di acqua pura.

II. In conseguenza mettendo un'acqua minerale avente in dissoluzione stranieri principj a ghiacciare coll'avvertenza di freddarla per gradi, e di preservare l'infima parte della massa dal rappigliamento, accade nelle strette che riceve l'acqua dal freddo all'intorno, e nell'atto segnatamente del perdere che fan-

no le materie incorporate l'acqua di dissoluzione, che quella parte, cui non è interdetto il movimento, si separi e vada a depositarsi ov'è tuttavia mantenuto nell'acqua lo stato di liquidità.

III. Tolta via questa parte liquida dal vaso, e fatta struggere la parte ghiacciata, se torri questa a ghiacciarsi con le stesse avvertenze di prima, torna a ripetersi un altro momento favorevole per una nuova separazione, e ricorre altra parte di materia, ch'era rimasa nell'acqua, e dove il liquore non è gelato sì, che più pura di prima riesce l'acqua rappresa in gelo.

IV. E così via via procedendo con altre ed altre congelazioni, governate sempre a quel modo, più e più l'acqua si purifica, quanto più si moltiplicano i momenti propri per un tal uopo, cioè quanto più si acco-

N

sta

sta l'acqua ad una perfetta cristallizzazione, ch'è il caso di somma purezza di cui l'acqua è capace .

V. Le sperienze istituite sull'acqua marina de' canali di Venezia , complicata quant'altra mai dell'acque minerali conosciute , fanno ampia fede dell'efficacia di un tale processo , col mezzo del quale si perviene a dolcificare perfettamente quest'acqua , che ha sempre eluso tutti gli artificj adoperati sinora , fuorchè la spontanea evaporazione , ch'è di natura al par di questo . Il fedele andamento delle progressive depurazioni osservato scrupolosamente , la corrispondenza a' gradi di purezza crescente nella configurazione de' ghiacci più e più tendente alla regolarità simmetrica , e conosciuta delle cristallizzazioni dell'acqua purissima, i saggi fatti sull'acqua finale depurata , col ratificare i principj su' quali è fondato il metodo , richiamano a favore di lui l'attenzione de' fisici .

VI. Se clima o stagion fredda il permetta , gli agghiacciamenti naturali dell'acqua marina al sereno non hanno bisogno che di essere guidati dalla mano degli uomini senza alcuna spesa . E se non possono ottenersi che con le congelazioni artificiali , non va perduto briciolo di sale da mescolarsi con la neve , o col ghiaccio naturale , tutto recuperandosi il sale dal gelo strut-

to coll'evaporazione . Quindi nelle regioni fredde , ove abbonda il ghiaccio marino , una parte del ghiaccio diventa strumento onde purificar l'altra prestamente , e sicuramente .

VII. Ma non solamente su la terra può trarsi vantaggio dal procurare al sereno il naturale ghiacciamento , e rigghiacciamento dell'acqua marina per dolcificarla , ma nelle navigazioni eziandio sul mare . E oltre alla naturale anche l'artificiale congelazione può venire in acconcio su' vascelli con apposite conserve di ghiaccio naturale recate , direi quasi , per lievito di nuovo gelo da rifarsi ed aumentarsi coll'acqua marina in navigando . E non è impossibile , eziandio , che cessi un dì anche la necessità di caricarsi di simili conserve , qualora riesca di rendere praticabili in grande i modi conosciuti di far gelo senza gelo , o altro se ne trovi men di loro dispendioso e di facile esecuzione ; argomento di nuova indagine pe' fisici nobilissimo , attesa l'applicazione che può avere quant'altra mai utile agli uomini nelle lunghe navigazioni anche nelle stagioni e regioni calde, or poi che a pure congelazioni è ridotto il mistero del dolcificare l'acqua marina perfettamente .

VIII. E chi non vede , che ove la sola state è ora opportuna alla raccolta del sale marino

no nelle saline, anche nel verno può d'ora innanzi operarsi la separazione del sale, qualor venga ne'quadri evaporatori introdotta a ghiacciare l'acqua marina nelle lunghe notti vernali, e si raccolgano le salamoje del fondo, ove precipita e si aduna assai più della metà del sale tenuto in dissoluzione nell'acqua secondo le nostre sperienze, traendo anche dal freddo un profitto giornaliero non atteso?

IX. Non essendo possibile, che l'acqua del mare lungi dall'abitato, e dalle coste possa giammai contenere il succidume dell'acqua de' Veneti canali, non è da farsi attenzione a quel qualunque appannamento de' vetri che nelle evaporazioni all'aria lasciava l'acqua nostra purificata, il che non sarebbe accaduto coll'acqua attinta in alto mare. Ma in ogni caso, come ho potuto purificare perfettamente un'acqua contaminata da abbondante copia di colla di pesce, filtrandola per sabbia dopo due sole congelazioni, materia animale che ha presa tenace più di ogni altra sull'acqua; così può esser questo il mezzo sicurissimo onde liberarsi da ogni scrupolo, se si dubitasse che gli agghiacciamenti ripetuti non avessero con tutte le altre materie escluso anche ogni minuzia,

estrattiva. Essendo ella, se pur potesse rimanervene, sotto forma saponosa, e però più sospesa nell'acqua che disciolta, propriamente e rigorosamente parlando, la sabbia è il filtro più acconcio che possa immaginarsi per separarla dall'acqua, al cui effetto non arriva mai carta sugante, e nè pur la bollitura consigliata da molti. L'uso intanto che ho fatto per molti giorni io medesimo dell'acqua de' canali di Venezia dolcificata col metodo esposto, sempre a digiuno senza il più piccolo incomodo, quando i saggi suggeriti dalla fisica per riconoscere la purezza di un'acqua non bastassero, decide per certo dell'innocenza sua con prove di fatto.

X. E per torle finalmente d'intorno il languore che s'è detto, la poca scottevolezza, i difetti di tutte le acque comuni non battute da lungo tempo, e propri eziandio del gelo strutto d'acqua purissima, le quali divengono floscie ed inette a rammolire i più teneri cibi (*), l'espedito dell'aerreggiarla lungo tempo sì, che s'impregni d'aria, e si ravvivi come la migliore acqua di fonte, è efficacissimo, giacchè in dolcezza, purezza, e leggerezza non cede quest'acqua a quella di pioggia, siccome abbiamo veduto.

N 1

Dd

(*) Muschenbroek *Introd. ad Phil. nat.* p. MDXIV.

De' ghiacci naturali del mare :

S'è provato, quanto può esserlo nella fisica, dietro alle molteplici sperienze descritte in questa memoria, che il primo agghiacciamento dell'acqua del mare, tuttochè regolato coll'arte, condotto per gradi, e disposto in guisa che a' componenti stranieri resti luogo a separarsi e depositarsi fuor del ghiaccio, non è bastevole nè a dissalarla perfettamente, nè a purgarla d'ogni materia estrattiva; è provato, quanto può esserlo nella fisica, che il rappigliamento in gelo dell'acqua del mare, naturale e spontaneo, non giunge mai che a spogliarla in parte de' suoi componenti. E come negli artificiali agghiacciamenti accade per esperienza, così ne' naturali deve intravedere, che quella porzione di componenti, che si separa nelle strette che dà all'acqua il freddo, si trasporti in quella parte ove più tarda a rappigliarsi l'acqua, essendo successivo non simultaneo per ogni parte l'agghiacciamento artificiale o naturale, ch'egli sia. Quindi nell'artificiale congelazione in vasi, ove il freddo è applicato tutto all'intorno, la congelazione procedendo da ogni canto verso il mezzo, quivi è la parte più tarda a ghiacciare, e quivi, come s'è veduto, si fa appunto de-

posito de' componenti cacciati dalle sponde. E quindi all'opposito ne' naturali ghiacciamenti dell'acqua del mare, ove il freddo è propriamente applicato alla superficie esterna, la congelazione facendosi dalla superficie in giù, verso il fondo propriamente de' lastroni di gelo si è che dee farsi deposito, più che in altra parte, de' componenti che si separano dall'acqua marina. Posti questi pochi ed or fatti incontrastabili principj, di molti fenomeni potremo rendere ragione adeguata, i quali hanno dato luogo a sentenze discordi men per errore, che per confusion di fatto. E primamente parlando de' lastroni, che vengono dalle coste dell'Olanda, e vanno galleggiando pel mare, trovati perfettamente dolci dal Boyle, dal Bartbolino, e dal Reyhero, si ha tutto il fondamento di credere che appartengano in origine a' fiumi, cioè ad un'acqua perfettamente dolce. In fatti a chi non è nota l'immensa copia di ghiacci galleggianti, che recano nelle vernali al mare tanti fiumi di grandissima portata, che vi metton foce da quelle coste. Un ghiaccio naturale perfettamente dolce par che non possa dirsi ghiaccio d'acqua marina che non si dolcifica altrimenti alla prima ed unica congelazione, se le sperienze nostre fatte, e ripetute con-

con tutto lo scrupolo meritano fede. E forse da fatti consimili non ben depurati hanno tratto motivo di pensare il *Kircher*, il *Borichio* ed altri autori, che l'acqua marina si dolceifichi in ghiacciando, mentre non fa, come or sappiamo di certo, che perdere una parte del suo sale in un primo agghiacciamento, e non senza cura eziandio preparato e diretto. D'onde mai dunque i monti di ghiaccio galleggianti ne' mari settentrionali dell'Europa, e dell'America, di cui è dolcissima l'acqua? È vero che nella descrizione de' viaggi del *Marthens*, del *Voad*, e d'altri è detto avervene nella Baja di Hudson, e nella Groenlandia di salsi, del che qui appresso; ma per asserzione d'altri navigatori, della cui fede non è chi possa dubitare, è trita notizia che smisurate e altissime moli di ghiaccio dolcissimo galleggino pure in que'mari. Quand'anche voglia accordarsi, che il fondo originario di quest'isole sia di ghiaccio fumale, ove la costa sia da grandi fiumi intersecata, l'altezza notevole ch'elle hanno di 100, 200, e fin oltre a 500 piedi sopraacqua (senza far conto della parte immersa, ch'è maggiore di gran lunga della parte soprastante, com'è facile a desumersi dalla gravità specifica del gelo dolce che sta a quella dell'acqua ma-

rina di quelle latitudini, siccome ne ho fatto estimazione, come 80 a 93) obbliga a ricorrere ad altre cause per la loro formazione. A me dunque pare che la naturale e locale condizione di que' climi, ove cade neve dal cielo il più dell'anno, possa risolvere la questione senza obbietto. Contro il fatto nessuno può dubitare, che costa a costa non si distendano, in que' mari grandissimi lastroni di ghiaccio marino, indipendentemente dal dolce, che può formarsi alle foci de' fiumi, ove ve n'abbia, i quali tratto tratto si fendono con orribile fracasso, come il testimoniano i viaggiatori, si staccano dalle ripe, e vengono nelle maree ondulati e inoltrati quà e là pel mare senza legge. La neve cadente vi si ammonticchia sopra ben presto, lega e commette i più prossimi, e fa di loro il primo stato fondamentale della fabbrica. Le nevi successive ingrossano ed alzano il lavoro, e così via via crescendo la massa e indurando più e più pel freddo fitto ed insistente, que' monti smisurati vengono a formarsi galleggianti pel mare, che i navigatori trovano poi dolci, com'esser debbono originariamente. Se non possiamo additare alcuno spettatore di fatto che allo staccarsi de' lastroni fondamentali che dicemmo dalle terre, e al primo inossarsi dell'isole

isole in questione abbia fatto attenzione, le circostanze descritteci da' viaggiatori costretti ad aprirsi il varco tra di loro co' navigli possono far fede, che l'aumento ed ingrandimento di loro vien dalla causa, che adducemmo. Veggasi tra gli altri il viaggio al Sud dell'intrepido Cook. Mentre n'era circondato per ogni parte ben oltre i 60 gradi di latitudine australe, e trovavale sopraacqua dolci a segno, che ne faceva provvisione l'equipaggio per sua bevanda, veniva quasi continuamente neve dal cielo, e inferiva il freddo oltre misura sì, che aveva sotto gli occhi l'atto stesso del crescere e ricrescere dell'isole cotidianamente, ove a struggimento alternativo non dava luogo il rigore persistente del freddo. Ma come si accorda la dolcezza dell'acqua di quest'isole di ghiaccio, ch'è di fatto, con la salsedine d'altre infinite che nuotano nelle Groenlandia, nella Baja di Hudson, nella nuova Zembla, e di cui era per avventura copia insieme con le dolci ne' mari Australi, ch'è pur di fatto (1)? Non si confondano i fatti. La condizione di quest'isole di ghiaccio tuttavia salsugginoso è altra da quella dell'isole dolci. Quelle non sono che

smisurati lastroni di gelo d'acqua marina solitari e vergini, se così può dirsi, cioè non ancora impastati di neve e cacciati sott'acqua, mentre l'altre son fatte, come s'è detto, di neve sopraposta a neve stivata a grande altezza, e ghiacciata successivamente, e i lastroni che hanno servito loro di primo fondamento più non appariscono, trovandosi sott'acqua profondamente sommersi. Quindi la dolcezza in queste del gelo soprastante, e il salsugginoso dell'altre, in cui è tutto il sale che rimane nel ghiaccio dell'acqua marina dopo un primo ed unico naturale ghiacciamento. Se la mole non le distinguesse le une dall'altre, e singolarmente l'altezza, ch'è tanto notevole, e non può che nelle dolci verificarsi a quel segno, la condizione salsa, oltre alla forma, le caratterizza abbastanza, perchè possano distinguersi in ogni caso. Il non essersi mai conosciute a fondo le mutazioni che può indurre l'agghiacciamento nell'acqua marina, e il limite di loro, non ha permesso che questi ed altri tali oggetti fossero abbastanza dilucidati, ed ha piuttosto dato luogo, com'è naturale, a moltissimi equivoci. In fatti sopra le osservazioni mentovate di

Mar-

(1) Fred. Marthens voy. dans la Baie de Hudson, & Suppl. aux voy. de Vood, & de Marthens.

Martens, e di *Voos* s'è indotto a giudicare l'illustre *Mairan* (1) che nessun intaccamento per avventura si faccia alla salsedine dell'acque marine coll'agghiacciamento, giugnendo a credere, che quel po' di dolce, che si trovasse alla superficie de' ghiacci natanti, provenga *par la secretion qui se fait alors de l'eau douce & de l'eau salée, comme nous l'avons remarqué des parties spiritueuses du vin exposé au grand froid*. Altri poi dalle masse nuotanti di gelo dolce hanno conchiuso (2), che la naturale congelazione dolcifica perfettamente l'acqua marina, che non è vero. In fatti se questi autori, dice il *Mairan*, avessero preso da questi ghiacci la parte, ch'è sott'acqua, *ils auroient trouvé que la glace en étoit aussi salée que la mer même*. Ma se il ghiaccio ondeggiante pel mare bensì dolce, ma non marino, può indur qualcuno in errore, il ghiaccio marino indubitabilmente non dolce può a vicenda dar luogo ad un'opposta illusione. Imperciocchè è vero, che nel ghiacciamento dell'acqua marina quella parte salina, che può separarsi, precipita a fondo, esercitandosi, come dicemmo, l'azione del freddo dalla

superficie in giù in un liquore continuo, del che si profitta sulle coste de' mari settentrionali, al dir di *Valerio*, per cavar sale copiosamente dall'infima parte de' ghiacci marini; ma non è poi da conchiuderne contro il fatto, che l'agghiacciamento niente adoperi sull'acqua marina, e molto meno che possa nascere separazione, non già di sale, ma d'acqua dolce dalla salsa nel ghiacciare dell'acqua marina, come ne' liquori spiritosi. I fenomeni di questi ghiacciamenti or son fatti abbastanza palesi e familiari dietro alle sperienze precedenti per non lasciar più oltre confondere i fatti, e impedire gli equivoci in avvenire. Per il che non è forse senza frutto, che ci siamo alquanto intertenuti in queste dilucidazioni. Tutto è prezioso nella scienza naturale, ove traluce per grande ventura in che che sia raggio di chiara verità.

A N E D D O T O

Fra i più prodigiosi tratti d'intelligenza e di fedeltà inverso i loro padroni, che si raccontan de' cani, merita il suo distinto posto il seguente riferito in uno de' recenti fogli pubblici di Londra.

(1) *Disc. sur la Glace* Par. II. Sect. III. Cap. VI.

(2) *Kircher Mund. Subt., Borichius in Act. Hafnensibus, Bartholinus de nivis un medico.*

dra. Fanny (era questo il nome della cagnolina prediletta del Signor Yearsley) aveva accompagnato il suo padrone in un caffè. La moglie, un pò prima dell'ora in cui aspettava suo marito di ritorno, discese in una retrostanza della cucina, per prendervi un mezzo bagno. Nell'atto di scender la scala intese la cagnolina che grattava la porta, e domandava di entrare: le aprì e la fece passare in cucina, ma appena Fanny vi ebbe messo il piede, che incominciò ad abbaiare in modo insolito, rivolgendosi sempre verso la porta di strada, quasi volesse impegnare la padrona ad uscir di casa. La faccenda andò tant'oltre e durò tanto, ch'entrò qualche sospetto nell'animo della moglie che potesse essere accaduto qualche accidente al marito, e che la buona Fanny, la quale altrimenti non se ne sarebbe mai divisa, fosse venuta per condurla sul luogo della scena. Impaurita da questo fantasma si condusse in fretta colla sua cagnolina al caffè, dove con sommo suo giubilo ritrovò il marito che co'suoi amici stava tranquillamente conversando. Gli raccontò il motivo della sua venuta, ed egli si burlò di lei; ma qual fu lo stupore d'entrambi, allorché un minuto dopo vennero correndo a

dirgli che la retrostanza della cucina avea rovinato nel momento stesso in cui la Signora Yearsley avea chiuso la porta di casa, e che la bagnaruola in cui essa dovea mettersi, era andata in mille pezzi. È facile il concepire quanto si accrescesse la loro tenerezza per Fanny, cosicchè la loro vita medesima non era loro meno preziosa che la sua. Sono oramai 12. anni che il fatto è accaduto, ed ora i pubblici fogli di Londra tornano a rammentarlo, per dare la trista nuova che la povera Fanny, quantunque accarezzata e custodita quanto si meritava, ha dovuto miseramente perire in conseguenza di un morso dato da un cane rabbioso.

PREMI ACCADEMICI

La R. accademia di Stockolm propone per argomento del premio ch'essa distribuirà nel 1791 di esaminare *se le equazioni secolari della Luna, di Giove e di Saturno vadano, come da alcuni si crede, sempre crescendo, quale ne sia la causa, e cosa ci dicano su di ciò le osservazioni*. Il premio sarà di 550. lire di Francia, e le memorie dovranno essere direttamente fatte recapitare all'accademia prima del gennaio del suddetto anno 1791.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

VETERINARIA

Lettera del Sig. Dott. Pietro Orlandi al Sig. Ab. Pierelli intorno alla vera origine del cancro volante che produsse grave mortalità ne' bovi di alcune provincie dello stato Pontificio nel decorso anno 1786. Amico Carissimo.

In un vostro cortesissimo foglio, mi ricercate, caro Signor Ab. Pierelli, che vi dica con ogni semplicità e candore il mio sentimento intorno al quesito: *Se una quantità di bovi trasportati d'oltre mare su piccioli legni, o barche, o trabaccole alle nostre spiagge, stando in viaggio per mare anche due giorni, abbia nelle nostre mandre portato l'infezione del cancro volante, oppure questo abbia acuto origine nelle nostre campagne?* Io a dirvi il vero, giacchè si obbligantemente mi stimolate a sve-

larvi la mia opinione, ardirò di rispondervi, che se alcuni de' bovi trasportati dalla Dalmazia fossero stati attaccati da questo male, avrebbero dovuto per la forza del mal contagioso infettare nella navigazione, anche gl' altri sani loro simili individui compagni, per essere stati tutti rinchiusi, anzi ammassati in barche, dove rinnovar non si poteva, come si pratica nelle stalle, l'aria pura tanto salubre, e necessaria. Questa verità l'ho dimostrata in più luoghi della mia memoria sulle malattie de' bestiami stampata in Roma nell'anno scorso. Respirarono tutti que' bovi un'istessissima aria, grave e fetente, impregnata de' loro aliti, e de' vapori tramandati dall'impurità de' loro escrementi. Alle volte i bovi, che si trasportano d'oltremare non si cibano, o se si cibano, si cibano dell'istessissimo nutrimento, e beono di quell'acqua
O me-

medesima : l' immondezza del luogo è comune a tutti egualmente , la stessa atmosfera , le stesse circostanze , le stesse vicende, l' istessissimo ambiente.

Posto ciò se qualcuno di quegli animali fosse stato infetto dal *cancro volante*, rapidamente esteso si sarebbe anche sopra degli altri , tanto più che il male era nella bocca , e segnatamente nella lingua . Uno solo adunque era capace d'infettare tutta la mandra , ancora nel breve spazio di quel tempo , che bisogna ordinariamente per un tal tragitto ; siccome ne abbiamo moltissimi esempj nelle epizootie osservate e descritte da gravi classici professori veterinarij , e come ne ho parlato in varj luoghi della mia citata *memoria* . Alcuni inoltre pretendono , che alle volte nemmeno i loro custodi , o guardiani vanno esenti dal contagio , e la ragione che n' adducono è , che dovendo l' uomo respirare un' aria atmosferica impregnata di putride esalazioni spiranti da' corpi de' bestiami infetti di qualche male epidemico , addi viene anch' egli soggetto ad infermarsi , e sovente rimane vittima infelice del medesimo male .

Vi dirò anche di più , che nella Dalmazia , come d' autentici documenti costa , non ha regnato male di sorte alcuna sui bovi , che sempre vi si sono mantenu-

tissimi sino alla presente stagione . Pretesero pure alcuni , che i mali epidemici che fecero una grandissima strage su de' nostri bovi italiani negli anni 1711. 1714. 1735. 1745. dovessero la loro origine ai bovi dell' Ungheria quivi trasportati , quando que' bovi godevano una perfettissima salute . Similmente l' epidemia bovina descritta dal Sig. Brocker non riconobbe il suo principio da bovi forestieri . Molte altre di simil calibro devastarono le mandre moscovite , siccome abbiamo dalle loro storie , e queste pure si svilupparono nel proprio paese , nè furono attribuite al tragitto de' bovi esteri .

Da ciò dunque con ogni ragione dedurre si dovrà , che i bovi provenienti dalla Dalmazia non erano stati giammai attaccati da questo epidemico male . S' infermarono essi è vero , ma non però del *cancro volante* . Non niego , che si rendono soggettissimi ad ammalarsi quelli animali , che si trasportano da un regno in un altro , come nella citata mia *memoria* ho dimostrato , perchè passano ad un tratto da un clima sotto d' un altro molto diverso , e si nutrono di diverse qualità di pascoli , e di diversi foraggi . Il passaggio inoltre , che fanno i bestiami dopo una lunga inedia , o da un vitto secco , e di poca

sostanza a pingui, ed umide pasture, è la principale causa delle loro malattie, come è accaduto nel nostro caso. Ma piano un poco, voi mi direte, quale è stato dunque il male, che si manifestò in alcuni bovi trasmarini? lo vi rispondo, che secondo le relazioni giuridiche di più accreditati professori di medicina, questa malattia in altro non consisteva, che in una febbre di natura maligna accompagnata da una pertinace colliquativa dissenteria, la quale se la procacciarono negli ottimi pascoli del nostro stato. Moltissime volte si osserva, che dopo il passaggio, che fanno i bestiami da un pascolo in un altro di diversa qualità, vengono travagliati dall'arresto della ruminazione, dall'indigestione, dalla colica etc.

Per farvi vedere, caro amico, che i bovi trasmarini non furono giammai attaccati dal *cancro volante* vi esporrò sotto gli occhi i principali segni della malattia a cui soggiacquero i nostri bovi trasmarini, e che ho tratti da molte giustificate relazioni d'ingenui medici; acciocchè ne possiate facilmente da voi medesimo trarne la legittima conseguenza. I segni furono i seguenti. L'esterno de' bovi d'oltremare morti nelle nostre campagne fu ritrovato con segni di scornature, e contusioni. I sintomi, che indicavano le loro

malattie, e che precedevano la loro morte, erano la mestizia, l'inappetenza, la cessazione dal ruminare, il capo basso, l'occhio mesto e confuso, la prostrazione di forze, i tremori, dopo i quali segni sopraggiungeva uno scioglimento di ventre fluidissimo, fetentissimo e di verdastro colore per tre o quattro giorni, con occhi concavi e lagrimosi, respiro difficile, sinchè da estremo languore sopraffatti morivano. Le reiterate sezioni praticate sui medesimi bovi hanno fatto vedere agli osservatori il palato, la lingua, l'esofago, la laringe, il cervello, il polmone, il fegato, la milza, e i reni sanissimi: osservaronsi però nel basso ventre l'omento con poca pinguedine, e questa più giallastra del solito, il primo ventricolo sempre enfiato e disteso, e ripieno di pultacea materia erbosa, tutto il tubo intestinale infiammato, e lucido. Una legittima conseguenza dunque sarà il dire, che il male, il quale ha attaccato i bovi oltramontani non è stato altrimenti *cancro volante*, ma, una febbre di natura maligno-dissenterica.

Ben sapete dall'altro canto che il malore, il quale ha regnato su de' nostri cornigeri è stato per comun consenso di tutti caratterizzato per *cancro volante*, e la sagra Consulta medesima ul-

timamente per tale lo ha approvato, e lo ha fatto con suo editto pubblicare per tutto lo stato ecclesiastico additandone persino il metodo curativo più efficace per arrestarlo, abbattearlo, e dissiparlo. Questa malattia l'abbiamo veduta andare errando da una città in un'altra anche molto distante, senza un minimo sospetto di comunicazione di contagio, dappoichè gli effluvi maligni tramandati dagli animali malati esposti nell'aria non potevano in verun conto giungere a cagionare il *cancro volante* a sì grandi distanze, s'egli è vero, come vogliono alcuni fisici, che solamente fino ad una ben limitata distanza mantengano il loro micidiale veleno, e che insensibilmente lo vadan perdendo nell'atmosfera. Dunque il *cancro volante* non era proprio d'alcun paese, come alcuni hanno creduto, ma potè benissimo essere originato in qualsivoglia luogo, tempo, e stagione, purchè le circostanze, che richiedevansi per propagarlo fossero state atte a sviluparlo.

Ho letto con piacere un'istruzione trasportata dal tedesco in nostro idioma, e stampata in Macerata nell'anno scorso sugli indizj, preservativi, e rimedj del *cancro volante* del celebre Sig. Dott. Antonio Will. Ripete egli una sì fatta epizootia, che al dire

di lui regnò nel Palatinato inferiore, nella Franconia, nella Svevia, e nella maggior parte de' luoghi soggetti all'ordine Totonico lungo il fiume Kocher fino ai confini dell'elettorato della Baviera, ed ora ho riscontri sicuri in data de' 9. del corrente gennajo, che serpeggia e mette attualmente il terrore nelle stalle di una gran parte meridionale dello stato di Modena, attribuisce, dissi, il lodato Will questo male alle frequenti rugiade dell'anno 1786., alle molte piogge, ai freddi, alle nebbie gagliarde, alle spese inondazioni, che hanno guastati i foraggi così de' pascoli, come delle stalle. Dunque vedete bene, che la cagione di simil malattia si può con franchezza ripetere dagli influssi dell'aria, e dall'incostanza delle stagioni, e non mai da' bovi trasportati d'oltremare.

Con ogni ragione finalmente conchiudo, che i bovi trasportati dalla Dalmazia non erano affatto attaccati dal *cancro volante*, e dico, che il male, il quale li sorprese fu una febbre maligno-dissenterica acquistata nelle campagne dello stato ecclesiastico per le ragioni qui sopra accennate, e che l'origine di detto *cancro volante*, il quale si manifestò ne' nostri bovi, si deve ripetere dall'incostanza de'

de'tempi, e delle stagioni, come evidentemente ha dimostrato il citato Sig. Will.

Questo è, amico carissimo, il mio debil sentimento, che angustiato dal tempo, e dalle occupazioni vi espongo in piena confidenza; e desiderando altri rincontri, onde mostrarvi la puntualità mia a vostri riveriti comandi con la solita tenera, e parzialissima stima mi confermo &c.

ECONOMIA DOMESTICA

Nelle memorie di agricoltura, e di economia rurale e domestica, pubblicate dalla R. società di agricoltura di Parigi, per l'anno 1786. primo trimestre, si legge il seguente molto istruttivo rapporto sopra la così detta *pignatta americana*. Quest'istrumento, che non tarderà forse a divenir di un uso generale e comune, è destinato a cuocere col vapore dell'acqua bollente gli erbaggi, i legumi tanto freschi che secchi, le radici, i frutti, il riso, le castagne, le uova &c. Vien denominata *pignatta americana*, perchè gli americani sono stati i primi a far uso di questo mezzo, indicato già molto tempo fa dal Signor Parmentier nelle sue ricerche su i vegetabili nutritivi, per la cottura del pomo di terra, che for-

ma, siccome ognun sa, uno de' loro principali alimenti.

La *pignatta americana* è una caldaja, dentro della quale trovasi fissato un vaso di latta tutto bucherato. Si versa nel fondo della caldaja una conveniente quantità di acqua; e si mettono i legumi nel vaso di latta, di cui si ricopre esattamente l'apertura. L'acqua ridotta in vapore cuoce i legumi in un modo pronto ed economico, conservando ai medesimi il loro nativo sapore, di cui l'ordinaria cottura li spoglia in gran parte. Nè per essere così perfettamente cotti, lascian per questo di essere consistenti sotto il dente, ciò che si richiede in alcuni vegetabili, come per es. nello sparagio; nè il loro nativo colore rimane punto alterato, cosicchè un carciofo essendo cotto in questa *pignatta americana*, resta di un bellissimo verde. Finalmente la parte estrattiva non comunica colla porzione destinata ad esser mangiata; ciò che forma la più notevole differenza fra i legumi cotti coll'acqua, o col semplice vapore dell'acqua.

Nè i vantaggi di questa *pignatta americana* si restringono a quei che abbiamo ora esposti, cioè di operare più perfettamente, e prontamente insieme la cottura di tutto quasi le sostanze alimentari. Dessa diverrà cer-

certamente un arnese necessario all'economia domestica di quella classe di persone, che non sono avvezze a sfigurare a forza di condimenti i preziosi doni della natura, non cercando in essi che il loro natio sapore; e diverrà poi di un uso indispensabile per tutti quei che si trovano lontani dalle acque più proprie alla cottura de' legumi. Infatti appena un decimo degli uomini può avere a sua disposizione l'acqua di un fiume, di un ruscello, di una buona sorgente; mentre i nove decimi rilegati dentro le terre sono costretti a servirsi di acque crude, e pregne di selenite. Ora un'acqua selenitosa avvizzisce i legumi, e volendovi rimediare con una lunga ebullizione, divengono meno nutritivi e meno saporosi. Il disgraziato che non ha che una siffatta acqua per cuocere i suoi piselli e i suoi fagioli, è condannato a mangiarli coriacei ed insipidi; nel quale stato sono ventosi, di difficile digestione, nè possono dare che un chilo male elaborato. Un siffatto inconveniente non avrà più luogo nella *pignatta americana*, in cui l'acqua la più dura, la più minerale, diviene eguale alla miglior acqua per cuocere ogni sorta di sostanze leguminose. Quindi egli è evidente che siccome non vi ha che il forno che sia atto a cuocere il pane, così

non vi ha che la *pignatta americana* per cuocere ogni sorta di legumi con acqua cruda, con acqua di mare &c. E siccome i legumi secchi sono l'abituale nutrimento de' contadini, de' marinari &c. ognun vede quale importante servizio abbia reso a questa gente, ed all'economia domestica in genere il Sig. Parmentier che a loro comodo ha ideato un sì utile arnese.

ECONOMIA RURALE

Fra tutti i mezzi immaginati per distruggere le talpe, uno se ne insegna nelle *notificazioni di Limoges*, il quale è certamente facilissimo, e pochissimo o nulla dispendioso. Desso è questo. L'esperienza ha provato che questi animali muojono subito che son feriti in modo da far qualche perdita di sangue, cosicchè quando anche non ne perdesse, che una goccia, guarir non sopravvivono a quest'accidente. Bisogna dunque scavare e frugare un poco il terreno sotto di quelle piccole alture di fresco sollevate dalle talpe: vi si troverà un viottolo orizzontale in forma di guida. Si rimondino i due ingressi, e in fondo a ciascuno di essi si ponga un fascetto di scelti spini, forti e ben aguzzi, della lunghezza di 4 o 5 pollici, e di una sufficiente grossezza per empire esatta-

men-

mente la capacità di quel sotterraneo budello, dopo di che si riponga a suo luogo il terreno, pestandolo alquanto coi piedi. La talpa seguendo la strada che si è fatta, viene a pungersi in que' spini, e perdendovi la più piccola copia di sangue, presto, come si è detto, vi muore. Vi si potrebbero sostituire in vece dei bastoncelli guerniti di punte di ferro ne' loro due capi, ed al rimedio sarebbe più sicuro, quantunque un pò dispendioso.

STORIA NATURALE

Fra gli animali domestici del Masanderan provincia della Persia situata sul mar Caspio ed appartenente alla Russia, le vacche e le pecore sono le più degne di osservazione. Vi è tra le altre una bella razza delle prime sopra la di cui schiena, in vicinanza del collo s'innalza una specie di gobba, o per meglio dire una cresta, alta un piede ed anche un piede e mezzo. Questa gobba è guernita di lunghi peli morbidi e ritti, che si stendono lungo il collo in forma di giuba. I tori principalmente si distinguono per l'altezza di questa gobba, mentre piccolissima ed appena sensibile si scorge nelle vacche. Del rimanente questa razza non si distingue dalla comune che per un collo

più vigoroso e più corto, una mediocre statura, ed una cioeca di crespi peli sulla fronte.

Questa specie di bestiame si ritrova in tutto il Masanderan, e nei contorni di Astrabat; non si è però ancora introdotta nel Ghilan. Ignorano i Persiani donde essa sia originariamente venuta; nella Bucheria e a Khiva, dove anche si ritrovano, si conoscono queste bestie sotto il nome di vacche arabe. I tori di questa razza volentieri si accoppiano colle vacche ordinarie, e il prodotto che ne nasce è sempre simile al maschio. Nel distretto di Talichan confinante col Ghilan se ne trovano anche con una gobba duplicata, e la razza n'è molto abbondante. Questa seconda gobba s'innalza, a quel che si dice, sopra la parte posteriore della schiena, verso la groppa. Per ordine del principe di Potemkin sono state trasportate alcune bestie di questa razza a Pietroburgo, e si dice che prosperamente vi si moltiplichino dentro il parco di Czarsko-zelo.

PREMI ACCADEMICI

Il Congresso Accademico d'agricoltura, manifatture, e commercio stabilito in Roma promise un premio di scudi cento a qualunque dei tessitori di seta dello

dello stato Pontificio, che avesse fabbricato una pezza o liscia, o operata di *Folàs* della portata di sei canne mercantili, dell'altezza di palmi tre, del peso di oncie otto in nove, e della miglior qualità, e perfezione. Nella sessione pertanto tenutasi li 3 del decorso mese di settembre coll'intervento di diversi mercanti, ed indrappatori a tal' effetto chiamati fu aggiudicato il premio a quella pezza di *Folàs*, che portava l'epigrafe: *quando Ulisse vestiva in andrienne portava quest' abito*: ed apertosi il viglietto, vi fu trovato il nome di Gio. Pietro Rave fabbricatore di veli in Roma nella piazza della Pace.

Ma perchè fra i *Folàs* concorsi al premio due ve n' erano, che molto si accostavano alla perfe-

zione di quello premiato: perciò con l'approvazione della Santità di Nostro Signore, che sempre più s'interessa per le manifatture del suo stato, S. E. Reverendissima Monsig. Fabrizio Russo Tesoriere generale, e presidente del Congresso Accademico non volle che detti *Folàs* restassero senza qualche premio. Onde avendo destinati due accessit, uno di scudi venticinque, e l'altro di scudi quindici, i mercanti ed indrappatori suddetti aggiudicarono il primo *Accessit* al *Folàs*, che aveva l'epigrafe: *In pondere & mensura*; ed il secondo all'altro coll'epigrafe: *Mi piace la novità*. Apertosi l'uno e l'altro viglietto, fu trovato autore del primo Giuseppe Psolini di Camerino, e del secondo Lucia Boidi di Sinigaglia.

A N T O L O G I A

ΥΤΧΗΤΙΑΤΡΕΙΟΝ

A L G E B R A

Egli è noto che l'equazione cubica libera dal secondo termine $x^3 + p x + q = 0$, essendo p negativo ed inoltre $\frac{1}{27} p^3 > \frac{1}{4} q^2$, ha tutte tre le sue radici reali, benchè appunto in questo caso i due radicali cubici che compongono le note formole Cardaniche da cui vengon rappresentate le dette radici, sieno immaginari, non potendosi togliere quest'immaginarietà, se non col risolvere in serie i detti radicali cubici, poichè così facendo i termini immaginari che nascono dall'uno vengono distrutti da quei che nascono dall'altro. Ed infatti facendosi $x = x + y$, spezzandosi, secondo che il metodo Cardanico prescrive, l'equazione che si trova dopo la sostituzione in due equazioni, e sostituendosi il valore di y che si ha dall'una nell'altra delle due equazioni, si ha per determinare x l'equazione sussidiaria, risolubile come

quelle del secondo grado $x^6 + q x^3 + \frac{p^3}{27} = 0$, la quale nell'ipotesi che sia $\frac{p^3}{27} > \frac{1}{4} q^2$, ha le sue due radici immaginarie; onde x in questo caso sarà immaginario, e perciò anche $y = \frac{p}{3x}$.

A rimediare a quest'analitico sconcerto, e a risolvere questo che chiamasi il *caso irreducibile* del terzo grado, fu pubblicato tempo fa un anonimo scritto, il di cui autore a niente meno si accinge che a presentare sotto di una forma reale le due radici

p di

di un'equazione nel caso appunto ch'esse sieno immaginarie. Noi siamo obbligati in qualche modo ai paralogismi di quest'anonimo perchè dessi han dato occasione a tre dotte e profonde memorie del celebre Segretario dell'accademia dell'Istituto di Bologna, Sig. Sebastiano Canterzani, delle quali a noi moltissimo dispiace di aver dato un men degno conto di quel che si meritano nelle nostre Efemeridi, per essere stati quasi violentati da una mano importuna, che ci fornì quell'estratto, ad inserirlo prima di avere e leggere il libro. Avanti che uscisse alla luce l'opera del Sig. Canterzani, cioè circa cinque o sei mesi sono, anche un dotto di lui concittadino, il Sig. Petronio M. Caldani, aveva ad istigazione del Reverendissimo P. Jacquier distese le seguenti, brevi ma sufficienti riflessioni in confutazione dei suddetti paralogismi dell'anonimo, le quali si è egli degnato di volerci permettere d'inserire in questi nostri fogli.

Posta l'equazione $x^2 \pm 3fx + 3g = 0$, che risolta dà $x = \mp \frac{3f}{2} \pm \sqrt{\frac{9f^2}{4} - 3g}$ è manifesto, che il valor dell'incognita diviene immaginario quando $\frac{9f^2}{4} < 3g$. L'anonimo pretende di convertirlo in reale nella maniera seguente.

Si moltiplichi l'equazione proposta per $x = 0$ risulterà $x^3 + 3fx^2 = -3gx$. (Prendo positivo il termine $3fx$ giacchè il metodo è il medesimo se si prende negativo.) Si riduca il primo membro ad un cubo perfetto aggiugnendovi i termini che gli mancano, e questi stessi dovranno aggiugnersi al secondo per servar l'uguaglianza, e si avrà $\overline{x + f^3} = \overline{3f^2 - 3g} \cdot x + f^3$. Pongasi $x + f = z + y$, otterremo $\overline{z + y^3} = \overline{3f^2 - 3g} \cdot \overline{z + y - f} + f^3$; e risolta quest'equazione all'uso Cardanico sarà (1.^a) $z^3 + y^3 = 3gf - 3f^3$ (2.^a) $y = \frac{f^3 - z}{f}$.

Sostituito il valore di y della seconda equazione nella prima

$$\text{ricavasi } z = \sqrt[3]{\frac{3xf}{2} - f^3} \pm g \sqrt{g - \frac{3f^2}{4}}.$$

An-

Anche qui considero positivo il radicale quadratico per maggior speditezza, essendo lo stesso il progresso del calcolo a considerarlo negativo.

Pongo $\frac{2f^2}{3} - f^3 = A$, e in oltre $\sqrt{g - \frac{2f^2}{3}} = \sqrt{B}$, sarà

$$x = \sqrt[3]{A + g\sqrt{B}}, \text{ ed } y = \frac{f^2 - g}{\sqrt[3]{A + g\sqrt{B}}}; \text{ ma } x + f =$$

$$x + y \text{ dunque } x + f = \sqrt[3]{A + g\sqrt{B}} + \frac{f^2 - g}{\sqrt[3]{A + g\sqrt{B}}}.$$

Si multipli il numeratore e il denominatore della frazione; che trovasi nel secondo membro per $\sqrt[3]{A - g\sqrt{B}}$ avremo x

$$+ f = \sqrt[3]{A + g\sqrt{B}} + \sqrt[3]{A - g\sqrt{B}}; \text{ ma } \sqrt{B} = \sqrt{g - \frac{2f^2}{3}},$$

e si suppone $g > \frac{2f^2}{3}$, dunque il valore dell'incognita sarà sem-

pre reale nonostante che nell'equazione proposta sia $\frac{2f^2}{3} < 3g$. Che era &c.

Tale è il sentimento dell'anonimo: il mio però è, di che gliene chieggo scusa, ch'abbia sbagliato.

I tre valori di $x + f$ sono i seguenti

$$1^{\circ}. x + f = \sqrt[3]{A + g\sqrt{B}} + \sqrt[3]{A - g\sqrt{B}}$$

$$2^{\circ}. x + f = \sqrt[3]{A + g\sqrt{B}} \cdot \frac{-1 + \sqrt{-3}}{2} + \sqrt[3]{A - g\sqrt{B}}.$$

$$\frac{-1 - \sqrt{-3}}{2}$$

3^o.

$$3^{\circ}. x + f = \sqrt[3]{A + g\sqrt{B}} \cdot \frac{-1 - \sqrt{-3}}{2} + \sqrt[3]{A - g\sqrt{B}} \cdot \frac{-1 + \sqrt{-3}}{2}$$

Ora si sa per la dottrina di risolvere l'equazioni di terzo grado all'uso Cardanico, che il primo di questi valori è sempre reale, sia o non sia negativa la quantità $= B$, e che gli altri due valori sono sempre immaginari quando $\sqrt{B}$ comparisca sotto forma reale; ma $\sqrt{B}$ nel nostro caso comparisce sotto forma reale: dunque a riserva del primo gli altri due valori sono immaginari.

Ciò basterebbe a far vedere, che l'anonimo non ha ottenuto l'intento, che si è prefisso: ma vediamo in fatti.

Svolgasi il primo radicale del primo valore secondo il metodo Newtoniano e si ricaverà.

$$A^{\frac{1}{3}} + \frac{1}{3} A^{-\frac{2}{3}} g \sqrt{B} - \frac{1}{9} A^{-\frac{5}{3}} g^2 B + \frac{1}{81} A^{-\frac{8}{3}} g^3 B \sqrt{B} \&c.$$

e svolgendo il secondo radicale del medesimo primo valore troviamo

$$A^{\frac{1}{3}} - \frac{1}{3} A^{-\frac{2}{3}} g \sqrt{B} - \frac{1}{9} A^{-\frac{5}{3}} g^2 B - \frac{1}{81} A^{-\frac{8}{3}} g^3 B \sqrt{B} \&c.$$

Queste due serie unite assieme daranno il primo valore di $x + f$; ma tutti i termini, ne quali si trova $\sqrt{B}$ si elidono, dunque resta inutile di aver ridotto $\sqrt{B}$ a forma reale perchè qualunque sia non entra mai nella espressione del valor dell'incognita e non appartiene all'equazione proposta. Dico che non appartiene perchè esso è uguale a zero e tale dee essere per essersi moltiplicata la detta equazione per $x = 0$ la dimostrazione non è difficile, ma per brevità si tralascia.

Veniamo al secondo valore, e disposte debitamente la quantità

si

$$\text{si avrà } x + f = - \frac{\sqrt[3]{A + g\sqrt{B}} - \sqrt[3]{A - g\sqrt{B}}}{2} \\ + \frac{\sqrt[3]{A + g\sqrt{B}} - \sqrt[3]{A - g\sqrt{B}}}{2} \cdot \sqrt{-3}$$

Svolgansi questi radicali collo stesso metodo , e si troverà , che il valore dei due primi è reale , non essendo che il poc'anzi trovato colla sola differenza , che qui diventa negativo .

Il valore degli altri due è il seguente

$$\frac{2}{3} A^{-\frac{2}{3}} \sqrt{-3} B + \frac{10}{81} A^{-\frac{2}{3}} g^3 B \sqrt{-3} B \text{ \&c. quantità imma-}$$

naria peressersi supposta reale la quantità B da principio .

Lo stesso si dimostrerà del terzo valore : dunque gli altri due valori dell' incognita sono immaginarj benchè compariscano sotto forma reale , e non sussiste che il lavoro dell' anonimo ci conduca al fine propostosi .

M E D I C I N A

Fra molte osservazioni sulle malattie nervine , che si leggono in uno degli ultimi fogli del *giornale di medicina di Parigi*, n' estrarremo per ora le tre seguenti , che hanno per autore il Sig. Dufour medico dello spedale di Noyon .

Prima osservazione. Una ragazza di 17 o 18 anni fu condotta allo spedale nel febbrajo del 1780 coi seguenti sintomi : tutti i di lei membri erano irrigiditi e contorti ; i denti chiusi , gli occhi immobili , e la paziente dava fuori ad ogni tratto spaventevoli gridi , o piuttosto

urli . Non sapeva indicare la sede del suo male ; le funzioni dell' udito e della vista parean sospese ; in somma lo stato di un' universale convulsione era troppo evidente , e minacciava le più funeste conseguenze . Fatto un più minuto esame per indagare la causa del male , seppe il Sig. Dufour che la ragazza due giorni prima aveva avuto una paura , cagionata dall'apparizione subitanea di certe maschere nel momento in cui cominciavano a mostrarsi le sue purghe . Questa paura avendola sorpresa dopo un gran pasto , ed avendo essa inoltre tutti i segni di una pletora umorale , le furono

rono dati 2 grani di tartaro stibiato in 4 once d'acqua di fior d'arancio. Le convulsioni dopo questo rimedio si accrebbero a segno, che si temette per un poco che la malata vi dovesse soccombere; vennero in seguito vomiti abbondanti e biliosi, e molte altre evacuazioni per scesso; dopo di che comparve la calma, le convulsioni si rallentarono, e rapido e continuo fu il progresso del miglioramento. terminate le evacuazioni le fu data una gran dose d'infusioni antispasmodiche; e fu avvolta la malata, dai piedi sino ai reni, in un cataplasma fatto con cipolle, rape, mollica di pane e grasso di porco. Sopraggiunse poco dopo un copioso sudore, a cui tenne dietro un placido e lungo sonno, dopo il quale la malata si svegliò senza veruna convulsione, sentendosi solamente alquanto rotta. Si continuò per 5 o 6 giorni l'uso degli antispasmodici e de'diluenti, e dato in fine un purgante la malata poté uscire dallo spedale intieramente ristabilita.

Seconda osservazione. Nel mese di maggio del 1780 entrò nel detto spedale una ragazza di 14 anni, assalita da quella specie di malattia convulsiva, che chiamasi *Chorea Sancti Viti*, alla quale, secondo dice di aver osservato il Signor Dufour, sono frequentemente soggette le ra-

gazze di Noyon, nell'approssimarsi alla pubertà. Il salasso, e un emetico-catartico furono i rimedj preparatorj che si adoperarono per dissipare la pletora sanguigna, e disporre le prime vie a meglio ricevere l'impressioni de' rimedj atti a combattere direttamente il male. Le furono quindi prescritte le bevande antispasmodiche, i sudorifici, ed un opiato formato di polvere di valeriana selvatica, di *contrayera*, di camfora, di aloè succotrina, e di siropo di fior d'arancio; e con questi soli rimedj la ragazza fu guarita in meno di un mese.

Terza osservazione. Una donna di 79 anni aveva un vecchio umore empitigginoso, il quale disparve ad un tratto, e produsse i più funesti sintomi in questa sua interna ripercussione. La malata si rimaneva immobile, cogli occhi fissi; la respirazione era lenta, debole ed ineguale il polso; e di tratto in tratto si affacciavan nei tendini alcuni slanci convulsivi. Una pozione cordiale e calmante, aguzzata con un pò di tartaro stibiato, produsse un ottimo effetto, col far rigettare per vomito un gran quantità di alimenti, misti di materie biliose e viscide, che caricavan lo stomaco da 24 ore in poi. Un lavativo purgante dato in seguito procurò due scarichi molto abbon-

ti.

vi. Per risvegliare più efficacemente il sistema nervoso, si fecero fiutare alla malata alcune polveri sternutatorie, che altro effetto non produssero sennonchè di far uscire alcune gocce di sangue dal naso. L'indomani la malata stava molto meglio; ma siccome la pozione emetizata avea prodotto piccolo effetto per sccesso, le fu perciò prescritta dal Sig. Dufour un'infusione di sena in forma di tisana, di cui la malata fece uso per due giorni consecutivi. Al quarto giorno, non vedendosi quel miglioramento che si era sperato, propose il Sig. Dufour l'applicazione de' vescicanti, ma la malata avendo costantemente ricusato di assoggettarvisi, furono ad essi sostituite le frizioni secche sopra tutte le parti muscolari, facendole servire a guisa di preparazione ad altre frizioni che furono poi fatte con un balsamo composto di sapone, di olio di alloro, e di spirito volatile di sale ammoniaco. Queste frizioni ebbero il più felice e pronto effetto, poichè essendosi la pelle ricoperta ne'siti confricati di una specie di erisipela, la malattia prese immantinenti la più vantaggiosa piega. Nientedimeno l'età avanzata della malata, e l'eccedente copia d'umore portatosi verso la cute, prolungarono per alquanto tempo la cura; ma finalmente i brodi depu-

ranti, i sughi di crescione e di fummosterno, il siero e le pillole di Belloste la terminarono, e compirono felicissimamente.

AVVISO LIBRARIO

Alle commedie del Sig. Cerlone non ha certamente mancato l'applauso del pubblico; e benchè quest'applauso dimostri quanto poco questo pubblico conosca, e sia preparato ad assaporare ciò che costituisce il vero bello di una commedia, non si può però negare che all'autore non manca ingegno, ed invenzione, e un'arte singolare di trattenere gli spettatori, giacchè nol poteva con altro, colla varietà, e molteplicità de' più straordinarj accidenti. Se arriveremo noi un giorno ad avere un regolare teatro comico, e se mai sorgerà fra noi un Moliere, potrà forse questi approfittarsi delle commedie del Cerlone, come Cornelle seppe servirsi delle tragedie Spagnuole, e come Virgilio seppe trovar l'oro in stercore *Enn*. Frattanto ci sappiano buon grado i fautori del Cerlone, dell'annuncio, che noi loro facciamo di una nuova edizione di tutte le sue commedie, la quale sarà divisa in ventiquattro grossi tomi in ottavo, cosicchè ogni tomo ne conterrà quattro. Nel primo tomo si comprendono le seguenti: *Il Selvaggio*

vaggio in America: La Contessina: La Gara fra l'amicizia, e l'amore: ed il Goffredo, o sia la Gerusalemme liberata. Sarà di più arricchita quest' edizione con otto inedite commedie, i titoli delle quali sono: *Il medico vagabondo: Le ciarle delle donne: L' uomo impiccione: La forza del militare: il notaro ignorante: La donna senza prudenza: il padre carico di figli: Le donne del gran Mogolle.* L' associazione doveva rimanere aperta a tutto il dì 15 dello scaduto settembre, e dopo chiusa non si doveano rilasciare ad alcuno i tomi a meno di baj. 25. l' uno sciolti.

Chi vorrà dunque farne acquisto potrà diriggersi dai librari Mario Niccoli cartolaro, e libraro nella piazza di Monte Citorio, da Filippo Settari a piazza Navona, e dal libraro accanto la chiesa del SS. Sudario, dove ognuno potrà osservare il detto primo tomo già stampato, e favorire di dare il suo nome per regola delle copie.

Finalmente fa noto l' editore che chi si pentisse nel decorso dell' associazione, riporti pure i volumi, che non s' avrà difficoltà di restituire il denaro, purchè l' esemplare non sia danneggiato.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

I G I E N E

*Osservazioni fisico-chimiche del
Dottor Giuseppe Baronia, sull'
aria. Art. I.*

L'aria in cui noi viviamo, e che respiriamo diviene talora un veleno. L'aria non discioglie unicamente l'acqua; ella è un menstruo universale che esercita la sua azion corrosiva fin sopra i metalli, i quali arrugginisce, e a poco a poco distrugge; che tiene in dissoluzione un'infinità di sostanze diverse, gli oli, gli spiriti odorosi, i sali d'ogni genere, tutto ciò in somma che viene sotto il nome di esalazioni, e di vapori; anzi oltre tali sostanze son tenute dall'aria in dissoluzione fin le esalazioni secche, le molecole metalliche, le terre ec. Basta esaminare ciò che

avviene a chi scava o tratta le miniere; i mali a cui son soggetti quei che lavorano il rame o sul rame; la salivazione a cui soggiacciono quei che stanno nella camera chiusa di chi prende le unzioni mercuriali; e la colica a cui soggiacciono i pittori, e quei che dormono in una stanza recentemente dipinta con colori preparati col piombo, per conoscere quanta infezione dalle esalazioni metalliche in noi s'introduce mentre respiriamo.

Quante volte l'aria esalante dalle acque corrotte, quella che sorte dai sepolcri, e dai cimiterj viziando l'atmosfera fa nascere delle malattie epidemiche, e mortali (1). Le battaglie nelle quali si raccolgono tanti cadaveri d'uomini, e di bestie mal coperti, ed in breve spazio putrefatti, in questo senso sono tan-

Q te

(1) London magazine mese di settembre 1752. gazette salubre anno 35. 26.

te sorgenti di miasmi nocivi all'aria . I venti portano quà e là queste nubi maligne , e fanno sentire i molesti effetti di questi aliti velenosi anche ne' paesi lontani dal sito della guerra ; poichè avviene nell'aria , riguardo alle esalazioni , come nell'acqua riguardo alle particelle terree , e siccome queste vengono deposte dai fiumi ove cessa o si sminuisce il loro corso , così ove le montagne arrestano le esalazioni si depongono queste nelle sottoposte valli , quasi come un sedimento . Quante volte gli aliti putridi di un campo di battaglia sono stati portati in lontani paesi ? Nell'anno 1760. regnò in varj villaggi del territorio Vicentino nello stato Veneto , una terribile epidemia , e che fu attribuita non mal a proposito alla guerra di Germania che in quel tempo inferiva , per essersi osservato , che per tutto il marzo soffiaron ventate di tramontana che vuol dire dai paesi della Germania (1) . Anzi prove simili le abbiamo noi pure nella grande mortalità osservata nelle nostre contrade , e nelle più fiere epidemie che scorsero negli animali bovini poco dopo la sanguinosa guerra di Lombardia che terminò nell'anno 1736.

Nè solamente le putride nauseose esalazioni guastano l'aria , ma anche gli odorosi profumi , che si scelgono perchè piacevoli , e creduti giovevoli alla salute , viciano l'aria oltremodo , come ce lo dimostrano le molte esperienze fatte dal Sig. Achard di Berlino sulle arie impregnate di diversi suffumigi .

Non tutte però le esalazioni sono perniciose . Ve n' ha delle salutari come quelle che emanano da certe terre fertilissime dai campi rotti e recentemente smossi coll' aratro ; e tali furono le nebbie che dominarono nella state dell' 1781. , e che si estesero in pressochè tutte le provincie dell' Europa ; nebbie composte più di secche esalazioni , che di vapori acquei , nebbie che ben lungi dall' essere nocive si agli animali che ai vegetabili , ne diedero ampie prove della loro salubrità , segnatamente nell' oltrepò , nel Monferrato , ed in tutto lo stato di Mantova , dove non vi fu anno più abbondante di frutti , e più scarso di malattie dell' 1783. anzi ne' due primi luoghi all' apparire di queste salutevoli nebbie cessò l' influenza di febbri putride di cui erano stati molestati (2) .

Le piante anch' esse possono
in

(1) Toaldo saggio meteorologico Padova 1770.

(2) Dizionario di chimica del Macquer stampato in Pavia : vedi note all' articolo Eudometro .

in alcune circostanze viziar l'aria colle radici, coi fiori, e coi frutti, (1) ma però dobbiamo a questa parte di creazione la grand'opra di migliorare l'aria, che non solo compensa il difetto che può produrre l'istessa pianta, ma anzi unitamente alle acque si estende anche a correggere i vizi dell'aria prodotti da tante altre cagioni.

Tutta l'aria atmosferica diverrebbe ben presto corrotta da tanti milioni di viventi, per la putrefazione d'innumerabili corpi vegetabili ed animali, per l'ardere di tanti fuochi &c. se non vi fosse in natura qualche efficace, e perenne compenso per ricondurre l'aria allo stato di salubrità.

Dopo aver il Sig. Priestley posto a cimento il freddo, e il caldo, la condensazione e la rarefazione, gli effetti di varie sostanze aromatiche di quelle che più resistono alla putrefazione, dopo aver esposte a quest'aria viziate diverse terre, e dopo aver fatti mille altri tentativi di simile genere, e niuno avendone trovato, che ridonasse all'aria la sua salubrità, finalmente la sorte ha voluto ricompensare tante sue fatiche facendogli trovare che la grand'opra di ristorare l'aria guasta appartiene singolarmente

alla vegetazione. Gli esperimenti suoi sono decisivi, avendo introdotto a vegetare diverse fatte di pianticelle nelle arie viziate o dall'ardore della fiamma, o dalla respirazione, o dalla putrefazione; ed ha costantemente veduto, che in pochi dì l'aria si era affatto ristabilita, laddove simili arie viziate senza questo soccorso durano ad esser tali per mesi ed anni.

Un altro grande istromento della natura sono le acque, le quali con una forte agitazione ridonano all'aria se non tutta, quasi tutta la primiera sua salubrità, come ha dimostrato anche il Cav. Landriani (2). Certamente questi due istromenti riuniti compongono la grand'opra di mantenere salubre l'atmosfera. Quindi sotto questo riguardo ci riescono di egual vantaggio tanto la rosa che si soavemente ricrea il nostro odorato, quanto le piante acri di cattivo odore, e le più velenose, poichè compiono di conserva l'ufficio di bonificar l'aria, e parlando delle acque non possiamo a meno di chiamare col Sig. Pringle benefici certi venti che si trasmutano in turbini o in procelle, non dovendo, dice questo dotto autore, mai lasciare di rispettare le mire di un essere benigno che agita per

Q 2

tal

(1) Ingen-housz expériences sur les végétaux.

(2) Opuscoli fisico-chimici Milano 1781. pag. 13.

tal maniera l'aria, e le acque non alla ventura, o nella sua collera, ma consigliatamente e nella sua misericordia, cioè per seppellire nel seno del mare quelle emanazioni putride, e pestilenziali che i vegetabili della terra non hanno saputo consumare.

(sarà continuato .)

AGRICOLTURA

In un foglio del decorso volume antologico noi parlammo di una specie di grano americano, somigliante al riso, stato recentemente con molto profitto introdotto nel Canada da due Inglesi della provincia d'Yorck. Molto prima che i botanici gli dassero il nome di *zizipha aquatica*, avea dato notizia di questo grano il Sig. Carver ne' suoi *Travels through the interior parts of north america in the years 1766 1767 and 1768*. Egli lo chiama *riso salvatico* (*Wild rice*) ed ecco ciò che ne dice alla pag. 522.

„ *Riso salvatico*. Questo grano, che cresce in grandissima copia nell'interno dell'America settentrionale, è la più pregevole fra tutte le produzioni spontanee di quel paese. Oltre l'essere di massima utilità come cibo per quegli abitanti, e oltre

l'ottenersi senza altro incomodo che quello di raccoglierlo, essendo questo grano sommamente dolce e nutritivo, invita innumerevoli torme d'uccelli d'ogni specie, che collà volano da lontani climi a godere di quel pascolo; e divengon essi pure per tal modo cibo abbondante, e delizioso dell'uomo, „.

„ Coll'andar degli anni diverrà questo grano di molto vantaggio alle nascenti colonie, somministrando loro un sostentamento immediato e pronto, fino a che colla coltivazione non abbiansi altri prodotti da sostituirvi. E in fatti in que' paesi, ove la natura non somministra questo sì util dono, comunque temperato siane il clima e fertile il suolo, i primi abitatori sono sovente esposti a grandi strettezze, mancando loro immediate risorse pel necessario sostentamento „.

„ Questo util grano cresce nell'acqua alta circa due piedi, ove trova un fondo ricco e fangoso. Ai colmi, e alle spiche rassembra all'avena (onde da alcuni è chiamato *avena salvatica* o *avena matta*) sì per la figura, che per la maniera di crescere. I colmi o gambi son pieni di giunture, e s'alzano più di otto piedi al di sopra dell'acqua „.

„ Gli abitatori di quelle contrade

trade lo raccolgono nel seguente modo . Quando il grano comincia a prendere della consistenza e a maturare , vanno in mezzo ad esso colle loro barchette , o *canò* : lo legano in mazzetti sotto la spica colla scorza d'albero ; e lo lasciano in questa situazione per tre o quattro settimane sinchè sia perfettamente maturo . Alla fine di settembre ritornano all' acqua , ove ogni famiglia ha un distretto particolare di sua privata ragione , e ognuna lo distingue dalla maniera diversa con cui ha legati i mazzetti ; e ognun raccoglie quella porzione che gli spetta . Si fa il raccolto accostando la barchetta ai mazzetti o manipoli , sicchè le spiche piegano dentro la medesima : li battono con un legno a ciò destinato , e ne fanno cadere nella barchetta le granella . „

„ Ciò fatto le mettono ad asciugare al fumo ; indi le strofinano per svestirle della buccia , o bula : le ripongono nelle pelli de' cervi , o de' buffi , che sanno lor levare quasi intiere per tal uopo , onde servono a foggia di sacchi , e così conservano quel grano , consumandolo a misura del bisogno , sino alla nuova messe . Fa maraviglia a molti il veder colà questo grano nascervi spontaneamente e riprodursi , mentre non

sen vede una spica in nessun'altra regione dell' America , o del nostro continente in paesi posti sotto i medesimi paralleli , ove pur son acque ad esso adattate . Diffatti in niun de' paesi posti al sud e all' est de' gran laghi , e dalle provincie settentrionali della Carolina sino alle estremità della terra di Labrador , non vedesi punto di questo grano . Vero è ch' io ne trovai molte piante ne' paesi acquosi presso allo stretto fra il lago Huron , e 'l lago Orié ; ma avendo su di ciò fatte delle ricerche seppi che ivi mai non matura , e che quando è in fiore avvizzisce e muore ; dal che inferii che il vento del nord è qui più forte che nell' interiore e nelle parti occidentali dell' America , del che n' aveva altronde più argomenti ; e più nuoce ai frutti della terra quando dopo d' aver passato sopra i laghi s' unisce a quello che viene dalle gelate regioni settentrionali „ . Fin qui il Sig. Carver.

Negli annali d' agricoltura (*Annals of agriculture*) che pubblica il cel. agronomo Sig. Arturo Yong al num. 35. leggonsi due lettere del Sig. Alessandro Baxter Seud. di Odiham , e l' estratto del ragguaglio dello stato presente della Gran Bretagna , e dell' America settentrionale del Sig. Mitchel , che di questo grano ragionano .

Nella

Nella prima lettera il Signor Baxter scrive al Signor Yong, mandandogli alcuni semi di tal grano, che brama che sen faccia in Inghilterra lo sperimento, riportandosi per la maniera di coltivarli a quanto ha scritto Carver. Soggiugne esser opinione del Sig. Giuseppe Banks che non possano nascere, perchè quei che li raccolgono il fanno seccare al fuoco, e al fumo; ma avendoli egli avuti da persona intelligente dimorante nel Canada, che glieli mandava, perchè sen tentasse la coltivazione in Europa, lusingasi che saranno stati seccati al sole o all'aria libera, e non col fuoco.

Ciò non ostante il Sig. Yong espone in una nota, che li seminò in varie situazioni, e mai non germogliarono.

Nella seconda lettera scrive che sebbene abbia dati di quei semi a molte persone intelligenti, e diligentissime, e n'abbia egli stesso seminato con tutta l'attenzione possibile, pur a nessuno son nati. Soggiugne però di sapere con certezza che alcuni anni addietro questo grano fu seminato in uno stagno in vicinanza di Parigi, ove nacque e crebbe a maraviglia, ma per la storditezza del giardiniere che nol conosceva fu svelto come un'erba cattiva o inutile. Quindi inferisce che altri semi si pro-

curino dal Canada per mezzo di buoni corrispondenti. Questo grano potrà introdursi fra noi, dove sarà utilissimo ne' terreni che non possono asciugarsi dalle acque, poichè prova bene ove sianvi da cinque o sei pollici sino a cinque o sei piedi d'acqua.

„ Io veramente, dice egli, non l'ho veduto se non ne' paesi più occidentali, ma so che è comune a Cataraque, ove il fiume di S. Lorenzo esce dal lago Ontario, e presso agli altri laghi posti in quelle regioni. Gran quantità ne nasce ne' laghi e ne' fiumi posti a ponente del lago Superiore; e ivi forniscansi di questo grano per necessario vitto coloro che trasportanci dai paesi più settentrionali i legni di costruzione: la semenza sta tutto l'inverno sotto il ghiaccio, e i colmi nella state s'alzano cinque o sei piedi sopra la superficie dell'acqua „.

„ L'America settentrionale, dice il Sig. Mitchel, non ha altro grano che le sia proprio fuorchè l'*avena salvatica*. Somministra questa ottimo cibo agli uomini col suo grano, e colla paglia pascolo al bestiame che n'è ghiotto. Il grano, al dir d'*Hennepin*, è migliore dello stesso riso, anche nel suo stato di salvatichezza; e ove si coltivate diverrebbe senza dubbio a tutti i grani nostri preferibile „.

FE-

FENOMENO SINGOLARE

Il Sig. Rougeau , negoziante di Marsiglia , in una lettera in data del passato giugno scrive quanto siegue . „ P. C. diede alla luce nel 1769. una bambina , la quale dopo di essere stata educata in un monastero, nell'età di 18 anni fu dal padre data in isposa ad un negoziante di questa città . Si era sempre ammirata la straordinaria bianchezza della sua carnagione , non frammischiata da verun'altra tinta , e le stesse unghie eran bianche come la neve , e superavano in bianchezza la stessa pelle . Essendo divenuta incinta al cominciare dell' anno corrente , si dovette far salassare . Ma qual fu la sorpresa del chirurgo , e degli astanti allorchè in vece di sangue , si vide abbondevolmente scorrere un licore niente meno bianco del latte . Il chirurgo trovò il fenomeno così straordinario, che volle conservare quel licore , facendovi sopra per otto giorni consecutivi le sue osservazioni . Il licore adunque separossi alla prima in due porzioni , una delle quali pareva come latte quagliato , e l'altra somigliava all' acqua un po' torbida; quest'acqua ingiallissi alquanto nel terzo giorno , e fecesi nera come l' inchiostro

127
„ nell' ottavo . Tale mostravasi „ anche in apparenza la parte „ quagliata , ma cavandone la „ pellicola che la ricopriva , si „ trovò che il rimanente non „ avea sofferto veruna sensibile „ alterazione „ .

MINERALOGIA

Il Sig. Abate Rochon della R. accad. delle scienze di Parigi ha recentemente annunciato di esser egli giunto a depurare la platina , a segno di renderla ventuna volta più pesante dell' acqua distillata ; facendo di più sapere che il mezzo di cui egli si serve in altro non consiste sennonchè nel fondere questo metallo con dieci volte altrettanto arsenico , e a fare svaporare la platina a un fuoco graduato , cominciando da una piccolissima temperatura , e andando a mano a mano crescendo sino al calore di una fornace vitraria , dopo di che si trova una massa spongosa perfettamente malleabile , e depurata .

Mentre il Signor Ab. Rochon annunciava questa sua scoperta , il Sig. Chavanneau , professor di chimica ritornato poco prima di Spagna a Parigi , faceva eseguire dal Signor Gianetti , urefice di quella capitale , alcuni delicati lavori , come per es. una scatola smaltata , catene di orologio , fibbie , bottoni &c. con certa „ pla-

platina da lui depurata , e fusa con un metodo ch'egli tiene tuttavia segreto . Questa platina depurata , e fusa dal Sig. Chavanneau pesa ventiquattro volte più dell'acqua distillata , ed è talmente malleabile , che a nessuno potè riuscire di rompere una lastrina di questo metallo col torcerla , ed il Sig. Gianetti assicura che il metallo datogli dal Sig. Chavanneau si stende sotto il martello , e si lavora più facilmente dell'argento .

PREMI ACCADEMICI

La R. accademia di Marsiglia, nella sua pubblica sessione tenuta dopo la pasqua li 18. del decorso aprile pubblicò il programma de' suoi premi, nel quale di nuovo propone per quei che dovrà distribuire nell'anno vengente 1788. I. *Quali sieno le specie di vermi marini, che attaccano i vascelli ne' diversi porti del me-*

diterraneo è massime della Provenza, e quale sarebbe il miglior modo di preservarneli? II. *Se la pianta volgarmente chiamata barba di volpe conosciuta da' botanici sotto il nome di Tragacantha Massiliensis, sia la stessa di quella che coltivasi nel levante per estrarne la gomma adraganta, e come dovrebbe coltivarsi per estrarre una siffatta gomma?* L'argomento poi del nuovo premio che l'accademia propone per il medesimo anno 1788. si è: *Quali sarebbero i mezzi di estendere, e perfezionare la cultura dell'erba kali, massime nella Provenza, e di estrarne la soda, e quali sarebbero i terreni più propri a questa coltivazione?* Le memorie saranno indirizzate franche di porto, avanti il principio del vengente gennajo 1788. al Sig. Bertrand Segretario perpetuo dell'accademia, rue du Tribunal.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

I G I E N E

*Osservazioni fisico-chimiche del
Dottor Giuseppe Baronio, sull'
aria. Art. II.*

Toccante il salutare uffizio della vegetazione nel migliorare l'aria cattiva, ciò non succede assorbendo il flogisto dell'aria flogisticata ossia mofeta dell'atmosfera come è stata opinione di alcuni, ma profondendo soltanto dell'aria pura vitale, e deflogisticata; cosicchè in un recipiente d'aria infiammabile col tramandare di tal aria deflogisticata formano le piante una mescolanza, che detona in un colpo non altrimenti che fa un miscuglio di queste due arie.

Questa mirabile operazione si eseguisce quando l'influenza della luce solare agisce sopra di esse, cosicchè questo lavoro non è incessante, ma si opera soltanto quando il sole è già qualche

tempo che è comparso sull'orizzonte, e questa operazione è or più vivace or più lenta a misura che più o men sereno è il cielo, e più o meno esposte sono le piante a ricevere i raggi diretti del sole; e le piante ombreggiate da alte fabbriche, o crescenti sotto la cupa ombra di altre piante, come pure nella notte, lungi dall'adempire al mentovato utile uffizio di ristorar l'aria, tramandano un'aria insalubre agli animali, la quale guasta l'atmosfera che le circonda. L'accennato lavoro di bonificare l'aria coll'ajuto della luce viva del sole non è proprio dell'intera pianta, ma solo delle foglie, de' verdi peduncoli o ramoscellini a cui sono attaccate. Oltre questa produzione di aria deflogisticata vi sono alcune piante, ed i salici segnatamente i quali assorbono della istessa aria infiammabile. Tutte poi assorbono, o dall'atmosfera, o dall'
R dall'

dall' acqua l' aria fissa ; e questa decompongono succhiandone il flogisto , e così depurandola , come lo ha dimostrato con immancabili sperienze il Sig. Sennebier (1). Se questa sia la sola ed unica origine dell' aria deflogisticata , che geme dalle foglie , e dalla scorza verde delle piante , come pretende il sullodato autore ; o se dette foglie la preparino anche da altri materiali , come sostengono alcuni , non è ancora ben provato .

Il Sig. Lavoisier , e i suoi seguaci pretendono , che i vegetabili verdi preparino tal aria , pura decomponendo l' acqua , che è un composto , secondo essi , d' aria vitale , e d' aria infiammabile ; l' ultima delle quali si ritiene la pianta e se la incorpora , alimentando l' altra , cioè la pura a modo di escrezione , pel ministero delle foglie . Un simil lavoro , o decomposizione dell' acqua negli organi delle piante , è per me più che dubbio ; come poco sussistente mi è sembrata ognora tutta la teoria di Lavoisier : al contrario la decomposizione sopra indicata dell' aria fissa , che succhiano le piante è certissima .

Al Sig. Priestley noi dobbia-

mo la scoperta di questa maravigliosa virtù delle piante , ed erbe verdi di bonificare l' aria ; egli è stato anche il primo a trovare che perciò è necessaria la luce diretta del sole . Le sue esperienze di questo genere su quella ch' egli chiama *materia verde* (e che è la *conserva minima Halleri*) e sopra l' alga ed altre piante acquatiche , hanno preceduto le sperienze , e l' opera d' *Ingen-housz* a cui pareva che alcuni troppo su di ciò volessero attribuire , dovendosi a quest' ultimo soltanto di avere determinato che le foglie sono atte a produrre aria deflogisticata , e che le altre parti viziano piuttosto la comune atmosfera , come abbiamo fatto poc' anzi osservare .

Il beneficio di quest' aria deflogisticata , che si sprigiona dalle foglie percosse dalla viva luce del sole , è di rendere l' aria atmosferica già viziosa maggiormente atta a ricevere sopra di se il flogisto , che emana dal sangue per i polmoni (2) essendo la respirazione un vero processo flogisticante come ce lo dimostrano le sperienze dirette di Priestley (3) e di Moscati (4) , e in questo senso può quasi sempre

(1) *Recherches sur l' influence de la lumière solaire , pour metamorphoser l' air fixe en air pur par le moyen de la vegetation* .

(2) Vedi la mia *Teor. Medica* quarta stampata in Pavia nell' 1780.

(3) *Observations on respiration and the use of the blood* 1776.

(4) *Nuove osservazioni , e spediente sul sangue* 1776.

pre essere giudice della bontà dell'aria anche la fiamma d'una candela, la quale per ardere abbisogna di un'aria capace di prendere sopra di se il flogisto, che emana.

Priestley somministrò ai fisici altro efficace mezzo per iscoprire la maggiore o minore salubrità dell'aria; nel senso però della sua attitudine a ricevere più o meno il flogisto che sorte dal sangue per i polmoni. Questo mezzo è l'aria nitrosa, nella quale trovò una singolare proprietà che al mescolarsi coll'aria comune si scalda, e fa effervescenza, tingendosi la mescolanza di un colore rossiccio torbido, il quale sparisce colla saturazione delle due arie, da cui ne siegue una tale diminuzione, che di due misure d'aria comune, con una di nitrosa tutto il volume si riduce a meno delle due prime misure (1) lo che per altro succede quando l'aria trovasi in sommo grado respirabile, ed a misura che è meno atta alla respirazione, e all'arder delle candele ne succede un minor consumo, e nessuno ove questa si mescoli con aria affatto irrespirabile come coll'aria fissa, con quella corrotta dalla respirazione, calcinazione &c. In vista di que-

sta prerogativa dell'aria nitrosa il Sig. Priestley si gloriò d'aver trovata una pietra di paragone, com'egli dice, per misurare i gradi ancor più piccoli della bontà, e respirabilità dell'aria.

Noi dobbiamo saper grado al Signor Cavaliere Landriani (2), al Sig. Fontana ed a Magellan della felice applicazione fatta di quest'aria nitrosa all'uso di promuovere le esperienze di confronto, importanti non meno, che delicate, con diversi stromenti quali più, quali meno comodi ed eleganti chiamati *eudiometri*, di cui ne costrusse anche ultimamente uno il Signor Cavaliere Volta, il quale ha sostituito assai felicemente alla nitrosa l'aria infiammabile. Ma acciò nessuno vada errato nel credere, che questi stromenti possano servire a dinotare qualunque siasi vizio d'insalubrità nell'aria, come pare anche che il nome di *eudiometro* importi, parola che in nostra lingua vale *misura salubrità dell'aria*, mi sia permesso di far qui riflettere quanto poco siffatta denominazione, presa almeno nel suo rigido senso convengasi sì all'uno che all'altro di tali stromenti, come lo stesso Sig. Volta ne diede qualche cenno nelle note al dizionario

R 2

di

(1) *Opera. ch. of nitrous air.*

(2) *Ricerche fisiche sulla salubrità dell'aria Milano 1775.*

di chimica del Sig. Macque (1), non lasciandosi strascinare dall'impegno in favore del suo eudiometro sicuramente più degli altri esatto, ma che non può decantarsi fatto a tutti quegli usi indicati dallo specioso suo nome senza discapito della verità (2). E a dir vero di tanti elementi, i quali render possono l'aria insalubre e morbosa, uno solo è a portata l'eudiometro di notare e misurare, che è quello della poca attitudine, e capacità a ricevere il flogisto, e sotto questo riguardo la maggiore o minore respirabilità segna, e misura, benchè però non sempre nemmeno in questo corrisponda all'aspettazione. Poichè l'aria, che soffre maggior diminuzione nell'eudiometro non è sempre quella che sia più abile alla respirazione. Per atto d'esempio è stato ultimamente trovato che l'aria acido-marina deflogisticata si diminuisce moltissimo dentro all'eudiometro ad aria nitrosa (3); eppure quest'aria è del tutto inetta alla res-

pirazione, e riesce al sommo esiziale a quelli, che la respirano. Oltre di che è stata osservata esservi una incertezza notevole nel giudizio, poco proporzionata a quella insalubrità ed irrespirabilità dell'aria meramente fissata in confronto alle altre arie infette, e corrotte dalla respirazione. Tali sono per atto d'esempio le sperienze di cui parla *Monsieur Carnus* (4) come quella dell'aria presa dallo spiraglio di un teatro, e mescolata colla nitrosa, che si diminuisce $\frac{30}{120}$ mentre un resto d'aria fissata unita in egual parte all'aria nitrosa si diminuisce come $\frac{14}{120}$. Or dunque vediamo che non solo non ci indica l'eudiometro la salubrità dell'aria nel senso più esteso ed universale, ma neppure è giudice sicuro per quello che riguarda il vizio di flogisticamento e di poca respirabilità; anzi a render l'aria morbosa quasi altri principj non concorrono, vapori ed esalazioni di

(1) Tom. IV. alla nota eudiometro pag. 119.

(2) Essendo state fatte molte esperienze di confronto co' due eudiometri ad aria nitrosa, e ad aria infiammabile si trovò il secondo più preciso, esatto, e preferibile al primo.

(3) Ciò che più interessasi è che quest'aria permette al lume di un cerino di ardere tuttochè sia al sommo esiziale per gli animali; sa di quest'aria erri una stupenda memoria di Scheele inserita negli atti di Svezia, e trovata un piccol saggio alquanto in ristretto negli opuscoli di Bergman, Vol. III. de attract. elect. column. 6. aird mariatici deflogisticati.

(4) Giornale di Rozier 1782. mese di maggio.

di vario genere nuotanti nell'aria, polveri, semi, insetti, le parti escrementizie di questi, e de' corpi vegetabili ed animali, miasmi morbosi &c. per nulla dire delle alterazioni rapporto alle qualità meccaniche di peso ed elasticità, di caldo e freddo, d'umido e secco, qualità tutte e vizj che in niun modo vengono indicati dall'*eudiometro*. Il vizio pertanto di fogisticamento di cui può in qualche caso giudicare il citato stromento non è quello, che possa unicamente rendere l'aria insalubre, anzi dirò di più non è quello che vi abbia la massima parte nello stato ordinario della nostra atmosfera. E di fatti facendo la prova sopra l'aria presa da uno spedale, o da un teatro trovai che nell'*eudiometro* si diminuisce più la prima della seconda: e noi diremo che l'aria degli spedali sia più sana di quella di un teatro dopo che sappiamo quanto siano maligni gli influssi di essa? Io ho cimentato l'aria de' luoghi paludosi, de' più alti monti, quella delle ghiacciaie, quella raccolta alla sponda del mare quando spira un vento burrascoso, e nel tempo della più forte tempesta, poca o nessuna differenza vi si trova, mentre ella è massima riguardo al buon essere della salute. Le arie più condannate dall'*eudiometro* sono quelle in cui si può dormire pla-

cidamente senza timore, e quelle cui l'*eudiometro* giudica di gran lunga meno cattive e più respirabili, bene spesso sono sorgenti de' mali più terribili a chi s'arrischia a dormirvi anche poche ore. Nel primo caso intendo l'aria d'una stanza chiusa, dove abbiano già dormito una o più persone, dove si abbia desinato, dove sian stati accesi fuochi, oppure ben riscaldate le stufe ed in cui l'aria non sia stata rinnovellata; nelle quali supposizioni i gradi d'insalubrità marcati dal decastato stromento sono tali da far paura. Nel secondo caso intendo di considerare le paludi, le risaje, le marcite &c. in cui tanto facilmente si guadagnano nella stagione calda d'estate ostruzioni, febbri intermittenti, malattie putride &c. malgrado la loro salubrità indicata dall'*eudiometro*. A maggiore conferma di tutto questo si sa dall'esperienza, che dormendo ne' siti che hanno nome d'aria cattiva, colle finestre aperte in una calda giornata d'estate, si corre gran rischio d'ammalarsi, lo che non succede se la stanza sarà chiusa da qualche giorno, vi sarà stato acceso fuoco, e vi avranno soggiornato più persone. Non è per questo che anche questa irrespirabilità dell'aria non possa essere nociva, anzi quando giunge al sommo grado, non si può respirarla impunemente.

nemente neppure una sol volta. Egli è pur agevole l'esperimento sopra l'aria tanto guasta dalla respirazione, che un animale respirandola venga a cadere istantaneamente morto. Che poi l'aria divenga per la respirazione estremamente fatale ci si somministrano degli esempi terribili. Il più spaventoso è quello a cui gli Inglesi han dato il nome di *Blacool* cioè caverna nera, di circa 146 prigionieri di guerra chiusi in un angusto spazio tra mura impenetrabili in una calda notte d'estate: dopo sei ore, solo 12. o 13. si trovarono semivivi, gli altri erano periti tutti in quell'aria viziata non da altro che dalla respirazione. Convien però avvertire che gli animali non periscono pel solo difetto di respirazione, ma bensì per la combinazione di altra causa attiva, e stimolante; imperocchè l'animale che ha già sofferto l'urto dell'aria viziata può reggere più a lungo, che un altro animale che in quell'aria vi entri di fresco. (*sarà continuato.*)

NOTOMIA COMPARATA

Si legge nel volume delle memorie della R. accademia delle scienze di Parigi per l'anno 1781 pubblicato nell'annodecorso 1786 una memoria del Sig. Daubenton sopra l'aspera arteria di diverse specie di uccelli, ed in ispecial

modo di quello che chiamasi *Pietra*, uccello del Messico, ove è conosciuto col nome di *Pauxi*, e che da noi chiamasi *Pietra* a cagione di un'escrescenza dura e biancastra, che ha sopra del becco. Osserva pertanto il Sig. Daubenton che sette sono le vertebre nel collo dell'uomo ed altrettante in quello dei quadrupedi, benchè non in tutti di egual lunghezza; laddove negli uccelli, oltre alla diversa lunghezza di questi ossi, si trova ancora una gran varietà nel loro numero, cangiando in quelli che ha osservati il Sig. Daubenton, dagli undici nel pappagallo sino ai ventidue nel cigno. Non ostante però tutto questo le differenze della lunghezza del collo non sono tanto grandi come ne' quadrupedi, se se ne faccia il confronto colla lunghezza del loro corpo.

Non potendo noi seguire il Sig. Daubenton in tutte le sue minute ed esatte osservazioni, ci basterà il dire che l'aspera arteria della maggior parte delle specie di uccelli entra nel petto dalla parte anteriore dello sterno, all'eccezione di un piccolo numero, nei quali la conformazione di quest'organo è differente; che nel cigno salvatico passa lungo lo sterno, entra in una cavità situata nella spina di quest'osso, e risale per discender di nuovo nel petto; che nelle grù
risale

risale e discende due volte, di modo che vi si possono osservare quattro curvature; che il Sig. Bajon, corrispondente dell'accademia ha osservato che nel Paraguai uccello di America l'aspera arteria scendeva al di fuori lungo lo sterno per poi risalire; e finalmente che nell'uccello *Picra* quest'organo scende e risale due volte lungo la parte esteriore dello sterno, ed è più lungo in proporzione alla lunghezza del corpo di quel che sia negli altri uccelli, su quali si son fatte simili osservazioni.

Hanno alcuni preteso di dedurre dalla struttura, e conformazione dell'aspera arteria di certi uccelli la spiegazione di parecchi fenomeni che da essi ci vengono presentati. Altrovanti per es. attribuisce alla sinuosità dell'arteria nel cigno salvatico la facoltà che gode di star sommerso nell'acqua quasi una mezz'ora. Ma perchè non l'hanno anche i cigni domestici, ne' quali l'aspera arteria va direttamente nel petto senza entrare nello sterno? Hanno altri voluto attribuire alla sinuosità dell'aspera arteria nello sterno la pretesa melodia del canto del cigno. Ma perchè la grù e l'aghirone, l'aspera arteria de quali fa nello sterno più sinuosità di quella del cigno, non hanno questa melodia nel loro canto? Bisogna moltiplicare le osservazioni, e non azzardare

135
su pochi fatti particolari delle conseguenze, che si trovano poi bene spesso da altri fatti contraddette.

E L E T T R I C I T À

Nel citato volume della R. accademia delle scienze di Parigi si leggono altresì molte ingegnose esperienze istituite in società dai Sigg. Lavoisier e de la Place, colle quali si prova che i corpi, nell'atto di ridursi in vapori, assorbono l'elettricità dai corpi circostanti. Con due differenti apparecchi, ch'essi accuratamente descrivono, han fatto le loro esperienze, ed han trovato, che nell'atto che svolgesi dell'aria infiammabile, dell'aria nitrosa e dell'aria acida dai metalli o dalla creta, il residuo acquistava una molto sensibile elettricità negativa. Sembra adunque che i corpi, nel ridursi in vapori, tolgano dell'elettricità a quei che li circondano; è ciò par conforme a quell'analogia, che in molti altri punti fra l'elettricità ed il calore si era già osservata. Ma perchè dunque in quest'esperienze l'acqua nello svaporare diede sensibili segni di elettricità positiva? Il raffreddamento che accompagna l'evaporazione dell'acqua ha forse potuto in questo caso aumentare i segni di elettricità positiva più di quello, che gli abbia diminui-
ti

ti l'evaporazione. Ma i Signori Lavoisier e de la Place si propongono di tornare ad esaminare questo soggetto con ulteriori esperienze.

AVVISO GEOGRAFICO

Dalla Calcografia de' Signori Antonio Zatta e figli stampatori, e libraj Veneti sono state pubblicate le già promesse due carte geografiche delle provincie Olandesi stampate in foglio imperiale, e delineate e miniate colla massima diligenza e precisione, di modo che nulla manca a desiderarsi per l'intera cognizione de' fatti accaduti, e che presentemente accadono nelle surriferite provincie. Le medesime trovansi vendibili al prezzo di lire 2. venete, ossia paoli 2. romani l'una presso i medesimi Zatta, non che dai libraj d'ogni città dell'Italia.

Dai medesimi sono state attualmente poste sotto l'incisione altre due carte geografiche, rappresentanti il teatro della guerra presente tra la Russia, e la porta Ottomana. Con la maggior celerità va progredendo il lavoro, di modo che lusingar si possono di vederle tra non molto pubblicate. Per la finezza del bulino, e per l'esattezza ancora con cui saranno eseguite, sperano essi di meritarsi l'universal gradimento. Dette due carte saranno seguite dal quadro storico di tutti i fatti che andranno succedendo nell'intero corso della dichiarata guerra, scritto da dotta penna, il quale verrà pubblicato coi torchi del medesimo Zatta e figli; del che ne daranno altro avviso al pubblico con opportuno manifesto.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

I G I E N E

*Osservazioni fisico-chimiche del
Dottor Giuseppe Baronio, sull'
aria. Art. III.*

Ella è una cosa singolare, ma pur è così. Se s'introduce un animale fresco nell'aria in cui un altro simile animale, per averla già da un pezzo respirata, langue fortemente ma non è ancor morto, il nuovo animale soccombe di presente e l'altro ancor sopravvive; e però nell'accidente di *Blacool* se qualche ora prima che morissero quegli infelici fosse entrato nel luogo chiuso qualche altro uomo, questo sarebbe caduto morto.

Ove poi questo vizio non giunga al segno di diventare esiziale produce le pallidezze, le convul-

sioni, i smarrimenti di spirito frequenti, le raucedini e le tossi, come pure le distillazioni tabifiche da cui sono sovente travagliate le persone del sesso, che passano la loro vita entro a gabinetti e carrozze chiuse, nei teatri e nelle sale di conversazione, e che di più hanno il pessimo costume di dormire in letti strettamente chiusi tra cortine; le quali malattie affliggono anche gli uomini effeminati e leziosi che schivano di vivere all'aperto, e condannano se medesimi a respirare un'aria già corrotta dalla respirazione. In questi casi molto si deve attribuire al flogisto, ed all'azione caustica dell'alcali putrido, che unitamente ad esso èmana dai polmoni come ci ha insegnato anche il Sig. Cav. Landriani (1). E riguardo al flogisto l'illustre
S
Sen-

(1) *Ricerche fisiche* &c. pag. 42.

Sennebier (1) ha già dimostrato quanto agisca sul sistema dei nervi, che sono esposti alla sua azione sia per l'aria infiammabile, o per l'aria flogisticata o per lo vapore de' carboni. Le sue esperienze sono su di ciò concludenti, poichè ha osservato che gli animali obbligati a respirare queste arie tutta perdono la sensibilità, conservando parte dell'irritabilità de' muscoli, come sostiene anche il Sig. Ab. Spallanzani (2). Vero è però che nel riferito caso delle persone che respirano un'aria poco rinnovellata vi può contribuire un difetto nelle qualità meccaniche dell'aria stessa, la quale per essere chiusa, si rende umida dagli aliti, calda e rilasciante, e basta ad alterare l'economia animale, che ne' corpi deboli si manifesta più facilmente che ne' altri colla sensazione di peso, languore &c. e questo è uno di quei vizi dell'aria cui l'eudiometro è niente capace per conoscerlo.

Tra quelli che cercarono di dimostrare la fallacia di questo strumento per misurare i veri gradi di salubrità dell'aria ha cercato di distinguersi il Signor Conte Morozzo con una memoria ultimamente inserita negli at-

ti della R. accademia di Torino; e poichè i risultati delle sperienze intraprese dall'accennato Cavaliere sembrano contrarianti, ed opposti a quelli di Priestley, mi sia permesso estrarre su di ciò in qualche discorso.

Il Dottor Priestley aveva trovato, che confinato un sorcio, un uccello &c. nell'aria di un vaso capovolto nell'acqua, quest'aria andava a poco a poco diminuendosi, e se v'era dell'acqua di calce s'intorbidava, e lasciava cadere la calce acreata. Che intanto la respirazione dell'animale diveniva di più in più affannosa, finchè giunta la diminuzione dell'aria a $\frac{2}{3}$ circa, ei vi moriva per lo più in mezzo a convulsioni. Che se in quell'aria così diminuita di $\frac{1}{3}$ s'introduceva un secondo animale, questo soccombeva quasi all'istante, così un terzo, un quarto animale &c. Che tal aria resa così mefitica estingueva prontamente, e più volte di seguito un carbone acceso, un candelino &c.

Facendo l'esperienza in pari volume d'aria pura vitale (tratta es. gr. dal precipitato rosso), che il sullodato Dott. Priestley ha chiamato acconciamente aria *deflogisticata*, l'animale protraeva la vita cinque, sei, otto volte.

(1) Tableau raisonné de l'histoire littéraire du dix-huitième siècle 1775. Yverdon tom. iv. prem. partie.

(2) Opuscoli di fisica animale, e vegetabile 1776.

re più a lungo; molto maggior quantità di calce aereata si precipitava dall'acqua di calce; e il volume totale dell'aria respirata diminuiva oltre la metà, oltre a due terzi, e in alcuni casi presso che in totalità.

Il Sig. Co. Morozzo ha opposto alle sperienze di Priestley, ed alle sue conclusioni adottate comunemente dai fisici varie sperienze, in cui i risultati sembrano difformi; ma che pure per chi ben gli esamina si conciliano benissimo coll'esposta teoria. Nega egli, che l'aria viziata, dalla respirazione di un animale fino alla morte di questo, sia affatto esiziale ad un altro animale, mentre un secondo, un terzo introdotti sotto ad una campana d'aria deflogisticata, in cui era morto respirando un primo animale, ci vissero parecchi minuti. Sostiene anzi, che non sia neppure viziata a segno di estinguere la fiamma di una candela; e che alla prova dell'eudiometro si mostri tuttavia più respirabile dell'aria atmosferica. Coi quali risultati crede di rovesciare da capo a fondo e le sperienze, e le deduzioni di Priestley, e di tutti i suoi seguaci.

Or per conciliare queste sperienze in apparenza contraddittorie, giova richiamare la teoria della respirazione rapporto al cangiamento, e al vizio che induce nell'aria. La respirazione

degli animali altro non fa che cangiare col flogisto emanante da' polmoni l'aria pura vitale ossia deflogisticata in *aria fissa*, tutt'affatto simile a quella della *grotta del cane*; la quale per conseguenza della sua specifica gravità, qualora si lasci quieta si raccoglie al fondo del vase. Se l'esperienza si faccia, come insegna il Sig. Lavoisier in aria confinata dal mercurio (cioè in un vase pieno d'aria respirabile capo volto nel mercurio) non compare dopo la morte dell'animale che ha respirata quell'aria, alcuna diminuzione della medesima. Ma se in appresso vi s'introduce dell'acqua, o meglio dell'acqua di calce, tosto l'aria fissa ne viene assorbita; e se l'aria respirabile era aria atmosferica la diminuzione giunge fino ad $\frac{1}{4}$ circa del volume totale; un secondo animale, un terzo &c. introdotti dopo la morte del primo, vi muojono in pochi istanti; molto più vi si estingue un candelino &c.

Se l'aria rinchiusa era aria pura vitale, o deflogisticata, l'animale confinato entro la medesima, quando colla sua respirazione ha convertito una dose sufficiente di tal aria pura in aria metifica, ossia fissa, questa per la sua specifica gravità raccogliendosi al fondo del vase, l'animale che ivi si trova, muore, non altrimenti, che avviene nella fa-

S a

mosa

mosa grotta del cane , intanto che gli strati superiori entro la medesima campana rimangono tuttavia aria pura vitale. La prova ne è, che se un altro animale si trovi confinato non al basso, ma verso la cima del vase, questo continua a viverci benissimo, fino alla conversione di tutta la quantità d'aria in aria fissa.

Da questa dottrina comprovata da fatti irrefragabili si vede come nelle sperienze del Signor Conte Morozzo, dovevano il secondo, ed il terzo animale introdotti dopo la morte del primo continuare a vivere per un tempo considerabile, allorchè si adoperava per l'esperienza aria deflogisticata. Giacchè nell'introdurre questi nuovi animali non poteasi a meno di rimescolare l'aria fissa del fondo colla superiore non anco viziata, onde se ne formava un miscuglio sufficientemente respirabile, e più per avventura che la stessa aria atmosferica, onde anche il candellino vi ardeva, ed alla prova dell'eudiometro, se il residuo di aria vitale oltrepassava un quinto od un quarto del volume, dovette dar segni di maggior respirabilità.

(*sarà continuato.*)

F I S I C A

Nel tomo 1. de' *saggi scientifici, e letterari dell'accademia di Padova* fra le molte dotte ed interessanti memorie che vi si leggono, una ve n'ha del celebre Signor Chiminello, in cui vediamo messa in piena luce la verificazione e spiegazione di un fenomeno, per l'avanti da' fisici non mai osservato, benchè in qualche modo sospettato. Il fenomeno pertanto che ci annuncia il Sig. Chiminello, e di cui ci rende insieme un'assai plausibil ragione, è un doppio flusso, e riflusso atmosferico quotidiano, analogo a quello delle acque del mare. Infatti dai risultati delle sue osservazioni da lui riportate con tutta l'esattezza, e precisione apparisce che la massima altezza del mercurio nel barometro è alle ore 10 della mattina con istazione fino alle ore 11, e la minima all'ora quarta e quinta della sera con istazione; e la massima notturna alle ore 11 della sera con istazione fino alle ore 12, la minima notturna all'ora quarta, e quinta con istazione. Nell'inverno il mercurio è più alto alle 10 della mattina, più basso tre ore dopo mezzogiorno, indi ascende sino alle 10 ore della sera, poi discende fino alle sei ore dopo la mezza notte e più, e quindi ascende di nuovo. Nell'estate

estate

estate le massime altezze trovansi pressochè alle medesime ore , sennonchè la minima altezza diurna , la quale nell' inverno succedeva alle ore tre dopo mezzo giorno , nell' estate succede alle sei , come pure l' altezza notturna succede nell' estate alle ore tre dopo la mezza notte , e non alle sei , come accadeva nell' inverno ; la qual legge vedesi osservata quasi esattamente nella serie delle stagioni equinoziali , ripetendo l' autore il piccolo divario che in esse apparisce dal calor diverso delle due stagioni e dalle circostanze locali , e ravvisando da una stagione all' altra opposta una specie di periodo , o sia di oscillazione di flusso atmosferico sì diurno che notturno , cioè di avvicinarsi l' uno a mezzogiorno , l' altro a mezzanotte , per andar quindi retrocedendo .

L' instancabile autore , ad oggetto di togliere ogni dubbio , ha dedotto altre serie di altezze medie non dalla somma di venti o trenta giorni , come avea praticato per ciascun segno dello zodiaco , ma da varie combinazioni di sette o otto giorni presi da tutte le stagioni , ne quali costantemente rincontrò un doppio flusso e riflusso atmosferico , succedendo sempre le massime altezze quasi alla medesima ora , cioè la diurna alle ore 10 della mattina , e la notturna

alle ore 10 della sera , ed essendo le due massime , come anche le due minime , differenti nella quantità dal giorno alla notte . Confermò egli poi maggiormente l' esistenza di questo doppio flusso , e riflusso atmosferico per mezzo di altre osservazioni ripetute negli anni consecutivi in tempo , in cui l' atmosfera soffrì variazioni molto considerevoli , siccome ancora confermò la quantità del predetto flusso e riflusso , ed il rapporto che passa tra l' uno e l' altro .

Passando poi ad indagar le cagioni di questo singolar fenomeno , due glie se ne presentano , che possono a prima giunta sembrare egualmente atte a produrlo , cioè la forza perturbatrice del sole , e della luna che cagionano sicuramente un somigliante fenomeno nelle acque del mare , e la diversa azione del calore solare sulle diverse parti dall' atmosfera . Rigettata la prima , siccome quella che neppur soddisfa alle primarie e più generali circostanze del fenomeno , dimostra il Sig. Chiminello che l' altra , cioè l' azione del calore solare , conformata alle leggi dell' equilibrio de' fluidi , e modificata dalla gravità verso il centro della terra corrisponde perfettamente a tutte le particolarità del detto fenomeno , tanto nel tempo che nella quantità , cosicchè posta questa prima

ma causa tutto si spieghi a maraviglia bene. In fatti chi non vede per es. che crescendo il calore dall'inverno all'estate, crescer debba anche in quell'intervallo il flusso diurno, siccome appunto risulta dalle osservazioni del Sig. Chiminello?

Per più esattamente potere spiegare tutte le circostanze del fenomeno egli premette un lemma, ch'è per se medesimo evidente, cioè che se un globo sferico solido sia circondato da un tenue fluido elastico libero al moto, e le parti tanto dell'uno quanto dell'altro tendano tutte al medesimo centro comune, e una piccola forza straniera esercitando la sua azione in qualche parte del fluido lo innalzi e dilati, per legge di equilibrio l'istesso cambiamento nel fluido succeder deve anche alla parte opposta del globo. Dopo di aver quindi dimostrato quanto grande sia il volume dell'aria notabilmente squilibrato dal calore simultaneamente, e perciò quanto atto a disordinare l'intero equilibrio dell'atmosfera, coerentemente al premesso lemma ne conclude, che l'atmosfera per ricomporsi ed acquistare un nuovo equilibrio, prender dee la forma di una sferoide alquanto slungata, e in conseguenza pesar meno sul barometro da due parti direttamente opposte

del globo nello stesso tempo, e per tal ragione soffrire un doppio flusso, e riflusso quotidianamente. E siccome l'asse di questa sferoide, in cui cangiassi il basso nucleo dell'atmosfera, dee sempre percorrere il parallelo del maggior calore, ed accostarsi in estate al tropico di cancro, ed in inverno a quello del capricorno, e così i nostri flussi diurni produrre i notturni dell'opposta parte del globo, e i diurni di questa i nostri notturni, dovrebbe in conseguenza il nostro flusso iemale notturno avere la medesima durata che il diurno d'estate, ed accadere tante ore dopo mezza notte quante quello dopo mezzogiorno, e viceversa il flusso notturno estivo dovrebbe comparire colle medesime circostanze di principio, di durata e di fine, che compare l'iemale diurno: le quali cose tutte vengono appunto esattamente confermate dalle osservazioni del Sig. Chiminello di sopra accennate. Queste ed altre consimili considerazioni vengono dottamente, e nitidamente esposte in questa memoria del Sig. Chiminello, la quale non potrà che sorgere in pregio maggiore a misura che i filosofi vedranno confermata la verità delle cose vi che si asseriscono dalle loro proprie osservazioni.

BO.

BOTANICA

Tra le memorie della R. accademia delle scienze di Parigi per l'anno 1782, e pubblicate nel 1785, una ve n'ha del Sig. Fougereux sulla cultura dello zafferano. Molti hanno scritto su di questo vegetabile, ma non hanno esaminato ed osservato la riproduzione dei bulbi, e le differenze che s'incontrano nella moltiplicazione dei medesimi; soggetto degno di formare un'opera particolare, curiosa, ed utile secondo l'avviso del Sig. Fougereux, il quale ha trovato che lo zafferano nel Gatinois, dove ha fatto le sue osservazioni, è sottoposto a due malattie, una chiamata *morfe*, e l'altra *taron*, che è una specie di ruggine simile a quella del grano, per distrugger la quale propone un lissivio alcalino come nel grano, il quale fa ancora perire la pianta parassita, che il Sig. du Hamel ha mostrato esser la causa della malattia chiamata la *morfe*. Molte sono le osservazioni utili, e curiose, che ha fatto il Sig. Fougereux, e che ci descrive nelle sue memorie, che contengono ancora dell'erudizione.

MINERALOGIA

I naturalisti chiamano erborizzate quelle pietre nella super-

ficie, o nell'interno delle quali si osservano dei lineamenti, che rassomigliano alla ramificazione di qualche pianta. Ma donde hanno origine queste figure? Vi è forse in esse realmente qualche pianta? Molte cose certamente si sono immaginate per render ragione di questo fenomeno, ma non si è mai riconosciuta pianta alcuna in tali pietre. Il mezzo più semplice e più sicuro per iscoprirne la vera cagione è sembrato al Sig. Daubenton il paragonare queste figure alle piante viventi o disseccate, che sono ad esse rassomiglianti. Ha egli pertanto colla più scrupolosa attenzione fatto un tal paragone e colla lente e col microscopio, e si è assicurato, che le figure di un numero grande di erborizzazioni sono realmente formate da piante involuppate nella sostanza delle pietre; sebbene ve ne siano di quelle che hanno origine da altre cagioni, come per esempio da piccoli granelli di miniera di ferro fangosa. Per questo il Sig. Daubenton sulla scorta delle proprie esperienze distingue tre sorte di erborizzazioni; quelle formate da piante o da zoofiti, e queste si trovano nell'agate, nelle quali ha osservato nove specie differenti di piante; l'altra sorta di erborizzazioni è formata da piccoli grani di miniera di

di ferro fangosa, e di tal natura sono quelle che si vedono in copia sopra i marmi erborizzati di Schaffouse, di Firenze, e di Hesse; la terza finalmente vien formata da diverse cavità, come nel cristallo di monte, e nel quarzo semitrasparente.

A V V I S O

ai Signori dilettanti di musica.

Dalla musicale calcografia d' Antonio Zatta, e figli stampatori, e librai Veneti è stata finalmente pubblicata la già promessa opera terza de' quintetti del valente Signor Antonio Capuzzi, per due violini, un violoncello, e due viole. Non è qui necessario di mettere in vista ai dilettanti il singolar merito di quest' opera: ella è certamente una delle migliori odierne produzioni, e può con sicurezza chiamarsi pregievole per essere ben adattata sì ai professori, che ai dilet-

tanti; avendo sfuggite tutte quelle maniere, che ne rendono difficile la esecuzione, ma sibbene con mirabil arte procurata la più dolce, e dilettevole armonia. La medesima si trova vendibile tanto al negozio de' suddetti Zatta in Venezia, quanto presso i librai delle principali città d' Italia al prezzo di lire 16. Venete la copia, ossia paoli 16. romani.

Li suddetti Zatta hanno pure pubblicata una sinfonia a otto parti, del Sig. Gian Giacomo Avanzini di Crema accademico filarmonico di Bologna. Siccome alcune altre produzioni di questo soggetto incontrarono il genio universale vi è però fondamento per credere che anche la presente sarà uno de' buoni parti della di lui brillante fantasia. Si trova essa vendibile nelle surriferite città, e negozi al prezzo di lire 2. Venete, ossia paoli 2. romani la copia.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

I G I E N E

*Osservazioni fisico-chimiche del
Dotter Giuseppe Baronio, sull'
aria. Art. IV. ed ult.*

Oltre la malignità dell'aria che nasce da cagioni naturali, fra le quali abbiamo accennata la respirazione che cotanto vizia le camere chiuse, dal che molti mali ne nascono che a tutt'altro sogliono attribuirsi, v'ha delle arie fattizie, non solo nocive ma mortifere. Omettendo quelle che sono le più conosciute, o le meno maligne, restringerommi a parlare dell'aria acido-tartarosa, il cui mortifero effetto è sì pronto, che non può essere nemmeno misurato da un orologio a secondi; e poichè

intorno a questa ho fatte alcune osservazioni ed esperimenti non sarà fuor di luogo il darne qui un breve ragguaglio.

Già da qualche tempo il Boerhaave lasciò scritto (1) che il cremore di tartaro esposto al fuoco somministrava un vapore elastico permanente. Il Sig. Berthollet ha cercato di stabilirne la quantità, e la qualità, ed ha fatto vedere che sotto la distillazione da due once di cremor di tartaro si ottengono due dramme circa di aria fissa concentrata più di settecento volte di quel che porta il suo volume, per cui pensa che quest'aria combinata con una porzione d'olio formi il cremor di tartaro, e diffatti basta a versare sopra il sale di tartaro a base alcalina

T

una

(1) *Elementa chemiae* tom. 3. proces. 8. Ved. *Statique de Végetaux de Hales* p. 161. Pictet dice che il cremor tartaro è il sale essenziale del vino: merita d'esser letta la bella sua dissertazione sul cremor tartaro inserita nelle memorie dell'accademia reale delle scienze fino dal 1726.

una porzione di acido vitriolico; perchè si svolga un'aria, che viene assorbita dall'acqua a cui comunica tutte quelle proprietà di cui suole partecipare l'acqua impregnata d'aria fissa. Tutti gli altri reagenti chimici dimostrano, che il cremore di tartaro è composto in massima parte da un'aria acida combinata con un principio oleoso, e con un alcali per mezzo d'un intermedio, e con una certa modificazione che noi finora abbastanza non conosciamo.

Ritenuto quanto nel giornale di Rozier (1) ci aveva fatto conoscere il Sig. Bertholet sulla maniera di estrarre dal cremore di tartaro l'acido tartaroso, io ho provato a collocare tre once di acido nitroso dentro un vase di base abbastanza grande, e vi infusi una porzione di cremore di tartaro; esposto indi a un leggerissimo grado di calore, dopo un'ora lo levai, e il lasciai in riposo in un sito freddo per 30. e più ore. Dopo questo tempo comparvero ai bordi del vase delle cristallizzazioni prismatiche, le quali analizzate altro non erano che un nitro rigenerato. Estratti questi cristalli volli vedere se mai lasciando per qualche giorno in quiete l'acido di nitro comparissero nuove cristallizzazioni, lo che non

fece il Signor Bertholet; infatti dopo otto giorni esaminandolo trovai alla superficie altre gugliette a un di presso eguali alle prime in numero. Dopo aver ottenuta questa seconda cristallizzazione ho di bel nuovo infusa nello stesso acido di nitro un'altra dose di cremore di tartaro esponendo la mescolanza ad un legger grado di calore, e ne ottenni dopo 30. ore le solite cristallizzazioni, e passati otto giorni delle altre come prima. Quattro volte ho replicato l'operazione, e son giunto ad impiegare in questa maniera sei once di cremore di tartaro di Venezia, col quale mi è riuscito di assorbire tutto l'acido nitroso, avendo così slegato l'acido del tartaro medesimo dall'alcali e dall'olio, che uniti ne componevano il cremore. L'acido per altro mi si presentò in una forma siropposa alla dose di un'oncia e sette scrupoli; anzi sembrandomi che avesse bisogno di una depurazione per togliere le materie eterogenee, che lo rendevano viscido e niente trasparente, mi feci a purgarlo col mezzo della distillazione nella quale comparvero dei vapori rutilanti in quantità, e l'acido si rese più trasparente, più fluido, ed in minor quantità.

Ciò disposto coll'apparecchio di-

(1) Dell'anno 1776.

distillatorio ho aerizzato questo acido tartaroso, ed ho preparata una dose sufficiente di aria da riempirne quattro bottiglie delle quali mi prevalsi per far passare nel solito modo quest'aria sotto due campane adattate nell'acqua per farvi entrare dei sorci, che aveva preparati per tale esperienza. E difatti lo spettacolo fu per me alquanto interessante allora che vi introdussi alcuni sorci, i quali siccome godono del vantaggio di nuotare cercando di andare all'asciutto si ricoverarono sotto le due campane, essendone capitati due sotto una, e tre sotto l'altra; ed appena penetrati furono sotto que' recipienti, tutti cinque li vidi alzar la testa e cadere nel momento medesimo morti senza indizio di convulsioni; e per quante volte io abbia replicata questa prova sempre mi toccò di vedere lo stesso. Costante essendo il risultato di vedere estinto cadere l'animale appena entrato in una delle campane piene di aria acido-tartarosa: della forza mortifera di quest'aria io volli accertarmene con qualche esperienza di confronto, essendomi venuto il sospetto, che i sorci resi forse già malarici dal dover rimaner qualche tempo nell'acqua ricevessero poi l'ultimo colpo col respirare codest'aria mefitica. Per sperimentare un tal fatto ho disposto nell'a-

equa le stesse campane che avevano servito all'esperienza dell'aria acido-tartarosa, viziando l'aria contenuta sotto di esse, col farvi in una calcinare del piombo col mezzo d'una lente, la quale operazione, siccome succede colla fuga del flogisto, così quantunque non mi sia riuscita che per piccola parte, ciò non pertanto era certo, che quell'aria doveva essere flogisticata. Sotto l'altra campana vi feci estinguere tre candele, ed avendo fatti passare due sorci per ciascuna campana, sì nell'una, che nell'altra di esse vissero per alcune ore, presso a poco come nell'aria comune, in maniera che annojato lasciai liberi andarsene i sorci, i quali fuggirono colla solita velocità, mentre nell'aria acido-tartarosa, mescolata anche con una quarta parte di aria deflogisticata, i sorci muojono all'istante, come me ne sono replicatamente assicurato coll'esperienza. Anzi in quest'occasione avendo messo alla prova varie altre specie di arie corrosive ossia acide, ho costantemente osservato, che quantunque si uniscano ad una quarta parte ed anche di più di aria deflogisticata, ammazzano egualmente, come se l'aria mefitica fosse sola. Già le arie acide sono più pesanti della deflogisticata, e per conseguenza portandosi questa alle parti su-

T :

perio-

periori, e non mescolandosi intimamente colle arie acide ne avviene, che gli animali posti al fondo del vase e fino ad una certa altezza, ove non pervengano a toccare l'aria deflogisticata muojono sul momento, come si è detto di sopra, parlando delle sperienze del Conte Morroz.

Che poi l'aria acido-tartarosa fosse veramente acida, me ne accertai coll' introdurre in un quadrettone già pieno di aria acida una buona porzione del vapore elastico permanente, che si svolge nella distillazione dello spirito di sale ammoniacco, e con questa mescolanza tutto s'intorbidò il vetro, vedendosi un leggier bollimento sotto di esso, ed in seguito mi riuscì di ottenere un sale giusta il metodo di *Smeth* ossia un vero tartaro ammoniacale.

B O T A N I C A

Fra le belle memorie che ornano il tomo 1. de' saggi scientifici, e letterari dell'accademia di Padova, una ve n'ha del Signor Pietro Arduino, nella quale nitidamente si espongono le varie specie di olchi o sorghi o meliche, la loro cultura e i loro economici usi. Sette sono le specie di saggina ch'egli nomina, cioè l'*holcus cafer*, *holcus spicatus*, *holcus cernuus*, *holcus*

sorgum; *holcus niger*, *holcus tataratus*, e finalmente *holcus bicolor*. Brevemente il Sig. Arduino spiega i caratteri generici e distintivi delle saggine, dopo i quali in particolare esamina ciascuna delle ora mentovate specie, dimostrando la diversità che passa tra loro, e spiegandone i loro usi.

L'*holcus cafer* è una specie di saggina indigena della Cafreria provincia vastissima della punta meridionale dell'Africa, ed ha le sue canne della grossezza, quasi eguale a quelle del granturco, con 12 o 13 foglie più sottili e più pieghevoli, ma nel resto del tutto simili a quelle della canna montana. All'estremità di ciascuna canna havvi una pannocchia sparsa, abbondante di semi, i quali a differenza di quelli delle altre specie di saggina sono rotondi, e quasi nudi. Rispetto alla coltivazione, questa pianta non ha bisogno che dei preparativi, e cure solite aversi per le altre specie di meliche.

La seconda specie di saggina esotica è l'*holcus spicatus*, il quale in grande abbondanza si coltiva in Tanisi, ov'è chiamato col nome di *Drob*. Questa specie di olco conosciuto dai botanici, ma non dagli agricoltori, sino dai tempi di Carlo Clusio, ha le sue canne che rassomigliano a quelle della melica da sco-

scope; eccettuati i nodi i quali sono più grossi, e contornati da folti peli, come pure le sue lunghissime foglie. Questa melica ha le sue pannocchie di figura cilindrica, esteriormente coperta da una gran quantità di semi di color perlato, e talmente aderenti alla medesima, ch'è necessario di staccarli allo stesso modo che si usa pel formenzone giallo.

L'*holcus ceruus* è la terza ed ultima specie di saggina esotica, essendo indigena dell'Arabia, della Siria, del monte Libano, delle isole orientali del mediterraneo, e di varie provincie oltramarine. Le canne di questa melica, igoota a molti botanici, e da alcuni falsamente creduta la *Dora* degli antichi, sono della lunghezza di 5 o 6 piedi, della grossezza del dito pollice incirca, divise da 10 nodi con egual numero di foglie simili a quelle dello *holcus cafer*. Tanto le canne che le foglie sono lisce, ed alla loro estremità formano una curvatura, per mezzo della quale le pannocchie si rivolgono verso terra. La differenza e il carattere distintivo di quest'olco si è d'aver la pannocchia non diritta ma incurvata, ed i semi bianchissimi ed alquanto schiacciati. Questa specie di saggina vuol esser seminata alquanto giorni più tardi, benchè maturi circa un mese

prima di qualunque altra. Tanto questa che la precedente specie di melica è necessario che sien seminate lungi dall'abitato, a cagione delle voraci passare che ne vuotano le pannocchie.

Il Signor Arduino raccomanda molto la propagazione, e la cultura di queste tre specie esotiche di saggina, 1. perchè superano di gran lunga nel prodotto le nostrali; 2. perchè sono migliori per farne pane ad uso de' villici; e finalmente 3. perchè le loro canne contengono un sugo dolce in quantità tale da potersene con vantaggio servire in ogni sorta di confetture, per farne rûm, e per dar nutrimento alle api scarseggianti nell'inverno di mele.

Le saggine nostrali, cioè l'*holcus argum*, l'*holcus niger*, l'*holcus saccharatus* e l'*holcus bicolor* sono quelle di cui brevemente, e nel fine della sua memoria espone il Sig. Arduino la descrizione, coltura ed usi; ma noi ci dispensiamo dal parlarne per essere a tutti note.

P A T O L O G I A

Nel medesimo volume 1. de' saggi scientifici, e letterari dell'accademia di Padova vi è anche una dotta dissertazione medico-anatomica del degno successore del gran Morgagni, il celebre Sig.

Sig. Caldani , la quale ha per argomento la sede ove più che altrove nel cervello s'incrocicchiano le fibre midollari. L'offesa di uno degli emisferj del cervello cagiona per lo più la paralisia nell'opposto lato . Questo singolar fenomeno osservato sin dagli antichi , e confermato poi dalle esperienze replicatemente fatte su i bruti , non trovò migliore spiegazione , che il supporre che le fibre midollari del cervello scambievolmente s'intersechino , andando obliquamente dall'uno all'altro emisfero di esso . Questa ipotesi però non piacque ai sinceri indagatori del vero . Se la maggior parte delle fibre midollari , dicevan essi , scende direttamente nella midolla allungata e nella spinale , e poche son quelle che s'intersecano , come accade poi che più frequentemente l'opposto che il sottoposto lato all'offeso emisfero del cervello si risolva ? Dalle molte esperienze del Sig. Caldani su i cadaveri degli emiplettici , e dai suoi replicati tentativi su i bruti risulta che la paralisia dell'opposto lato succede massimamente , quando sono offesi i corpi striati , e che dalla maggiore o minore offesa dei medesimi più o meno grave è l'emiplegia . Quindi è che se dall'intersecarsi delle fibre midollari nasce questo fenomeno , quivi certamente più

che altrove esse debbono intersecarsi .

M E D I C I N A

Nel giornale enciclopedico del decorso luglio si legge la seguente osservazione del Signor Lucq medico della casa de' poveri di Maubeuge , sopra di un *tetanos* sopraggiunto per cagion di una paura , e guarito poscia con un'eruzione miliare . „ Il figlio , dic'egli, d'un povero artigiano nell'età di 34 anni , di robusto temperamento , fu sorpreso dalla più gran paura in occasione di una fucilata che gli fu sparata dietro , ma che però non lo colse . Non so quali fossero i primi effetti di questa paura , ma ecco come trovai questo infelice giovine , 6. giorni dopo il fatto , allorchè fu egli affidato alla mia cura . Aveva egli gran pena a reggersi su di un bastone e sulle braccia di sua madre ; camminava curvo a guisa di un vecchio , tutte le di lui membra erano agitate da un continuo tremore , e si lagnava moltissimo di un dolore nello stomaco , il quale , secondo ch'egli diceva , era sì acuto , che gli pareva che gli trapassasse il dorso . Avea difficoltà ad aprir la bocca , il polso era piuttosto debole e depresso che febbrile , e la fisionomia medesima indicava una tale prostrazione ,
che

che non mi arrischiassi neppur di pensare a salassarlo „.

„ Quell'ostinato dolore di stomaco unito allo stato della lingua che pareami molto carica, mi determinarono a cominciare la cura con un evacuante. L'effetto di questa medicina fu molto copioso, ma non si scemò per questo la disposizione convulsiva del malato, che anzi due giorni dopo il purgante, le convulsioni furono portate al grado del *tetanus*. Tutto il corpo del malato s'irrigidì come una tavola, eccettuatene le braccia che conservarono qualche libertà; di tempo in tempo si raddoppiavano le convulsioni, ciò che veniva indicato da una maggior rigidità ed agitazione delle membra; dopo di che vi era un po' di tregua nello spasmo generale, e principalmente dei muscoli del collo e delle mascelle, che non provavan quasi mai sosta. Il dolore di stomaco era continuo, ma faceasi più forte in ciascun insulto convulsivo, e in que' momenti medesimi i denti non poteano aprirsi che a forza per lasciarvi appena entrare un cucchiajo, e il respiro diveniva così soffocante, che bisognava metter subito il malato a sedere sul letto. Rispetto agli altri sintomi, di quando in quando scoppiava un po' di febbre, e le urine alcune volte erano naturali, ed altre erano rosse, e

lasciavano gran sedimento „.

„ Alcuni giorni dopo dato il purgante, ricorsi ai bagni tiepidi coll' intenzione di sedare lo spasmo generale da cui il malato era afflitto; ma siccome sospettai anche una complicazione di vermi, credetti di dover far precedere 20. grani d' ipecacuana, dando ancora molte dosi di polvere vermifuga durante l'uso dei bagni. A capo di 6 giorni il polso si sollevò, e non fu più equivoco ed incerto lo stato febbrile; ma ciò che più tutti sorprese si fu di veder sopraggiungere un'eruzione miliare nell' undecimo giorno. La febbre divenne acuta ed accompagnata da sudori, si formò quindi un delirio principalmente durante la notte, e l'eruzione fu delle più abbondanti. Questo stato febbrile ed infiammatorio durò sino al decimosesto, in cui le convulsioni cominciarono ad avere più sensibili tregue. Il giorno 22. la febbre cessò, senza che però lo spasmo sembrasse più scemato di quel che fosse nei giorni precedenti. Il dì 23 gli feci prendere un secondo purgante, che gli procurò un ampio scarico di materie stercorali, e verminose. Nel 24. e ne' giorni seguenti le convulsioni parvero scemarsi anche maggiormente, ed io nulla prescrissi, e rimasi tranquillo spettatore. Uscì quindi una nuova quantità di bottoni, che pas-

saro-

sarono in suppurazione; e a misura che i bottoni si avvallavano, scemavano anche allo stesso tempo, e proporzionatamente le convulsioni. Finalmente nel quarantesimo giorno, era affatto dissipata l'eruzione, ed assolutamente distrutta ancora l'affezione convulsiva. In quest'ultimo periodo del male, altro rimedio io non prescrissi che una pozione purgante, badando nello stesso tempo a fare osservare al malato una rigorosa dieta dolcificante, tenendolo per lunghissimo tratto della sua convalescenza, all'uso de' brodi di vitella, del siero e della limonata; e così lo condussi felicemente al termine di una guarigione veramente radicale „.

ECONOMIA

Nella *gazetta letteraria* di Parigi al num. 53. 1786. si narrano due interessantissime esperienze del Sig. Breton. La prima riguarda il fiore di un arbusto di paludi chiamato da Linneo *typha latifolia*. Preparato opportunamente questo fiore nel

modo che s'insegna dal Signor Breton, e filato con un terzo di bombace, può servire assai bene a far guanti, calze &c. e mischiato con un terzo di pelo di lepre ritrovasi molto opportuno alla fabbricazione de' cappelli.

L'altra esperienza del Signor Breton riguarda un grandissimo profitto che potria cavarsi dal segare più volte l'erba del grano. Aveva egli seminato certa segala in giugno, e dopo averla segata tre volte prima dell'inverno, ne ottenne ciònonostante in appresso bellissime spighe. Seminò pure in ottobre un prato con grani di formento misti a grani di altre erbe. Ai 10. del seguente aprile fu segato il prato; e ai 17. di giugno erano già in fiore alcune spighe, ed alcune piante ne contavano dalle 15. sino alle 40. Fu segato di nuovo il prato in quel giorno, e si riprodussero ancora nuove piante e nuove spighe. Non vogliamo certamente esser mallevadori di così felici successi, ma soltanto li annunciamo per impegnare a verificarli o smentirli con nuovi sperimenti.

ANTOLOGIA

Υ Ξ Η Ε Ι Α Τ Ρ Ε Ι Ο Ν

ELOGIO

Del Conte Abate Giovambatista Roberti. Art. I.

Nel tempo in cui da noi si pensava di spargere sulla tomba del Co. Roberti qualche fiore, che fosse segno della nostra stima verso di lui, e del nostro dolore per la sua morte, è comparso alla luce un elogio scritto dall'eruditissimo Sig. Cavaliere Conte Giovambatista Giovinetti, che si è creduto in obbligo di lodare e di piangere non solo uno scrittore eccellente, un modello di cristiana virtù, un amabile letterato, ma ancora un maestro amorevole, ed un confidente amico. Noi trarremo pertanto da esso quelle notizie, che più interessano, seguendo l'ordine stesso dell'autore, che nel tesserlo ha dato il primo luogo agli scritti poetici ed oratori; il secondo ai filologici ed eru-

diti; ed il terzo finalmente a quelli che appartengono alla religione, e ad ogni maniera di filosofia.

Nacque questo elegantissimo scrittore in Bassano il dì 4. marzo del 1719. da Roberto Roberti, e da Lucrezia Francesca de' Conti Fracanzani di Vicenza. La famiglia Roberti non solo gode gli onori dell'ordine Patriizio in Bassano, ma ancora in Belluno ed in Padova. In questa città dimorò Gio. Batista dall'anno 1719. fino al 1736. per cagione dei primi studi, che apprese dai Gesuiti, nella società de' quali entrò ai 20. di maggio di quest'anno medesimo. Compì il noviziato in Bologna insegnò grammatica in Piacenza, poi filosofia in Brescia, cogliendone il più bel fiore dai più rinomati scrittori. Indi fu posto nel real convitto di Parma col carico di accademico, al quale per alcun anno attese malgrado le

le occupazioni che esigeva lo studio della teologia . Finalmente Bologna l' ebbe privato maestro di filosofia , e pubblico espositore della sacra scrittura , e

*Nella città che imperiosa siede
Dell' Apennin superbo alle radici,
Nutrice di virtù , madre di studj,*

godè di tanta fama di sapere e di virtù , che i diciotto anni di costante dimora in essa furono diciotto anni di applauso fervido , continuo , ed universale . Dopo la soppressione della Compagnia ritiratosi nel seno della sua patria e de' suoi , consolò il suo dolore coll' esercizio delle più cristiane virtù , e colla più importante di tutte , che è l' amore dei suoi simili , impiegando per così dire ogni momento della sua vita in assistere colla voce , coll' opera , e con tutto se quelli , che amavano le vie del Signore , o per tornarvi travisti , o per continuare a batterle con ardore e costanza . Nel maggior fervore dei suoi Apostolici esercizi morì di anni 67. mesi 4. e giorni 25. e la sua morte fu quel placido sonno degli eletti , che dormono nel Signore e nel bacio di lui . La sua patria gli fu liberale di lacrime e di onori , ed il Conte Giuseppe Remondini sfogò il suo dolore con una patetica orazione , in cui lodando la dottrina , l' eleganza , e la vir-

tù del Roberti non temè di comparire o adulatore , o troppo appassionato amico .

Detto così , quanto basta della vita del Roberti passeremo ora a far menzione delle sue poesie . Nel 1746. per le nozze del nobil uomo Antonio Ruzini colla Veneta donzella Arpalice Manini pubblicò il poemetto *della moda* . Questi furono i primi versi suoi , e come giovane ebbe somma cura di ornargli , ma più maturo disapprovò poi la soverchia copia d' ornamenti , e procurò in altre edizioni di emendarla . Finge che la moda sia una fata lusinghiera dimorante nel disco lunare , ove salendo egli colla barca del Padre Lana , ne descrive graziosamente il carattere ed i capricci . A questo poemetto in ottava rima ben presto successe quel delle fragole , composto anch' esso per nozze , e i versi di cui son così saporiti , quanto il frutto , di cui se ne loda la cultura ed i pregi . Quel delle perle in versi sciolti ha ancor più fantasia , e mostra non solo il poeta , ma anche il filosofo . In un canto o poemetto della commedia al maggior comico italiano Goldoni seppe poeticamente descrivere le vicende e i casi d' essa , trascorrendo pe' più rinomati teatri Greco , Latino , Italiano , Francese , Inglese e Spagnuolo . Mostrano ancora il genio del poeta l' *armonia* , che così
inti-

intitolò i versi fatti per monacazione di chi valeva in musica, la pittura, che così a noi piace di chiamare il poemetto per le nozze del real Arciduca Ferdinando e della Principessa di Modena, poichè in esso l'autor parla al celebre pittore Pompeo Battoni perchè esprima in tela quel ch'egli aveva ideato in mente, e sopra tutti l'oratorio intitolato il *Paradiso terrestre* fatto ad imitazione dell'*Aminta* del Tasso, e sì ben colorito e condotto da far invidia a quel sovrano poeta. Passiam sotto silenzio i minori componimenti di canzoni, e di sonetti, che se non han voli d'un' ardente fantasia che per tutto penetra e trascorre, son però commendabili per molte grazie d'idee, d'affetti, e d'espressioni; e diremo in ultimo delle sue favole Esopiane, sottoscrivendoci al giudizio, che pronunziò di esse il suo collega Abate Andres. *Non ha voluto il Roberti (dice egli verso la fine del tomo II. dell'origine, e progressi e dello stato attuale d'ogni letteratura) farci un piatto delle favole d'Esopo fritte, e rifritte tante volte da favolisti; ma inventandone dell'originali ha cercato di allettare i leggitori col solletico della novità. Le favolette sono quasi tutte ingegnose e ben pensate, e la moralità è parimente nuova e soda, e giusta e spontanea, sen-*

za bisogno di sottigliezze, nè di giri stentati per ricavarla. Così avesse saputo l'autor formarsi un nuovo stile poetico, quale richiedesi per tali racconti, e lasciati certi leziosi ornamenti vestire quell'aria di candore, di natura, e di verità, che produce l'illusione, non meno necessaria alle favole, che all'azioni teatrali, e che fa il bello delle favole dell'Esopo Francese. Quel lezioso, che meritamente critica il Signor Abate Andres nelle favole del Roberti, comparisce quando più, e quando meno negli altri scritti di lui, e andrebbe grandemente errato chi prendesse i lezj per grazie, e per bellezze. (*sarà continuato.*)

CHIRURGIA

Dal tomo I. de' saggi scientifici, e letterarij dell'accademia di Padova da cui abbiamo già avuto occasione di estrarre qualche altro articolo in uso di questa nostr' Antologia, ne caveremo anche uno chirurgico del Sig. Cammillo Bonioli, in cui si condanna l'uso de'tagli, delle ustioni &c. nelle cancrene, e si esamina in quali casi si convenga la china-china. Dopo di aver dunque data il Sig. Bonioli la nota definizione della cancrena, e di averne esposte le varie cagioni, egli passa a distinguerla in tre specie principali. Della

prima son quelle in cui una universal corruzione domina negli umori, e quelle pure che sebbene parziali contaminano le parti vicine e con celerità straordinaria si avanzano; nella seconda ripone le superficiali, che attaccano soltanto gl'integumenti, e che per lo più sono sintomatiche; della terza finalmente sono le cancrene ampie e profonde, e che cadono in soggetti cachectici.

Riguarda egli come inefficaci gli antisettici nella prima specie, e come superflui nella seconda, potendosi dalle sole azioni vitali separare la parte mortificata senza l'ajuto degli antisettici, e della china, la quale ha trovato anzi talvolta dannosa, siccome quella che rende sovente la cancrena secca, e dolorosa. Nel solo caso che sien languenti le forze vitali, per rinfancarle può convenire nelle cancrene della terza specie l'uso della china. Generalmente però in tutte le cancrene tanto secche che umide riprova il Sig. Bonioli l'uso de' tagli, delle scarificazioni, e degli escarotici. Approva solamente i tagli in quelle umide cancrene che sono precedute da vesciche ripiene d'icore, onde sgorga poi dalla piaga una materia fetida, e verde. Allora per dar esito alla materia conviene il ferro, limitato per altro alle parti malate, e non

mai esteso sino alle parti sane. In questa specie massimamente è utile l'uso tanto interno quanto esterno della china, come pure in quelle cancrene, cui è congiunta la febbre d'indole putrida, e finalmente in quelle, nelle quali la parte è fredda, molle ed imporrata.

Nelle cancrene umide, superficiali e sintomatiche, basta soltanto l'uso esterno degli antisettici e della china, essendo inutile l'interno, qualora sieno valide le forze della vita. Con varie istorie di cure prova poi il Sig. Bonioli quanto ha stabilito intorno all'uso della peruviana corteccia, la quale generalmente parlando egli reputa salutare, quando sien languide le forze vitali e disciolti gli umori, e per lo contrario pernicioso, quando la cancrena nasca da eccesso di azioni, e vi sia alcun segno d'infiammatoria costituzione.

C H I M I C A

Il Sig. Demeste nelle sue lettere al Dott. Bernard (tom. 11. pag. 154.) indica il seguente processo per ottenere la cristallizzazione del bismut in forma di regolo. „ Queste belle cristalliz-
„ zazioni, dic' egli, si ottengo-
„ no nelle grandi fusioni di que-
„ sto semimetallo, allorchè si
„ getta dell'acqua fredda sopra
„ il regolo fuso. Assodandosi
„ in

in questo modo , e sollevan-
 dosi la sua superficie , mentre
 l'interno è tuttavia in fusione ,
 si forma un vuoto per cui mez-
 zo le molecole in fusione pos-
 sono facilmente prendere quel-
 la forma regolare e cristalli-
 na , che lor conviene . Della
 medesima opinione è il Signor
 Romé de l'Isle , come egli lo
 dichiara parlando della cristalliz-
 zazione del regolo di antimonio .
 (*Crytallogr. tom. 3. p. 46.*)

Poco soddisfatto il Sig. Pou-
 get di questa spiegazione , e te-
 mendo d'altronde che l'improv-
 visa iniezione dell' acqua fredda
 sopra il semimetallo potesse ca-
 gionare qualche accidente , ri-
 solvette di non dipartirsi dal pro-
 cesso ordinario , il quale consi-
 ste nel rompere la superficie del-
 la materia in fusione dopo 7 o 8
 minuti di raffreddamento , facen-
 do scorrere tutto ciò che vi è
 ancora di liquido nell'interno del
 crogiuolo per la fatta apertura .
 Si dice che l'aria , la quale per
 quell' apertura s' introduce sotto
 la crosta , col dare alle molecu-
 le il necessario spazio , favorisce
 la forma regolare ch' esse pren-
 dono successivamente . Ma aven-
 do puntualmente eseguito il Sig.
 Pouget tutto ciò che prescrive-
 si in questo processo sopra una mez-
 za libra di bismut , nulla poté
 alla prima ottenerne . Una secon-
 da operazione fu egualmente in-
 fruttuosa , e solamente nel terzo

tentativo poté scorgere alcuni
 aghi informi , composti di ottae-
 dri implantati . Cominciò sin d'
 allora a sospettare una qualche
 mescolanza nel bismut , e diffat-
 ti continuando le sue esperien-
 ze , nella duodecima ottenne de-
 gli embrioni di cubi , che an-
 daron sempre più sviluppandosi
 nelle successive fusioni , cosic-
 ché alla vigesima finalmente eb-
 be dei cubi perfetti , dei paralle-
 lepipedi rettangoli , e de' semio-
 taidri cavi , regolarissimi quan-
 to dir si possa .

Essendogli allora parso che il
 bismut fosse giunto à un suffi-
 ciente grado di purezza , credet-
 te che quello fosse il momento
 opportuno per interrogar la na-
 tura , e strapparle qualche parte
 del suo segreto . L' espose adun-
 que nel crogiuolo ad una nuova
 fusione , e fece poi questo discor-
 so : se le molecole acquee per le
 sole leggi di attrazione , e senza
 il soccorso del vuoto , possono pro-
 durre forme regolari , come appun-
 to accade nella congelazione dell'
 acqua , perchè non dovrà aspettarsi
 il medesimo effetto da una so-
 stanza metallica , tenuta prima
 in fusione dal fuoco , e quindi
 gradatamente dal freddo conden-
 sata ? Su di questa riflessione ,
 cavando dal fuoco il crogiuolo ,
 prese un lungo spillo per tastare
 il fluido quando verrebbe il tem-
 po , e provare se vi si sentis-
 sero quei cristalli che pareva al
 Sig.

Sig. Pouget dovesser formarsi, a misura che il calore avesse abbandonato il semimetallo. L'evento giustificò pienamente la sua congettura, poichè non solamente sentì collo spillo i cristalli nell'interno del fluido e massime verso la superficie, ma col medesimo spillo portò via un bel semiottaedro, che vi rimase attaccato. Di più ne despumò l'intera crosta, e quando essa ebbe acquistata una sufficiente consistenza, l'alzò su con 7 o 8 semiottaedri di 4 o 5 linee di diametro, a cui essa serviva come di matrice, e di base. Versò nel medesimo tempo ciò che vi rimaneva di fluido, e ritrovò tutto l'interno del crogiuolo ricoperto di somiglianti cristalli benissimo iridati. Da tutto ciò a buon diritto ne concluse che il vuoto che si fa in questo processo non serve già a produrre, ma soltanto a manifestare i cristalli già fatti.

Una nuova esperienza avendogli sempre dato i medesimi risultati, ad altro più non pensò se nonchè a cercare donde potesse nascere quella sì notevole differenza tra i semi-cristalli che sinora sonosi presi per il regolo di bismut, e i cristalli intieri ch'egli aveva ottenuti. Credette egli che potesse servirgli di dato per la soluzione di questo problema, l'osservazione somministratagli dalla terza esperienza riguardo agli

ottaedri impiantati. Egli sospettò adunque che il bismut ch'è in commercio potesse essere alterato da qualche miscela; e siccome il piombo, fra tutti i metalli il meno costoso, gli parve dovesse esser preferito per questa lega, meschiò perciò una piccola porzione di piombo in proporzione circa di uno a cinque con quel bismut depurato, che aveagli dato cristalli sì belli. Eseguita l'operazione con tutta la possibil diligenza, ottenne un gruppo di quei semicristalli, ch'erano in vero di un grazioso aspetto, ma che avevano soltanto una linea di diametro, e non erano iridati, perchè probabilmente la presenza del piombo impediva la riazione del segato di zolfo, che coloriva gli altri. Quantunque questa esperienza fosse una vera dimostrazione, volle ciononostante ripeterla più volte, ora scemando ed ora accrescendo la dose del piombo, ed osservò sempre che il diametro di quei semicristalli scemava, e cresceva nella stessa proporzione.

Da tutte queste osservazioni crede pertanto il Sig. Pouget di potere conchiudere, 1. che i metalli non han bisogno, siccome si è sinora creduto, di vuoto, di aria e di spazio per cristallizzarsi: ebbe occasione di confermarsi maggiormente in questa verità con un nuovo saggio fatto sul piombo; 2. che que-

sti

ni cristalli conosciuti sotto il nome di *ornamenti alla greca*, non sono altrimenti il regolo di bismut.

Per mezzo di queste sue esperienze sopra le cristallizzazioni del regolo di bismut, si è convinto il Sig. Pouget di un'altra verità egualmente contraria all'opinione comune, vale a dire che il moto, lungi dall'oporsi alla cristallizzazione, ajuta per lo contrario una sostanza a moltiplicare le sue forme. Versando infatti del bismut in fusione sopra il pavimento, si producono sovente nella superficie de' piccoli cubi rilevati, lasciando il semimetallo in riposo; ma imprimendo alla massa mezzo solida, e mezzo liquida un leggier movimento, e facendolo durare sino a che tutte le molecole sien condensate, in vece dei semplici cubi si hanno molte altre forme, le quali variano, secondo l'indole dell'impresso movimento. Il moto circolare per es., più o meno accelerato, gli diede tre specie di lamine molto bene decise, cioè alcune romboidali, altre esagonali, ed altre triangolari, ch'è noto essere gli elementi dell'ottaedro, come manifestamente apparisce dalla sezione di un cubo di spato fluore. Un altro movimento gli diede de' parallelepipedi rettangoli &c. donde si vede che le faccette accidentali, ed

altre varietà di forme che spesso appariscono ne' cristalli, provengono almeno in parte dal moto che provò il fluido nell'atto della cristallizzazione, supponendo però sempre che un tal moto non abbia che un certo grado d'intensità, nè sia tanto violento da disturbare l'operazione della natura, ma solo possa modificarne il risultato.

FENOMENO SINGOLARE

Una lettera scritta da Londra in data del 29 dello scorso agosto, contiene quanto siegue. „ Fu sotterrato recentemente a Rosenallis nella contea della regina in Irlanda il più enorme cadavere per la sua grossezza, che siasi mai veduto in questo regno, dai tempi di Pinnacul, famoso gigante dell'isola summentovata. Il feretro pesava 644 libbre, ed era portato da 30 robusti giovani, che si davano di mano in mano la muta. Quest'uomo straordinario chiamato Ruggiero Byrne, dimorante presso Borros nell'Ossory, è morto nell'anno cinquanta quattresimo della sua vita, soffocato da un eccesso di grasso, che gli tolse la respirazione. Egli pesava 98 libbre più del famoso Bright di Malden, che ne pesava soltanto 541, e colla di cui sottoveste potevano comodamente avvolgersi sette persone di ordinaria statura, e grossezza.

A V.

I fratelli Reyceuds librari in Torino si offrono di dare annualmente i quattro volumi del *giornale di medicina* compilato in inglese dal Sig. Simmons, e tradotto in francese a Dijon dal Sig. Masuyer, per l'annua anticipata associazione di lire 10 e soldi 10 piemontesi. I traduttori francesi di Dijon ricevono, e traducono così sollecitamente l'originale inglese, che la loro traduzione di pochi giorni tien dietro all'originale. Di quest'opera periodica n' esce un volume ogni semestre; ed ogni volume contiene 1. gli estratti delle migliori opere nuove risguardanti la scienza medica; 2. le notizie inedite del medesimo genere comunicate al compilatore; 3. tutte le novità mediche, come quesiti di accademie, nuove scoperte &c. 4. un catalogo de' libri nuovi spettanti in qualunque modo alla medicina. Ciascun volume è almeno di 212 pagine in 3. Questa traduzione cominciò a farsi in Dijon l'anno 1785, mentre l'originale inglese ha avuto principio sin dall'anno 1781. Quei però che

si associano alla traduzione di Dijon, potranno avere anche facilmente l'opera intiera sin del suo cominciamento; poichè i diligenti traduttori han cominciato sin dall'anno 1785, in cui miser mano al lavoro, oltre i volumi correnti, a stampare anche quattro dei volumi decorati, incominciando del 1781, e dando questi quattro volumi agli associati al solo prezzo di franchi 4 soldi 4 in Dijon, e di franchi 6 nelle altre città del regno; cosicchè essendo in Dijon l'associazione de' quattro volumi correnti è di 9 franchi e di 10 e 10 nelle altre città del regno, e spendendo gli associati franchi 13. 4 in Dijon, o 16. 10 nelle altre città del regno, nello spazio di quattro anni, cioè dal 1785 al 1788 potranno inclusivamente avere le otto prime annate di questo giornale, e dal 1789 in poi trovandosi la traduzione al corrente dell'originale, riceveranno solo annualmente quattro volumi, sborsando, come si è detto, franchi 9 in Dijon, oppure 10. 10 nelle altre città del regno, od anche in Torino ove si darà allo stesso prezzo.

Num. XXI.

1787.

Novembre

A N T O L O G I A

Ψ Τ Χ Η Σ Ι Α Τ Ρ Ε Ι Ο Ν

E L O G I O

Del Conte Abate Giovambatista Roberti . Art. II. ed ult.

Il nostro scrittore ebbe nome non sol di poeta, ma anche di oratore . Coll' ingegno suo sapea ancor vincere la sterilità degli argomenti, e prova ne sia l'orazione in lode di Beatrice II. Estense, che disse in Ferrara . Quantunque ella non presentasse altro soggetto di lode che d' essersi racchiusa in un chiostro e di avervi vissuto virtuosamente, egli seppe introdurre opportunamente nell'orazione sua le lodi del Padre Azzo VII. e animarla di graziose immagini, e di religiosi sentimenti; e quantunque volte intraprese a trattare sì fatti sacri argomenti, mostrò sempre, che egli era oratore non meno ingegnoso, che pio e devoto . Son noti i suoi panegirici di varj Santi, e lo-

dando l' amabile S. Francesco di Sales, e l' umanissimo S. Filippo Neri, trovò nel suo cuore i colori più vivi, co' quali dipinse l' ammirabile santità, e carattere di questi due eroi del cristianesimo . Seppe anche piangere pateticamente gli amici suoi defunti e in orazioni, e in lettere, e l'orazione in morte del Bolognese Paolo Molinelli insigne medico, e chirurgo, e la lettera consolatoria al Conte Giordano Riecati per la perdita del fratello Gesuita, che tra noi Italiani ebbe il principato nell'analisi, e altra simile per la morte di Monsig. di Feltre, e quella al principe della Roccella per la morte della moglie sono tante prove, ch' ci sapea piangere e consolar se, e gli altri nella vce- menza del dolore . Un' anima, come quella del Roberti, fatta per tutte le sensazioni le più delicate, dovea provar quelle, che producono le tre atti sorelle, e
X
l'ora-

l'orazione con cui prese a lodarle in una solenne adunanza dell' accademia Clementina, è un bel modello di panegirica eloquenza. Ma in essa lodò anche più gli artefici, che le arti, e senza impegnarsi a encomiar più una scuola, che l'altra, gli bastò di dare all'Italia tutta la gloria del primato, e della maggioranza. Ciascun pittore vien nominato col suo epiteto proprio, e caratteristico; i principj dell'arte vi son spiegati con maestria, e da per tutto spira l'anima, che sente le impressioni del bello, e sa comunicarle a quelli, che ne son capaci. Tentò ancora di emulare il merito del suo concittadino Jacopo da Ponte detto il Bassano, dipingendo in una lettera quel che egli sapea rappresentare sulle tele.

Son molti, e varj gli argomenti filologici trattati dal nostro autore. Nel pubblicare le poesie dell'elegante collega suo Giacomo Antonio Bassani ne descrive latinamente la vita, e nel pubblicare alcune scelte lettere latine del suo amico Francesco Zanotti, a cui pareva, che le Muse avessero imprestata la loro lingua, ve ne mescolò delle sue parimente latine dirette al medesimo, che reggono al paragone di quelle. Molte altre italiane ne divulgò su l'amizizia all' Abate Bettinelli, sopra Celso al Consigliere Bianconi,

sulle belle lettere a un professore Friulano, sopra le poesie del Signor Vittorelli, sopra i fiori, sopra le rondini che accecaron Tobia, e sopra altri ameni argomenti, trattando i quali spargeva a larga mano, erudizione e dottrina. Egli era divenuto nella scuola Lombarda lo scrittore alla moda, e il dono d'una sua lettera erudita era reputato un dono prezioso.

Convinto egli da lunga fatal esperienza che l'errore per insinuarsi nel cuor degli uomini, e per estendersi rapidamente ha bisogno delle grazie dello stile e degli ornamenti dell'eloquenza, compiangeva religiosamente que' disgraziati talenti, che nemici del lor secolo e delle lettere, a scapito della religione, del costume e della sana morale impiegavano i doni, dei quali fu loro liberale la natura; e per opporre ai loro scritti altri che con egual attrattiva difendessero la verità, e mostrassero le seducanti assurdità dei medesimi, entrò nella gloriosa carriera di Cristiano Filosofo. I primi trionfi gli ebbe dai quattro opuscoli *in lusso*, che definì un eccesso di delicatezza, e di sontuosità nel comodo e nello splendor della vita atteso il grado che altri occupa entro la società. Ciò posto mostra nel primo che il Vangelo lo condanna. Nel secondo disteso in forma di dialogo,

logo, che ei reputava il più acconcio per la disputa, combatte l'opinion di coloro che lo pretendono utile allo stato. Il terzo contiene un elogio dell'economia anche da Cristo lodata, e il quarto fa un quadro del lusso presente dell'Italia. Tutti sono scritti con eleganza, e contengono utilissimi insegnamenti, e mostrano un uomo che anche nel ritiro della cella aveva saputo contemplare il gran teatro della vita civile. All'amor verso la patria consecrò dopo un intero trattato, e son da lodarsi i desiderj di un buon cittadino, il quale s'affatica di far rivivere un bel sentimento, che produsse tanti eroi, e tante gloriose azioni, e che sì potenti ostacoli han procurato e procuran d'estinguere. Contemplatore non rigido, ma giusto dei costumi del suo secolo distese dell'annotazioni per esaminare se a ragione questo pretenda al glorioso titolo d'umano. Guidato dai lumi della vera cristiana filosofia scopre gl'inganni di molti, e prova che l'umanità puramente naturale è quasi sempre imperfetta. Dette bensì egli un esempio della vera in quella lettera *in negri*, descrivendo e detestando la condotta di certe nazioni verso que' miseri, che non lasciano d'esser nostri fratelli perchè non negri. Certe azioni non si commetterebbero se si

desse almeno l'entrata ai lumi della probità naturale. Di questa ne analizza l'indole e il carattere in un trattato a parte, mostra che sprovveduta d'ogni altro soccorso mal potrà reggere agli urti delle passioni; propone i mezzi per rimediarvi, e nell'esame che ei fa delle azioni le più luminose dei grand' uomini dell' antichità, come Socrate, Catone ed altri, sostiene poche essere le virtù naturali, perchè alcune son più tosto dei tempi che degli uomini, altre dei luoghi, alcune degli uomini sì, ma non intiere perchè macchiate d'affettazione, di vana gloria, di storti fini, e d'indolenza. Chiude l'opera un vivo ritratto d'Ate-ne, e di Roma per ispirare quella rettitudine, che tutta s'appoggia al Vangelo, e senza di cui ella non sarebbe che un'ombra. E per attaccar più da vicino i nemici di questo compose due opere, nelle quali svelò gl'inganni di coloro che cercano di sedur gl'incanti con falsi metafisici ragionj, e con libri d'argomento favoloso. Nello sviluppare le loro assurdità, e l'arte che adoprano per acciecarci e per sedurci, lo fa con un'unzione sì affettuosa e sì tenera, che egli non diletta meno di quel che convinca. Da per tutto spirava l'uomo apostolico, che nutriveva un tenero amor per la chiesa, uno zelo ardente per la con-

servazione della purità della sua dottrina, un' esatta obbedienza alle sue leggi, un rispetto sincero per le sue pratiche, una cura sollecita per apprendere in tutto e per tutto il suo spirito, e una fedeltà costante in seguirlo, e in riaccenderlo in quelli che sedotti da una falsa filosofia l'avevano spento. Desiderava egli che gli zelanti ministri del Santuario adoperassero le loro arme contro gli spiriti forti in scritti simili, che dan luogo di pesare tutti i loro sofismi, e di porre in chiaro lume tutte le loro contraddizioni, e diceva che per essere tanto più ristretto il campo della predicazione, e per non intervenire per lo più a questa che uditori incapaci di seguire dei raziocinaj profondi, bisogna restringerla all'eloquenza dell'anima, a quell'eloquenza che mostra l'uomo a se stesso, che lo consterna senza gettarlo nella disperazione, e che lo consola senza farlo presuntuoso. Ei paragonava l'eloquenza troppo studiata dei predicatori ambiziosi a que' fiori, che son belli alla vista, ma che nucono alla raccolta. Egli con una filosofia umana in apparenza sapeva insinuarsi nell'anime di chi lo leggeva e l'ascoltava, e si preparava così le vie per vincerle senza sforzo e senza resistenza, e molti si dettero per vinti anche prima d'essere combattuti. Una

savia moderazione, uno zelo pieno di dolcezza, un prudente ardore facevano il suo carattere dominante, e non aveva bisogno che di cercare nel suo cuore il ritratto dell'amabili virtù, che cercava d'inspirare agli altri. Il suo stile medesimo è una prova della dolcezza del suo carattere, e par che ei non domandi che dell'orecchie disposte ad ascoltarlo, e dell'anime disposte a credere e a ben operare. Un saggio di questo e insieme della vita, che ei menava nell'ozio della patria, e de'suoi innocenti piaceri, lo daremo riportando uno squarcio di lettera al nobil uomo Pietro Zaguri, e con ciò termineremo il presente elogio.

„ Io non imito il parroco
 „ Young, che in capo a un via-
 „ le opaco avea per prospettiva
 „ dipinta una morte spolpata,
 „ e un cataletto. Quel filosofo
 „ sepolcrale appena avrà degna-
 „ ta d'un guardo una viola se
 „ pallida, e un giacinto se d'
 „ ferruginei. Io amo tutti i fio-
 „ ri, e contrasto per averli me-
 „ co con que' scortesì di genna-
 „ jo, e febbrajo. Qualora abbi-
 „ sogno di estro, non invoco le
 „ Muse, ma un sorso di caffè
 „ o di cioccolata, e un vascello
 „ di fiori armonicamente dispo-
 „ sti, e fragranti. Se mancan
 „ fiori ricorro alle erbucce, e
 „ co' fiori e co' frutti si stanno

„ sopra i miei armadij in buona
 „ compagnia anche le frutta ,
 „ purchè sieno di quelle che
 „ abbiano la pelle ben dipinta ,
 „ e fra queste schiere i limoni
 „ e gli aranci , purchè abbiano
 „ il vezzo d'una o due foglie .
 „ Le foglie io non le disprezzo
 „ quasi mai , e una volta mi
 „ venne voglia di farne il pane-
 „ girico . Esse sono una super-
 „ fluità necessaria . Ricorrerò ai
 „ moderni fisici per descrivere
 „ i beni , che fanno in natura .
 „ Un boccinolo di rose svesti-
 „ to di foglie diventa tosto mal
 „ grazioso . Neppur grido tosto
 „ contro le metaforiche foglie ,
 „ come usan certi severi ; un po'
 „ di fronde giova talora o per
 „ ornar la sodezza d'una buona
 „ ragione , o per coprir la ma-
 „ gagna d'una debil risposta .
 „ Ma ritornando all'argomento ,
 „ l'allegrezza al primo ingresso
 „ della mia saletta in voi l'a-
 „ vranno destata ancor gli uccel-
 „ letti , che a nome del padro-
 „ ne v' avranno dalle gabbie sa-
 „ lutato , e se un lucarinetto
 „ avesse compiuto l'uffizio sot-
 „ to voce , non attribuite ciò
 „ a mancanza di rispetto , ma
 „ alla natural verecondia della
 „ sua specie , e di lui in modo
 „ particolare . Un canarino è
 „ propriamente il mio compa-
 „ gno , anzi il mio ajutante di
 „ studio . Viver tra oggetti ri-
 „ denti giova al bel comporre ,

„ e per essere metafisico non è
 „ poi d'uopo tener gli occhi
 „ chiusi . Questo mio romito-
 „ rio , entro cui passo molte
 „ ore tranquille ogni giorno ,
 „ quantunque locato nel centro
 „ della città , pure non soffre il
 „ tumultuare di due piazze vi-
 „ cine . La porta è sempre soc-
 „ chiusa ai novellieri , agli oziosi ,
 „ aperta sempre di giorno di not-
 „ te ai bisogni ed alle consolaz-
 „ zioni altrui . Un piccol croc-
 „ chio alla sera di poche per-
 „ sone per un'ora e non più con-
 „ disce la mia cenetta , e mi
 „ sembra allor quasi d'esser Pa-
 „ pa Leon X. o Paolo III. , che
 „ ascoltavano a tavola i sapien-
 „ ti . Poco o nulla varrebbe
 „ tacer tante ore co' vivi , se non
 „ parlassi alla lunga co' morti i
 „ più assennati . Lo studio è il
 „ dolceissimo fra gli umani con-
 „ forti . Da giovani facciamo
 „ studj penosi , possiam da vec-
 „ chi abbandonarci a' giocondis-
 „ simi . L'ordine della discipli-
 „ na della mia vita porta che
 „ dormo la notte , e veglio il
 „ giorno . Vivo così , ma non
 „ declamo come quel collerico
 „ Seneca , che sentendo sull'al-
 „ ba passar le lettriche , scaglia-
 „ va loro addosso gli improprij
 „ delle sue sentenze . L'ordine
 „ d'ogni cosa è il mio diretto-
 „ re . L'altra qualità , onde le
 „ mie camerette vi piacquero ,
 „ sarà stata la loro semplicità
 „ ele-

„ elegante. Già della mondiaia
 „ più lucida non ne parlo; io ne
 „ son proprio innamorato, e sena'
 „ essa non mi avrebbe alletta-
 „ to neppure un appartamento
 „ di Lucullo. A chi celia, per-
 „ chè tengo pronta una cassetta
 „ di calce sfarinata per chi spu-
 „ ta grosso, rispondo che Me-
 „ tastasio ne avea quattro. An-
 „ che gli scrittori denno amare
 „ la semplicità elegante, e for-
 „ se non piacciono tanti, perchè
 „ vogliono troppo esser belli.
 „ Intanto se non ho la sempli-
 „ cità lusinghiera nello scrive-
 „ re, la ho nel casino. Un pra-
 „ tello rigoglioso co' rivoli di
 „ bianchissima acqua corrente,
 „ un orto con erbaggi e con-
 „ piante ben compartite, la pu-
 „ rissima suppellettile della mia
 „ tavola, e del mio scrittojo
 „ tutta cristallo di Venezia e
 „ porcellana del paese, son le
 „ mie ricchezze. Questa è quasi
 „ povertà: dissi quasi, perchè
 „ non amo deriderla. In due so-
 „ le cose ho un pocolin di lusso:
 „ legatura de' libri, e stampe in
 „ rame. Già non ammetto niun
 „ autore senza pelle levigata, e
 „ margin dorato. Le stampe poi
 „ del Volpato trasportan quasi
 „ le camere del Vaticano nella
 „ mia saletta. Parve che me la-
 „ sciate mal volentieri per le
 „ dame che vi attendeano, e
 „ giunto a Venezia mi voleste
 „ dar una pruova del piacere

„ quel meto furtivamente assag-
 „ giato, e me la deste con de'
 „ bei versi sciolti, che predi-
 „ cano il disinganno. Per altro
 „ quanto al sistema, che voi
 „ invidiate della felicità di mia
 „ vita, siate certo, ch'essa tutta
 „ dipende dall'anima, e dalla
 „ sua subordinazione all'ente
 „ sommo, e sommamente provi-
 „ do. Questa è la mia unica
 „ filosofia, e la trattai nella
 „ lettera a Monsignor Patriarca
 „ in morte di Monsignor mio
 „ nipote. „

MEDICINA DOMESTICA.

Nel *giornale enciclopedico* del
 passato luglio si legge il seguen-
 te semplicissimo rimedio contro
 i calli, che il Signor de la
 Blancherie dopo di averlo so-
 pra di se sperimentato per con-
 siglio di un suo amico, ha cre-
 duto di doverlo render pubbli-
 co per vantaggio di tutti. „ Mi
 trovava quattro calli ai piedi,
 dic'egli, che mi obbligavano a
 camminare a guisa di podagro-
 so, allorchè uno de' miei amici
 consigliommi di avvolgere cia-
 scuno di questi calli con una
 strisciotta di mussolino, facen-
 dolo fare tre o quattro giri at-
 torno il dito, e fermandovela
 con un pò di filo. Mi impegnò
 a lasciarvela stare, sino a che
 il tempo l'avesse distrutta; ed
 io benchè poca fede avessi in
 siffatto

siffatto rimedio , pure considerando che nulla di male poteva venirme , risolsi di ubbidirlo . Fatto sta che a capo di 15 giorni o 3 settimane non sentii più alcun dolore , e vidi cadere i miei calli insieme col mussolino . Comunicai il mio segreto a tre o quattro altre persone , che ne provarono il medesimo buon effetto ; ed io medesimo , dopo di essere stato per cinque anni libero da' calli , tornai ad averne uno sei mesi sono , da cui col medesimo rimedio mi liberai . Non so se tutti troveranno in questo rimedio il medesimo giovamento ; ma cosa rischieran mai nel farne la prova ?

METEOROLOGIA

Fra le memorie della R. accad. delle scienze di Parigi per l'anno 1783 e pubblicate nel 1785 , ve n'è una brevissima del Sig. Monnier , in cui si riferiscono le osservazioni ch'egli fece in compagnia del Sig. Ab. di Rochon , e del Sig. Mechain intorno alla direzione , e alle differenti altezze di due similissimi aerostati fatti partire dal medesimo luogo , e quasi nel medesimo istante il dì primo dicembre del 1783. Uno di essi si sollevò più in alto dell'altro ; uno discese a Vicennes , e l'altro a Pontoise . Queste osservazioni possono essere utili per determinare con mag-

gior sicurezza , e precisione le diverse ed opposte correnti dell'aria , le quali imperfettamente ed a piccola altezza soltanto si posson conoscere dal moto delle nuvole . Quindi è che l'Accademia si è proposto di non trascurare siffatte osservazioni .

AVVISO GEOGRAFICO

Si sta preparando in Parigi una seconda edizione molto corretta ed accresciuta dell' *Atlante metodico ed elementare di geografia , cronologia ed istoria tanto antica che moderna* , composto da una società di letterati , e diretto dal Sig. Denos , ingegnere geografo , e librajo del re di Danimarca. Quest'atlante divide si in quattro parti, che formano presentemente cinque volumi. La prima non va considerata che come un'introduzione necessaria all'intelligenza delle due seguenti , e contiene 55 carte. Per far conoscere tutta l'estensione di questo lavoro, si è distribuito *gratis* il catalogo delle carte che compongono l'opera , e ad una semplice occhiata si scorgerà facilmente con qual diligenza siensi avuti in vista tutti i principj essenziali che posson condurre alla cognizione del cielo e della terra , ed agevolare lo studio della storia , e della cronologia . La seconda parte è composta di 70 carte rappresentanti le antiche monarchie , imperj

ri e repubbliche nella loro origine, ne' loro progressi, e ne' loro due estremi punti di grandezza, e di decadenza. La terza e la quarta parte, più sminuzzate ed interessanti considerano più particolarmente tutti gli stati sotto i medesimi punti di vista della seconda, e contengono oltre 139 carte antiche, 66 moderne. In questa guisa il completo atlante verrà ad esser formato di 331 carte, ciascuna delle quali somministra i materiali di una lezione, che vi sta incisa attorno ne' margini. Queste carte sono state tirate in tre diversi modi, cioè 1. in mezzo foglio del nome di *Gesà*, ed essendo solamente colorite a semplici tratti si vendono 8 soldi l'una; 2. in mezzo foglio della corona, e tutte colorite si vendono 10 soldi l'una; 3. in foglio intiero del nome di *Gesà*, e tutte colorite si vendono 12 soldi l'una. I cinque volumi di quest'atlante, già terminati si venderanno agli associati, legati in cartone a schiena di vitello, se saranno in

carta grande al prezzo di 150 lire, se in carta mezzana a 100 lire, se in carta piccola a 156 lire, e si faranno pagare 60 lire di più ai non associati.

Resta in libertà di ciascuno di prender soltanto quelle parti di quest'atlante che più aggradiranno di avere, sia la geografia antica sia la moderna, essendo l'opera divisa in modo, da potere essere venduta ogni parte separatamente. Il quinto volume è composto delle 66 carte di geografia moderna, istorica e politica, fatta dal Sig. Brion de la Tour ingegner-geografo del re, e dal Sig. Maclot, ed accettate per deliberazione del consiglio della detta scuola. Chi vorrà fare acquisto di quest'atlante potrà indirizzarsi al Sig. Denos ingegner-geografo e librajo del re di Danimarca, a Parigi in via di San Giacomo all'insegna del *Globo*; ed il medesimo ricevendo 40 lire sopra il prezzo s'incarica ancora di spedire i volumi franchi di porto in qualunque parte del regno.

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗ ΙΑΤΡΗΙΟΝ

METEOROLOGIA

Art. I.

Abbiamo accennato in qualche nostro foglio antologico, qualche altro tentativo fattosi negli anni scorsi per inerpicarsi sulla cima del *montebianco* presso Ginevra, credutosi sinora inaccessibile. Il coraggioso Signor di Saussure ha voluto anch'egli tentare quest'ardua fisica impresa, e giunto felicemente sino a quella cima, n'è poi disceso ricco d'interessantissime osservazioni, delle quali ha egli fatta parte al pubblico in una *relazione*. Essendo questa assai breve, e dall'altro canto così interessante, noi crediamo di far cosa grata ai nostri lettori, col presentarla per intero, e fedelmente tradotta in questi fogli.

„ Molte opere periodiche (così il Sig. di Saussure) hanno informato il pubblico, che nel mese d'agosto dell'anno ora scorso due abitatori di Chamen-

ni, Sig. Paccard Dottore di medicina, e la guida Giacomo *Balmat* arrivarono alla cima del *Monbianco* fino allora stata creduta inaccessibile „.

„ Io lo seppi il giorno dopo, e tosto partii per tentare di seguirli; ma le piogge e le nevi mi costrinsero a rinunciare al mio progetto per quella stagione. Lasciai a Giacomo *Balmat* commissione di visitar la montagna sul principiar di giugno, e di darmi avviso del momento in cui l'assodamento delle nevi la renderebbe accessibile. Andai frattanto in Provenza a fare in riva al mare alcune esperienze, che doveano servirmi di paragone a quelle che disegnava di tentare sul *Monbianco* „.

„ Giacomo *Balmat* tentò inutilmente di salirvi due volte nel mese di giugno, mi scrisse però che non dubitava che vi si potesse arrivare nei primi giorni di

Y

di

di luglio. Io m' avviai allora verso *Chamonni*, incontrai a *Salenche* il coraggioso *Balmat* che veniva a Ginevra ad annunziarmi i suoi nuovi successi: egli era salito ai cinque luglio sulla cima del monte con due altre guide, Giovanni Michele Cachat, e Alessio Tournier. Pioveva, quando giunsi a *Chamonni*, e quasi quattro settimane durò il cattivo tempo; ma io aveva risolto d'aspettare fino al finir della stagione, piuttosto che perdere il momento favorevole.

„Nenne finalmente il desiderato momento e m' avviai il dì primo d' agosto, accompagnato da un servo, e diciotto guide che portavano i miei istromenti di fisica, e le altre cose di cui aveva mestieri. Mio figlio primogenito bramava ardentemente di accompagnarmi, ma temendo io che non fosse abbastanza robusto ed esercitato in viaggi di tal natura, non glielo permisi. Si fermò adunque al Priorato, ove con molta attenzione e diligenza fece le osservazioni corrispondenti a quelle ch' io faceva sulla cima.

„ Benché si contino appena due leghe e un quarto io linea retta dal Priorato di *Chamonni* alla cima di *Montbianco*, sempre però convenne impiegare per lo meno diciott' ore per compiere questa strada, perchè s' incontrano passi pericolosi, molti an-

dirivieni, e circa 1910 tese di salita.

„ Per essere libero sopra la scelta del luogo ove mi fermerei nelle notti, feci portare una tenda, e la prima sera mi trattenni sotto la medesima sulla cima della montagna della *Costa*, che è al sud del Priorato, ed elevata di 779 tese sopra il villaggio. In questa prima giornata si viaggia senza fatica e pericolo; si monta sempre sull'erba o sulla rocca, e si percorre questa strada facilmente in cinque o sei ore; ma di lì fino alla cima convien sempre camminare sul diaccio o sulla neve.

„ La seconda giornata non è la meno faticosa. Convien prima passare sul diacciajo della *costa* per giungere ai piedi d' una piccola catena di rocche, che sono incassate entro le nevi del *Montbianco*, questo diacciajo è pericoloso ed erto, è interrotto da fenditure larghe profonde ed irregolari, e spesso conviene passar oltre sopra ponti di neve che sono talvolta sottilissimi, e sospesi sopra precipizj orribili. Poco mancò che una delle mie guide ivi perisse: era andata il giorno prima con due altre per riconoscere la strada; per buona sorte avevano pensato di legarsi tra loro con corde, la neve si ruppe sotto lui sopra una larga, e profonda fenditura, ed ei restò sospeso fra

fra i due compagni ; noi passammo presso l'abisso che s'era formato sotto i di lui piedi , e non potei a meno di fremere vedendo il pericolo che avea corso . Il passaggio di questo diacciajo è così difficile e tortuoso che impiegammo tre ore per andare dalla cima della *costa* fino alle prime rocche di quella catena isolata , benchè non si conti guari più d'un quarto di lega in linea retta . „

„ Dopo esser colà giunto conviene allontanarsene per montare serpeggiando in una valle ripiena di neve , che si stende dal nord al sud fino ai piedi della più alta cima . Queste nevi sono interrotte luogo a luogo da immerse fenditure ; il loro taglio vivo e netto mostra le nevi disposte in strati orizzontali , ed ogni strato corrisponde ad un anno . Qualunque sia la larghezza di queste fenditure mai non se ne vede il fondo „ .

„ Le mie guide desideravano che passassimo la notte vicino ad alcuna di quelle rocche che s'incontrano lungo il cammino ; ma siccome le più elevate sono ancora 6 o 700 tese al di sotto della cima , io volevo andar oltre . Conveniva perciò fermarsi in mezzo alle nevi , ed a stento potei risolvere i miei compagni a seguirmi . Essi pensarono che nella notte in quelle alte montagne regnasse un freddo in-

sopportabile , e temevano di assiderare . Loro dissi finalmente ch'io avea risolto d'andarvi con quelli fra loro di cui era sicuro , che avremmo scavata profondamente la neve , che si sarebbe coperta questa fossa colla tela della tenda , che si saremmo rinchiusi tutti assieme , e che così non avremmo provato freddo quanto rigoroso potesse essere . Piacque loro il mio progetto , e proseguimmo il nostro cammino . A quattr' ore della sera arrivammo al secondo dei tre gran piani di neve , che ci conveniva d'attraversare , quivi ci fermammo a 1455 tese sopra il Priorato , e 1995 sopra il livello del mare , 900 tese più alto della cima del Pico di Teneriffa . Non andammo fino all'ultimo piano per tema delle frequenti *valanche* , alle quali non è meno soggetto il primo piano che già avevamo trapassato ; anzi eravamo passati sopra due di queste *valanche* cadute dopo l'ultimo viaggio di Balmat , i di cui avanzi coprivano tutta la valle „ .

„ Le mie guide cominciarono subito a scavare il sito in cui si doveva passare la notte , ma presto s'avvidero dell'effetto della rarità dell'aria (il barometro segnava 17 pollici , 10 linee $\frac{29}{100}$). Questi uomini robusti , ai quali 7 , o 8 ore di cammi-

Y 2

no ,

no, già da noi fatto fu lieve fatica, avevano appena alzate cinque o sei palate di neve, che non potevano proseguire per la stanchezza, e conveniva loro riposarsi ad ogni momento. Uno di essi, che era tornato addietro per riempire un barile d'acqua da noi vista in una fenditura, soffrì moltissimo, tornò senz'acqua, e passò la sera fra le angosce le più dolorose. Io stesso, che sono avvezzo all'aria delle montagne, che sto sempre meglio in questa che in quella della pianura, non poteva, senza grande fatica, attendere alla sola osservazione de' miei istrumenti meteorologici. Questo disagio ci cagionava un'ardente sete, e non si poteva aver acqua altrimenti che facendo fondere neve, poichè l'acqua che avevamo vista si trovò gelata quando vi si ritornò, ed il piccolo scaldino che aveva fatto portare la somministrava troppo lentamente a 20 persone assetate. Dal mezzo di questo piano (rinchiuso al sud dall'ultima cima del Monbianco, da' suoi gradini all'est, e dalla punta di *Conté* all'ouest) non si vede quasi altro che neve; questa è pura, d'una bianchezza abbagliante, e sulle alte cime forma un bellissimo contrasto col cielo ivi quasi nero. Non si vede colà animale vivente, o vestigia di vegetazione; è il soggiorno del freddo,

e del silenzio. Quando mi raffigurai il Dottore Pacard, e Giacomo Baltat, primi fra gli uomini giunti sul finir del giorno in quei deserti senza riparo, senza soccorso, non sapendo pure se gli uomini potessero vivere nei luoghi ove intendevano d'andare, e seguitare intrepidamente l'intrapreso cammino, ammirai il loro coraggio. „

„ Le mie guide sempre temendo di assiderare, chiusero così esattamente tutte le commisure della tenda, ch'io ebbi a soffrire moltissimo pel calore, e per l'aria corrotta dalla respirazione, cosicchè fui costretto ad uscire nella notte per respirare. La luna era splendentissima in mezzo al cielo nero quanto l'ebano, Giove usciva scintillante da dietro la più alta cima del Monbianco, e la luce riflessa da tutto quell'ammasso di nevi era così abbagliante, che non si potevano distinguere fuorchè le stelle della prima, e seconda grandezza. „

„ Cominciavamo finalmente ad addormentarci quando fummo svegliati dal rombo di una grande *valanca* che ricopriva una parte della strada, che si doveva fare l'indimane. Allo spuntar del giorno il termometro segnava 3. gradi sotto il termine del diaccio. „

„ Non partimmo fuorchè tardi, poichè convenne far fonde-

te molta neve per abbeverarci ; appena liquefatta era bevuta , e quella gente che religiosamente custodiva il vino che aveva portato , mi rubava continuamente l' acqua ch' io voleva serbare . „

„ Cominciai poscia ad ascendere al terzo ed ultimo piano ; ripiegandoci poi sulla sinistra , ci avviammo verso la rocca la più alta all' est della cima . L' ascesa è molto ripida , inclinata in alcuni luoghi a 39 gradi ; vi sono precipizj in ogni parte , e la neve è così dura che i primi fra noi erano costretti , per tenersi in piedi , a romperla con una scure ; s' impiegaron due ore a percorrere questo pendio , elevato di circa 250 tese . Giunti all' ultima rocca ci ripiegammo a destra all' ouest per fare l' ultima salita , la di cui altezza perpendicolare è circa 150 tese . Questa pendice è inclinata dal 18 a' 29 gradi , e non presenta alcun pericolo , ma l' aria è così rara che un uomo si stanca prontissimamente . Presso la cima io non poteva fare più di 15 o 16 passi senza ripigliar fiato , e di tempo in tempo provava un principio di deliquio che mi costringeva ad assidermi , ma a misura che respirava ritornavano le mie forze , e mi sembrava , ripigliando cammino , che avrei potuto salire d' un tratto fino alla cima del monte . Nello stesso stato si trovavano le mie guide

in proporzione della loro forza rispettiva . Impiegammo due ore dall' ultima rocca alla cima , ed erano le undici quando vi giugnemmo .

(sarà continuato .)

FENOMENO SINGOLARE

Fra i molti esempi di morti prodotte da piccole cagioni merita il suo luogo la seguente , le di cui particolarità ci vengono descritte nel *giornale enciclopedico* del decorso luglio dal Signor Tudesque , medico dello spedale di Cetto . „ Un sottobrigadiere (così il Sig. Tudesque) del posto di Frontignan , dell' età di 43 anni , di statura più che mediocre , di buona salute , robusto vivace e di temperamento sanguigno , avendo voluto tagliare una grossa grancevora col suo coltello , si conficcò nella parte media della seconda falange dell' indice destro una di quelle punte , di cui è tutto pieno quell' animale . Provò subito a cavarcela , e lo fece con tal destrezza , che estrassela intiera , senza che paresse ve ne fosse rimasto un sol atomo dentro il dito . Ciò nonostante da quel momento in poi divenne malinconico , abbattuto , e dentro pochi giorni l' estremità del dito comparve tutta seminata di punti cancerinosi . Il malato consultò allora qualcuno , che gli consigliò

sigliò d' intridere la parte offesa in un decotto emolliente, ciò ch' egli fece ma senza alcun frutto. Vedendo poi ch' egli andava perdendo e sonno e appetito, e che il suo dito faceasi sempre più nero, risolvette di portarsi allo spedale, dove infatti sen venne a piedi il primo di giugno, cioè una settimana dopo successo l' accidente. Strada facendo si trovò malissimo cinque o sei volte, e soffrì parecchi svanimenti di capo „.

„ In questo stato adunque sen venne allo spedale, ed io gli trovai il dito sfacelato a segno, che le più profonde scarificazioni non faceangli provare veruna sensazion dolorosa. Tutti i mezzi che l' arte può suggerire, furono tentati in vano per dargli soccorso, ond' egli delirando se ne morì nel mattino del 3. di giugno. E' intanto da osservarsi 1. Che in tutto il breve tempo che il malato rimase allo spedale, ebbe sempre il polso languido, e basso. 2. Che la puntura non avea fatto enfiare nè il dito nè la mano, e che la cancrena non spandevasi più in là dell' articolazione della falange di mezzo. 3. Che la parte cancrenata del dito era scemata più della metà, cosicchè mostravasi come se fosse stata rostita o calcinata al fuoco. 4. Che essendosi disseccato e diligentemente esaminato il dito,

dopo la morte del malato, si ebbe la piena sicurezza che neppure un briciuolo di corpo straniero eravi rimasto dentro. 5. Che la prima falange, quella cioè che si articola col metacarpo era sanissima, egualmente che la mano „.

„ Su questi risultati si può con ogni fondamento appoggiar la congettura che gli accidenti descritti in quest' osservazione da altro non dipendessero che dalla puntura di un qualche nervo, la di cui irritazione facendo viva impressione sul cervello, producesse poi l' infiammazione di questo viscere, e la susseguente morte. In fatti la grancevora non è velenosa, essendo comunissima sulle nostre coste, e buonissima a mangiarsi; e se produsse accidenti nervini in questo caso, il fenomeno non può assolutamente procedere da altro che da un' irritazione similissima a quella che qualunque altro straniero corpo vi potrebbe cagionare. Ecco intanto un nuovo esempio delle funeste conseguenze che posson nascere dalle più leggiere cagioni, se non si prendano in tempo le dovute cautele, e non si ricorra in tempo alle persone sperimentate nell' arte „.

AVVISO LIBRARIO

Il Signor Conte de la Peyronie ha intrapresa la traduzione dei celebri viaggi di Pallas nell' Asia settentrionale . Furono questi eseguiti nell' anno 1768 e seguenti fino al 1774 dai Signori Pallas , Lepekin , Guldenstaedt , Gmelin , Ritsckoff figlio , Giorgio Falk , ed alcuni altri a tal fine prescelti dalla reale accademia delle scienze di Pietroburgo in obbedienza agli ordini di Caterina ; la quale , all' occasione che doveasi esaminare il passaggio di Venere sopra il disco solare , volle che i dotti destinati a quel viaggio esaminassero per tutto la natura del suolo e delle acque , i mezzi per dissodare le terre incolte , lo stato presente dell' agricoltura , le malattie più comuni fra gli uomini e fra gli animali , i mezzi di prevenirle e guarirle , l' educazione acconcia delle api , dei filugelli , d' ogni bestiame , le sostanze ed acque minerali , le piante , gli animali , le arti , l' interna struttura delle montagne . Furono anche particolarmente incaricati questi dotti viaggiatori delle osservazioni astronomico - geografiche e me-

173
teorologiche , e di raccogliere tutto ciò che riguarda i costumi , le usanze , il culto , le lingue , le tradizioni , i monumenti , le antichità .

I frutti di questa importantissima spedizione sono stati pubblicati dal Signor Pallas che n' era direttor capo . E' nota la celebrità del suo nome , e il pregio di quest' opera . La traduzione Franzese che si sta preparando ne renderà più generale l' utilità ; tanto più che l' autore stesso vi ha somministrato correzioni ed aggiunte , e il Conte de la Ceppe custode del regio Museo di storia naturale in Parigi , ed il celebre botanico Signor Jhoin hanno promesso d' arricchirla con note relative alle loro facoltà .

Formerà quest' opera 5 vol. in 4. ed uno di figure . In capo al primo volume sarà un dizionario Gallo - Russo necessario per l' intelligenza dell' opera . L' ultimo volume conterrà , oltre a dieci carte geografiche , una carta generale dell' impero Russo colla presente sua divisione in 41 governi , in cui vedrannosi segnati i viaggi dell' autore . Saranvi oltre ciò 77 carte di figure botaniche , 12 di forni , molini , monumenti antichi , &c. 11 d' idoli e di costumi ,

stumi, altre 11 d'animali, di storia naturale, di gieroglifici, d'un antico tempio, in tutto 120.

Darassi in marzo del 1788 il primo volume colle carte che lo riguardano, gli altri volumi appariranno successivamente coll'intervallo di sei mesi. Pagheranno gli associati in sottoscrivendo 24 franchi, ed altrettanto ricevendo ciascun volume (colle carte ad esso appartenenti) cosicchè nulla si pagherà più ricevendo il quinto, e costerà l'edizione intera agli associati in tutto franchi 120 e agli altri (come dicesi nell'avviso) franchi 160. Sta aper-

ta la sottoscrizione sino all'ultimo giorno di gennaio dell'anno prossimo. Chi vorrà l'opera in carta più grande e più fina, o con le carte colorite, potrà indirizzarsi al Signor Lagrange, librajo in Parigi, via S. Onorato in faccia al Liceo; ma non dice l'avviso quale sia per ciò il maggior prezzo.

I fratelli Reycends librai in Torino, ed in Milano s'incaricano di provvedere quest'opera in Torino legata in rustico a chi vorrà associarsi, e ciò al prezzo di ll. 24 di Piemonte anticipate per il primo volume come sopra, in tutto ll. 120.

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

METEOROLOGIA

Art. II.

„ I miei primi sguardi furono volti verso Chamoni, dove sapeva che la mia moglie colle sue sorelle tenevano l'occhio fisso al telescopio, seguendo tutti i miei passi, certamente con inquietudine soverchia, ma però non meno crudele; molto mi consolai quando vidi sventolare lo stendardo che avevano promesso d'innalzare qualora vedendomi giunto alla cima il loro timore sarebbe stato per lo meno sospeso „.

„ Potei allora senza rincrescimento godere del grande spettacolo che aveva sotto gli occhi. Un leggiero vapore sospeso nelle regioni inferiori dell'aria m'impediva la vista degli oggetti più bassi e più lontani, come sarebbero le pianure della Francia e della Lombardia; ma non mi doleva di ciò, poichè

vedeva distintamente l'insieme di tutte le alte cime, di cui desiderava già da lungo tempo conoscere la struttura. Non credeva a' miei occhi, mi pareva un sogno il vedere sotto ai miei piedi quelle maestose cime, il Mezzodi, l'Argentiera, ed il Gigante, alle di cui basi istesse aveva soltanto con somma difficoltà, e pericolo potuto avvicinarmi. Vedeva le loro unioni, la loro struttura, ed un solo sguardo mi toglieva tanti dubbi, che molti anni di lavoro non avevano potuto rischiare „.

„ Le mie guide frattanto preparavano la tenda, e la picciola tavola, sulla quale disegnava di fare l'esperienza dell'ebullizione dell'acqua. Ma quando volli mettere in ordine ed osservare li miei instrumenti fisici mi trovai costretto ad ogni istante ad interrompere il mio lavoro per respirare. Se si considera che

Z

il

il mercurio era sospeso a soli 16 pollici ed 1 linea, e che perciò l'aria non aveva più della metà della sua densità ordinaria, si comprenderà facilmente che conveniva supplire alla densità minore colla frequenza delle inspirazioni; questa frequenza accelerava il moto del sangue, tanto più che le arterie soffrivano una pressione esterna minore dell'ordinaria; e di fatti avevamo tutti la febbre, come si vedrà qualora darò il ragguaglio delle osservazioni „.

„ Quando restava perfettamente tranquillo non pativa, fuorchè un lieve fastidio, ma quando m'affaticava o che fissava la mia attenzione per qualche tempo, e sovra tutto quando abbassandomi comprimeva il mio petto, mi conveniva di riposarmi ed ansare per due o tre minuti „.

„ Le mie guide erano nello stesso stato, non avevano appetito, nè erano atti ad eccitarlo. I nostri viveri, che s'erano gelati per istrada; non si curavano nemmeno del vino, nè dell'acquavite, poichè avevano provato che i liquori spiritosi accrescono la difficoltà di respirare, accelerando senza dubbio la velocità del sangue. La sola acqua fresca era salutare e grata a tutti, ma si dovette impiegare molto tempo per accendere

il fuoco, senza il quale non se ne poteva avere „.

„ Mi fermai sulla cima finò a ore 3 $\frac{1}{2}$, e benchè non perdessi un sol momento non mi fu possibile di fare nel corso di ore 4 $\frac{3}{4}$ tutte le esperienze, che molte volte aveva fatte in meno di tre ore in riva al mare. Con molta diligenza però feci le principali „.

„ Discesi molto più facilmente di quello che avrei sperato; poichè il movimento che si fa scendendo non comprime il diafragma, non toglie la libertà del respiro, e non costringe a ripigliar fiato. La discesa dalla cima al primo piano riesce però per la sua rapidità molto faticosa, ed il sole così vivamente illuminava i precipizj che avevamo sotto piedi, che conveniva avere mente imperturbabile per non esserne spaventato. Venni ad annottare sulla neve a ottese più basso che la notte precedente. Quivi mi persuasi interamente che la sola rarità dell'aria ci aveva tanto affaticati sulla cima; poichè avremmo dovuto essere molto più stanchi dopo così lunga e rapida discesa; ed all'incontro cenammo con appetito, e feci le mie osservazioni senza incomodo. Anzi io credo che l'altezza in cui si comincia a soffrire è diversa nei diversi individui. Me non

non incomoda l'elevarmi 1500 tese sopra il livello del mare, e comincio a soffrir pena se m'alzo maggiormente „.

„ Il giorno dopo trovammo il diacciajo della Costa cangiato pel calore di quei due giorni, e più difficile a passare. Fummo obbligati di scendere per una pendice di neve inclinata di 50 gradi, per isfuggire una fenditura apertasi nel tempo del nostro viaggio. Arrivammo finalmente a ore 9 $\frac{1}{2}$ alla montagna della Costa, contenti di trovarci sopra un suolo che non temevamo che cedesse sotto ai nostri piedi „.

„ Quivi incontrai il Signor Bourrit che voleva tosto montar sul Monbianco con alcuna delle mie guide, ma queste erano troppo stanche e vollero andarsi a riposare a Chamouni. Tutti insieme ci avviammo verso il Priorato, dove giungemmo a ora di pranzo. Ebbi grandissimo piacere di ricondurre tutti sani e salvi, cogli occhi e il viso in ottimo stato. I veli neri con cui ci eravamo coperta la faccia, ci avevano perfettamente difesi, in vece che i nostri predecessori erano ritornati quasi ciechi, e col viso screpolato a sangue per la riverberazione delle nevi „.

*Osservazioni, ed esperienze fatte sulla cima del Monbianco
a' 3 agosto 1787.*

„ *Forma della cima.* Non si trova piano su questa cima; è una cresta allungata quasi orizzontalmente nella sua parte più alta, e diretta dall'est all'ouest, ed inclinata da ambe le parti con un angolo di 28. a 30. gradi. Verso il sud il pendio è dolce, essendo soltanto di 15 a 20 gr., ma è di 45 a 50 verso il nord. Questa cresta è strettissima, e quasi tagliente sulla sommità, segno che due persone non potrebbero camminar di fronte; ma è più rotonda discendendo verso l'est, e verso l'ouest ha la forma di una gronda che sporge verso il nord. Questa sommità è intieramente coperta di neve, nè si vede spuntare alcuna rupe fuorchè a 60, o 70 tese al di sotto della cima „.

„ *Neve della cima.* La sua superficie è scagliosa, coperta in alcuni luoghi di liscio diaccio; è soda, e non vi si può che difficilmente piantare un bastone. Le pendici della cima sono coperte da una crosta di neve gelata che si rompe spesso sotto i piedi, e al di sotto di questa crosta si trova neve vana, e non consistente „.

„ *Rocche.* Le più elevate sono tutte di granito, quelle
Z a verso

verso l'est sono miste con poca steatite, verso il sud e l'ouest contengono molto schorl, e poca pietra cornea. Una delle più alte verso l'est lascia vedere strati ben distinti, e quasi verticali. Il Dottore Pacard aveva già fatta questa osservazione. Le più alte che si trovino sono due piccole rupi di granito vicinissime tra loro, poste all'est della cima a 60 o 70 tese al di sotto. Non si può dubitare che la più elevata fra le due non sia stata recentemente fulminata, poichè ne trovammo i frantumi sparsi per ogni parte sopra la recente neve molti piedi all'intorno. Non mi fu però possibile di trovare alcuna bolla vitrificata, senza dubbio perchè le sue parti costituenti sono molto refrattarie. La rocca inferiore presenta la forma d'una tavola orizzontale liscia al di sopra. Questa tavola è conficcata nella neve verso la parte più elevata, ma s'alza al di sopra della sua superficie verso il basso o sia verso l'est di 4 piedi, 8 pollici, 6 linee. Questa esatta misura servirà coll'andar del tempo a decidere se il diacciajo aumenti, o scemi.

„*Animali*. Non abbiamo visti altri animali che due farfalle; l'una era una piccola falena bigia che attraversava il primo piano, l'altra era una farfalla

di giorno ch'io credo esser il mirtillo; questa attraversava l'ultima pendice del Monbianco circa 100 tese al di sotto della cima; probabilmente erano state ivi portate del vento.

„*Vegetabili*. La pianta perfetta con fiori distinti che trovai più elevata è il *Silene acaulis*, ovvero il *Carnillet Moutier* del Signor Mark; ne trovai un ammasso fiorito nella rocca, presso la quale mi fermai nel mio ritorno circa 1780 tese sopra il livello del mare. Ma ho visto alcuni piccoli *liebani tuberculati* anche sulle rocche più alte, e fra gli altri il *sulphureus*, e il *rupestris* di Hoffmann Enumerat. *Liebum*.

„*Barometro*. Aveva tre barometri destinati per questo viaggio; uno lo lasciai al Priorato di Chamouni al mio figlio, acciò facesse le osservazioni corrispondenti alle mie, e a quelle che il Signor Senebier si era incaricato di fare in Ginevra: feci portare gli altri due sul Monbianco acciò l'uno servisse di paragone all'altro. Ai tre d'agosto a mezzogiorno tre piedi sotto la cima del Monbianco il mercurio era sospeso a pol.

16 o lin. o. $\frac{144}{160}$, avuto riguar-

do alla condensazione del mercurio pel freddo, ed alla lieve dif-

differenza che passava fra i due barometri . Nello stesso tempo il barometro del Signor Senebier in Ginevra , ogni correzione fat-

ta , segnava $27,2 \frac{1085}{1600}$, il ter-

mometro all'ombra segnava gradi $2 \text{ e } \frac{3}{10}$ sotto al termine del

diaccio , ed in Ginevra $22,6$ sopra . Da queste relative altezze del barometro e del termometro calcolando colla formola del Signor De Luc si conchiude che la montagna è elevata 2218 tese sopra l'osservatorio del Signor Senebier , e 2272 se si calcoli giusta il metodo del Signor Trembley . Convienne a questa altezza aggiungere quella dell'osservatorio del Signor Senebier sopra il lago , cioè circa 13 tese . Dunque l'altezza del Monbianco sopra il lago sarà di 2231 tese giusta la prima formola , e 2285 giusta la seconda . La misura trigonometrica del Cavaliere Schuckburgh , più alta di 19 tese di quella del Signor Pictet , assegna al Monbianco una media altezza fra queste due , cioè 2257 tese sopra il lago . Qui dunque , come all'ordinario , la formola del Sig. De Luc diminuisce troppo l'altezza data dai logaritmi , e se in questo caso quella del Signor Trembley non

la diminuisce abbastanza , la ragione n'è evidente . Lo strato d'aria superiore è molto più freddo attorno al Monbianco che attorno alle altre montagne per cagione delle nevi , e del diaccio che dalla base sino alla cima lo ricoprono ; conviene dunque quivi fare una correzione maggiore che altrove . Del resto il Cavaliere Schuckburgh ha misurato il Monbianco con basi picciole , e la più grande di queste gli assegna 2261 tese , lo che accresce l'errore prodotto dalla formola del De Luc , e diminuisce quello prodotto dalla formola del Signor Trembley .

„ Il risultato delle osservazioni fatte a *Chamouni* dal mio figlio , s'avvicina più ancora alla misura del Cavaliere Schuckburgh , qualora si faccia il nostro calcolo giusta la formola del Trembley . Una seconda osservazione da me fatta sul Monbianco a due ore non è sensibilmente diversa dalla prima . Si può dunque conchiudere che il Monbianco è elevato dal livello del mare a un dipresso giusta la misura del Cavaliere Schuckburgh , cioè 2450 tese .

(sarà continuato .)

FISI-

Il Signor Rittenhouse in una sua memoria inserita nel tomo II. delle *transazioni della società filosofica di Filadelfia* opina, che le particelle magnetiche della materia siano una parte necessaria costituente di quel metallo, che noi chiamiamo *ferro*; sebbene sian esse in molto piccola quantità in proporzione dell'intera massa, onde il metallo risulta. Opina altresì che ognuna di queste particelle magnetiche abbia i due poli *nord* e *sud*; e che sempre ognuna ritenga la sua polarità comunque sia fuso o in altro modo lavorato il ferro.

In un pezzo di ferro, dic' egli, che nessunissimo indizio dà di magnetismo, queste particelle magnetiche pur vi sono ugualmente che in un ago magnetico; ma irregolarmente disposti ne sono i poli, diretti verso tutti i punti dell'orizzonte, sicchè s'incrocicchiano, e si contrariano le operazioni, e reciprocamente distruggonsi. Per tanto nel dare il magnetismo a un pezzo di ferro non altro facciamo, che ordinare e dirigere tutte pel suo verso queste particelle; e, quando ciò è fatto, dipende dalla tempra e dalla situazione del ferro, che tal disposizione continui, ossia che il

ferro serbi la sua forza magnetica.

Questa forza, qualunque siane il principio, è diffusa in tutte le parti dello spazio, a cui possiamo avere accesso, e agisce su tutte le particelle magnetiche, spingendo uno de' loro poli verso un certo punto della terra, e l'altro nella direzione opposta, come vedesi nell'ago calamitato.

Applicando la magnete a un pezzo di ferro, questo divien magnetico, perchè quel minerale agisce fortemente sulle mentovate particelle, e le ordina e dirige secondo i loro poli; e vincendo la resistenza delle parti ferree che circondano le magnetiche, assicura queste nella propria direzione. Un effetto analogo a quello della magnete produce col tempo un ago calamitato, sebbene più debolmente.

Il ferro o l'acciajo dolce ricevono il magnetismo più facilmente che l'acciajo duro; ma lo ritengono meno. Forse ciò nasce perchè le particelle magnetiche non essendo sì ristrette fra le parti ferree, facilmente prendono la direzione magnetica, e facilmente la perdono. L'arroventare e l'battere il ferro gli fan perdere il magnetismo: strofinando l'una coll'altra due barre di ferro l'acquistano; dal che può argomentarsi,

tarsi, che un certo moto dolcemente tremolo impresso nel ferro dà alle particelle magnetiche il comodo di disporsi secondo la loro tendenza; e un moto troppo violento le disordini, e scomponga.

Se prendiamo una verga d'acciajo dolce, e tenendola nella direzione dell'ago calamitato inclinato, le diamo alcuni forti colpi di martelli da un capo, acquista la forza magnetica anche a traverso d'un cristallo; e la parte che guardava a basso diviene polo artico, da qualunque capo siasi percossa la verga. Volgendo questa nella direzione opposta, e nuovamente battendola, il suo magnetismo si distrugge o cangia poli; e osservasi che un certo numero di colpi basta a produrre il primo effetto, e poi il secondo. Se la verga di ferro tiensi ad angolo retto coll'ago calamitato, comunque si percuota, non acquista magnetismo; ma se piega da qualche parte, allora si calamita.

Da tutto ciò non sembra egli potersi argomentare, che la scossa prodotta nel ferro dai colpi, o dallo sfregamento metta in libertà le particelle magnetiche in esso contenute di rivolgersi ove le dirige la forza magnetica?

L'accademia reale di belle lettere di Arras ha pubblicato in quest'anno un programma, in cui fra vari quesiti riguardanti l'economia rurale di quel distretto, ha proposto il seguente di utilità generale. *Indicare il miglior modo di rendere invariabili i limiti dei campi.* Premio 500 franchi. S'accettano le dissertazioni sino all'ultimo di novembre dell'anno 1788. Se abbiamo ben compreso il senso di questo quesito, vorrebbesi ovviare alle liti ed ai disturbi che nascono frequentemente tra i possessori di campi vicini per l'incertezza dei limiti. I termini sono reputati da molti un insufficiente riparo pella facilità che trova l'umana malizia di renderli inutili, e fors'anche perniciosi, malgrado le severissime leggi dei migliori codici per la loro conservazione. Le carte topografiche disegnate in seguito ad esatte misure, e conservate nei pubblici archivj, quali sono appunto negli stati del Re di Sardegna, sembrano il mezzo più certo e più acconcio pella opportuna ricognizione de' limiti di qualunque proprietà, e non soggetto alle variazioni cagionate dalla corrosione delle acque, dalle inno-

vazio-

vazioni nella coltura ; dalli soscendimenti della terra &c. Ma queste topografie , e queste misure se abbracciano solo alcuni privati poderi , benchè fatte legali ed autentiche , sono insufficienti allo scopo , perchè le fisiche rivoluzioni della terra , e dell'acque possono sconcertare le cose in modo a più non trovare un punto costante nella terra corrispondente al tipo , onde colla misura progredendo rintracciare i perduti confini . Le topografie generali di un vasto paese scevre di questi inconvenienti sono dispendiosissime , e facilmente soggette a gra-

vi errori . Dopo tanti trattati intorno alla migliore formazione de' catasti fondati sulle misure e topografie territoriali , e dopo tanti esperimenti fattine restano pur troppo ancora molte difficoltà non ben superate . Se fra i concorrenti al presente quesito dell' accademia di Arras , alcuno s' attiene alla misura , e topografia generale qual miglior mezzo d' accertare i confini delle terre , potrà sommamente contribuire alla risoluzione , dell' anche più importante problema , della migliore formazione dei catasti ,

ANTOLOGIA

ΥΥΧΗΪΑΤΡΕΙΟΝ

METEOROLOGIA

Art. III. ed ult.

„ *Termometro* a mercurio con bocca isolata, sospeso a 4 piedi sopra la cima, a mezzogiorno, esposto al sole segnava — 1, 3, alla stessa altezza, ma esposto all'ombra del bastone a cui era attaccato — 2, 3, e un altro termometro con bocca tinta di nero + 1, 9 „.

„ Li medesimi termometri nello stesso luogo a due ore, al sole — 1, 3, all'ombra — 2, 5, e il nero al sole + 1, 9.

„ *Igrometro*. Due ne aveva, e cominciai a rinchiuderli in una scatola inumidita, e come nella pianura si portarono al grado dell'umidità estrema. Posti poscia come i termometri l'uno al sole, l'altro all'ombra del bastone cui era appeso, segnarono a mezzogiorno al sole 44, all'ombra 51. Questa differenza è ivi molto più grande che

non lo è per l'ordinario nella pianura. A tre ore al sole 46, all'ombra 52. A Ginevra l'igrometro segnava a mezzogiorno 76, 7, al Priorato 73, 4 „.

„ Da ciò si conchiude che sul Monbianco l'aria conteneva sei volte meno d'umidità che a Ginevra; poichè giusta le mie tavole (*Essais sur l'hygrométrie* §. 180.) un piede cubo d'aria alla temperatura di — 2, 6, e al grado 57 di siccità contiene

grani $1\frac{7}{10}$ d'acqua ridotta in

vapori, mentre che quello stesso piede cubo alla temperatura di 22, 6, e al grado di siccità 76, 7 ne contiene poco più di 10 grani. Questa somma siccità dell'aria era senza dubbio una delle cagioni della nostra ardente sete „.

„ *Elettrometro*. I globetti si scostavano di tre linee, l'elettricità era positiva. Fui sorpreso

Aa

so

so di non trovarla maggiore, il che si deve probabilmente attribuire alla siccità dell'aria „.

„ *Ebullizione dell'acqua*. L'acqua bolle a gradi 68, 993 d'un termometro fornito di micrometro, nel quale il mercurio ascende a 80 gradi quando il barometro segna 27 pollici. L'acqua è rinchiusa in un ramino che viene scaldato da una lampada a spirito di vino, costrutta giusta il metodo del Signor Argand. Tutto questo apparecchio fu con somma esattezza fatto dal Signor Paul. Si impiegò mezz'ora sul Monbianco per far bollire l'acqua, mentre 15, o 16 minuti bastano in Ginevra, e 12, o 13 in riva al mare. Nello stesso apparecchio ai 23 aprile di quest'anno l'acqua in riva al mare si scaldò a gradi 81, 299, segnando allora il barometro colla correzione P. 28 L. 7,

e $\frac{81}{160}$ ciò che fa gradi 22, 306

di differenza „.

„ *Colore del cielo*. Aveva tinte varie striscie di carta in azzurro in 16 diversi toni, dal più oscuro segnato N. 1 fino al più pallido possibile, segnato N. 16. Ciascheduna di queste striscie aveva divisa in tre quadrati eguali, cosicchè ne aveva formato tre collezioni perfettamente simili; una la lasciai al Sig. Senebier, l'altra al mio figlio,

portai meco la terza. Ai 3 d'agosto al mezzogiorno il cielo al zenit di Ginevra sembrava della settima tinta, tra la quinta e la sesta a Chamouni, e tra la prima e la seconda sul Monbianco, cioè quasi simile al più oscuro azzurro „.

„ *Vento*. Alla cima del Monbianco soffiava dal nord, ed era incomodo pel freddo mentre eravamo sull'alta cresta, ma per poco che si discendesse verso il sud non si sentiva; la temperatura era dolce, e la maggior parte delle mie guide dormivano, o riposavano sopra i loro sacchi stesi sulla neve „.

„ *Declinazione dell'ago calamitato*. La stessa che al Priorato „.

„ *Acqua di calce*. La mischiai con parti eguali d'acqua distillata, acciocchè se si formava la pellicola di calce, non vi potesse esser dubbio se si dovesse questa attribuire all'aria fissa, ovvero all'evaporazioni; ne riempii due piccioli vasi di vetro, che deposi sulla cima lungi dal sito in cui faceva le mie sperienze, e guardandomi di dirigere sovr'essi il mio alito. Fra un'ora e $\frac{1}{4}$ trovai una pellicola color d'iride nuotante sulla superficie dell'acqua che già cominciava a gelarsi: in riva al mare nello stesso spazio di tempo si forma una crosta molto più spessa „.

„ *Alkali*

„ *Alkali caustico* . Immersi alcune liste di carta nell'alkali vegetale caustico preparato con somma cura dal mio figlio; queste liste appena estratte dalla bottiglia non facevano effervescenza cogli acidi; ma poichè furono esposte per lo spazio d' un' ora e $\frac{1}{2}$ all'aria sulla cima del monte, si trovarono secche, e fecero allora vivissima effervescenza. Aveva però per queste prese le stesse precauzioni che per l'acqua di calce. Non si può dunque dubitare che a quell'altezza l'aria atmosferica non sia ancora mista con aria fissa „ „

„ *Ombre* . Senza colori „ „

„ *Oderato e gusto* . Erano perfetti come prima; trovammo al vino e ai cibi lo stesso gusto, e odore che avevano ai piedi del monte „ „

„ *Suono* . Un colpo di pistola sparato sulla cima non fece maggior rumore di quello che ne fa un pettardo della china acceso in una camera „ „

„ *Velocità del polso* . Dopo quattro ore di soggiorno e di riposo sulla cima, il polso di Pietro Balmat batteva 98 pulsazioni per cadaun minuto, quello di Tén mio domestico 112, e il mio 100. Essendo a Chamouni i polsi nello stess'ordine battevano 49. 60. 72. „

„ *Altezze relative della cima* . Le sommità le più elevate che

si potessero scoprire erano quella di Schreckhorn nel Grindelwald, e del Monrosa in Piemonte: le vedeva l'una e l'altra sotto un angolo di 30 minuti al di sotto dell'orizzonte, e malgrado la bassezza maggiore del vero livello al di sotto del livello apparente, quest'angolo lascia ancora al Monbianco un'evidente superiorità „ „

„ Nel mio ritorno meco portai alcune bottiglie ripiene d'aria presa sulla cima, ma non mi fu ancora possibile farne analisi; raccolsi pur anco neve per lo stesso fine „ „

„ Bramava ardentemente di ripetere le belle esperienze del Signor Bertholet, e di provare quanto la vivacità della luce acceleri la scomposizione dell'acido marino deflogisticato: aveva preparato, e portato meco alcuni ampollini di quest'acido concentratissimo. Ma benchè fossero con molta diligenza chiusi, ne usciva il gaz a segno di scolorire la carta azzurra ond'erano involuppate „ „

„ Non mi fu possibile fare esperienze sopra l'evaporazione dell'acqua, perchè si gelava anche al sole, e quella dell'ether esige continuare diligenze, difficili a quelli che l'han tentata, e che io non era in caso di usare in quel momento „ „

„ Per la stessa ragione doveti rinunciare ad alcune nuove

A a 2

espe.

esperienze che aveva ideato fare sulla trasparenza dell'aria. Ma spero di riparare a queste omissioni. Il Signor Exshaquet ha scoperto all'est del Monbianco un gran piano elevato di 1800 a 1900 tese, e favorevolmente situato per le esperienze. Si trovano sui suoi orli alcune rocche, ove si potranno costruire ricoveri, e siccome a quest'altezza me non incomoda la rarità dell'aria, anderò a fermarmivi col mio figlio; ivi prepareremo l'acido marino, passeremo alcuni giorni, e speriamo di fare interessanti osservazioni „.

„ P. S. Non ho visto il mare dal Monbianco, ma siccome molte persone m'hanno dimandato se l'aveva visto, volli esaminare se ciò era possibile. Il Monbianco essendo elevato 1450 tese, la sua cima deve vedersi, non considerata però la rifrazione, alla distanza di 126600 tese, o sia 63 piccole leghe di Francia. La rifrazione accresce questa distanza di circa 5 leghe, e la porta così a 68. Ora le sponde del golfo di Genova dove il mare s'avvicina il più al Monbianco, ne sono lontane circa 113000 tese. Si potrebbe dunque vedere non solamente

la spiaggia del mare, ma ancora 12 leghe oltre; se non vi fossero che pianure tra il mare e il Monbianco, e se, (il che però non credo probabile) l'occhio potesse distinguere l'acqua dalla terra, alla distanza di 56 leghe. Ma siccome tutto quel golfo è circondato da montagne, oso asserire che non è possibile vederle il mare. Quanto alle montagne che lo accerchiano si possono certamente scoprire, poiché mi parve di riconoscere il Monbianco dalla cima della montagna di *Casme* situata a due leghe al nord di *Toulon*. E' vero che questa montagna, giusta le mie osservazioni barometriche, è elevata per lo meno 400 tese sopra il livello del mare „.

F I S I C A

In una lettera del Sig. Franklin al Sig. Nairne, inserita nel tomo II. delle *transazioni filosofiche di Filadelfia*, si legge quanto siegue. „ Molte ricerche si sono fatte da' fisici per avere degli stromenti che indicassero la siccità, o l'umidità dell'atmosfera, ed hanno essi creduto che una sostanza fosse tanto più acconcia a tal uso, quanto più presto

* In un foglietto recentemente stampato dal Sig. Bouclet sopra un suo viaggio nelle alpi si trova la seguente notizia. Il Sig. Baufoux Inglese, astronomo e fisico, il giorno 9 agosto dell'anno corrente pervenne alla cima del Monbianco, ne misurò la latitudine, e la determinò a 45 gr. 50 min. 11 sec.

sto l'una e l'altra sentiva , e indicava . Ma oltrecchè le sostanze cotanto sensibili a molti inconvenienti e irregolarità soggiaccione , non possono mai ben indicare l'umidità comparativa fra un luogo e l'altro , a meno d' avere due igrometri affatto uniformi , cosa non sì facile , e di fare in amendue osservazioni incessanti di tutti i giorni , e di tutte le ore . Per l'opposto se avessimo una sostanza sensibile bensì all'umido , ma tale che questo v'agisse lentamente , sicchè essa coi suoi movimenti seguir non potesse i cangiamenti momentanei o quotidiani , che succedono nell'atmosfera , ma sentisse , e di sentire indicasse l'impressione generale , ritenendo a così dire uno stato medio di tutti i cangiamenti , avremmo allora un igrometro che portato da un luogo all'altro indicherebbe l'umidità diversa nell'aria di due o più paesi ; e potremmo dir allora con certezza ciò che ora appena con probabilità dir possiamo , usando i più ingegnosi igrometri , che l'aria d'un dato paese è umida , o asciutta „ .

„ Un tale igrometro voi senza saperlo faceste per me , mio caro Signore , quando nel 1753 mi preparaste un assortimento di sei calamite , ognuna delle quali era lunga poll. 5 $\frac{2}{3}$ larga $\frac{3}{4}$ e alta $\frac{2}{3}$. Queste con due pez-

zi di ferro dolce , che insieme equivalevano ad una delle calamite , erano contenute in una scatoletta di legno di mahogany le cui fibre erano disposte secondo la lunghezza della medesima , e che chiudeasi con un coperchio il quale scorreva esattamente incanalato a coda di rondine sugli orli di essa : era questo del medesimo legno , ma le fibre erano disposte pel largo , cioè perpendicolari a quelle della scatoletta . Comodamente introducevansi nella scatoletta le calamite e sen cavavan fuori , e quella comodamente chiudeasi e s'apriva „ .

„ Generalmente credesi , e lo credeva anch'io , che il legno di mahogany non sia sensibile all'umido : e infatti finchè tiensi in uno stesso luogo i cangiamenti dell'atmosfera non v'apportano mai un'alterazione sensibile . Così non fece alcun apparente movimento la mia scatoletta ne' quattr'anni , ch'io passai in Inghilterra . Ne partii nell'agosto del 1762 , e arrivai a Filadelfia nell'ottobre . Dopo poche settimane volendo mostrare le vostre calamite ad un fisico mio amico , non potei estrarle dalla scatoletta , se non con grandissima difficoltà , la qual durò sinchè io restai in America , cioè sino al novembre del 1764 . Il coperchio levato una volta non potè più essere introdotto

dotta nelle scanalature, ond'io dovetti farne fare un altro, e quello trascurai e perdei,,.

„ Tornai in Inghilterra nel dicembre, e dopo qualche tempo m'avvidi, che la mia scatoletta, rimessasi nelle primiere dimensioni, lasciava luogo a levarne, e mettervi comodamente le calamite, e che il nuovo coperchio era divenuto piccolo e più non arrivava a dovere nei canaletti laterali della medesima, cosicchè per servirmene dovei allargarlo con aggiugnervi uno strato di cera di spagna,,.

„ Stetti dieci anni continui in Inghilterra, e non osservai mai io ciò la menoma alterazione. Ritornai quindi in America, e dopo poche settimane fui obbligato a levar nuovamente la cera di spagna dal coperchio, cavando con istento le calamite fuori della scatola,,.

„ Non potendo immaginare altra cagione di questo fenomeno che un'alterazione nelle dimensioni del legno, io ne conchiusi in primo luogo, che l'aria d'Inghilterra fosse generalmente più umida che quella d'America, il che io attribuiva all'esser quella un'isola, a cui niun vento arriva senza passar prima gran tratti di mare, e perciò senza caricarsi di vapori umidi. Quindi pur congetturai che tanta umidità fosse propria particolarmente

della città di Londra ov'io risiedeva, essendone ivi molte cagioni particolari, come le manifatture tutte ove s'adopra fuoco, che molti vapori solleva, oltre quelli che s'alzano dal carbon di terra, di cui farsi un immenso uso,,.

„ Lo stesso m'avvenne col piccolo telescopio acromatico che voi mi faceste allora, i cui tubi erano d'ottone, e l'astuccio di sottil legno coperto di zigrino. Finchè fui in Inghilterra il telescopio era adattato all'astuccio, sicchè v'entrava, e n'usciva comodamente; ma appena arrivato in America nel maggio del 1765 trovai l'astuccio divenuto sì stretto, che stentai a cavarnel fuori, e non potei più rimetterlovi per lo spazio di 18 mesi ch'io colà passai. Riportai meco il cannocchiale in Europa, ma dovendo venire in Francia, immaginai di trovar in questo continente l'aria ugualmente asciutta che in America, e perciò lasciai colà l'astuccio come inutile,,.

„ Non tardai molto, dopo il mio arrivo in Francia, a vedere con mia sorpresa, che la mia scatoletta era divenuta larga, come lo era stata in Inghilterra; e che le calamite non solo v'entravano, e n'uscivano liberamente, ma anche vi si moveano dentro, e lo stesso tro-
vo

vo costantemente senza una variazione sensibile dacchè sul sono. Il mio alloggio è quasi una lega fuor di Parigi, sicchè non può aver parte nel fenomeno l'aria umida della città, tanto più che sto su una collinetta ove l'aria giuoca liberamente ed esser deve asciutta quanto in qualunque altro luogo della Francia. Quindi parmi probabile che non solo l'aria di Londra, ma pur quella di tutta l'Inghilterra esser debba più umida che quella d'America, poichè tanto umida è pur quella di Francia in luogo sì distante dal mare „.

„ La maggior siccità dell'aria d'America s'inferisce pure da altre osservazioni. I mobili di legno impellicciati che colà trasportansi dall'Inghilterra consistenti in sottili strati di legni fini incollati sopra il legno di peccia, presto si guastano, perchè i due legni nello stringersi, se hanno le fibre fra loro incrocciate, screpolano, e si staccano. Negli sperimenti elettrici, che colà facea, vidi sovente che una tavola di mahogany su cui teneva le boccie per caricarle, era secca a segno (principalmente quando soffiava il N.E. che colà è asciutissimo) che serviva ad isolarle, e non potea caricarle finchè non avessi formata una comunicazione fra le loro intonacature, e la terra „.

Aveva una simil tavola in Londra che adoperava per lo stesso uso; ma non la trovai mai sì secca che ricusasse di condurre l'elettricità „.

„ Ora sol mi resta di pregarvi a richiamare alla memoria, se l' potete, quale specie di mahogany adoperaste per la scattoletta delle mie calamite, giacchè ben sapere esservene di molte specie assai fra lor differenti benchè abbiano lo stesso nome. Ove questo risaper non possiate, potrete almeno cercare le varie specie di questo legno del più fino, e più ben granito, farne delle tavolette di circa 1 linea di grossezza, larghe 2 pollici, e lunghe 6 secondo l'andamento delle fibre, e collocarle poi su qualche stromento, ove possano liberamente restringersi, e dilatarsi, e possano al tempo stesso esattamente misurarsi anche le menome alterazioni, che a questo riguardo in esse succederanno. Aver potrete in tal modo degli igrometri comparabili, qualora v'incontriate in due legni, che nelle medesime circostanze tenuti diano sempre i medesimi risultati nella dilatazione, e contrazione. Questi stromenti mandati in varj paesi indicar potranno la siccità, o l'umidità loro rispettiva, con molto meno incomodo, che cogli igrometri fin qui conosciuti „.

A V V I S O AI SIGNORI DILETTANTI

di gazzette , e di notizie politiche .

Nel principio del corrente mese è stato pubblicato in Roma uno spiritoso , e ben ragionato manifesto col quale si annuncia per il principio del prossimo anno 1788 una nuova gazzetta Romana , la quale avrà per titolo : *notizie politiche per servire alla storia dell' anno 1788 compilate da una società di persone di lettere* . Si pubblicherà un foglio di queste *notizie politiche* due volte per ciascuna settimana , e precisamente nei giorni di mercoledì e di sabato , e si farà la pubblicazione del primo foglio nel primo mercoledì del prossimo febbrajo 1788 . L' associazione sarà di nove paoli per ogni semestre da pagarsi anticipatamente . Se qualcuno de' nostri associati trovasse più comodo di servirsi del Signor Gregorio Settari distributore , e spacciatore di questi nostri fogli , egli potrà avere la suddetta gazzetta dal medesimo colla stessa puntualità che dagli altri distributori di Roma o dello stato Pontificio , mediante la suddetta anticipazione di nove paoli al principiar di ogni semestre .

ANTOLOGIA

ΥΥΧΗΕΙΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA

La brina più d'una volta , sopravvenendo ai teneri getti del gelso , ha distrutto il cibo destinato ai filugelli , che per un artificio sovente malinteso , soglion uscir dall'uovo prima che la natura ne produca col caldo dell'atmosfera lo svolgimento . Così avvenne in quest'anno nella maggior parte dell'Europa meridionale , per la qual cosa si tenue è stato generalmente il raccolto della seta . Ove pronto avessimo un cibo da sostituire alla foglia del gelso , ne ricaveremmo sommo vantaggio , e questo cibo ci viene indicato dal Signor Dott. Bellardi , valente Botanico , e ingegnoso agronomo .

„ Alle foglie de' mori , dic' egli , alcuni tentarono di sostituire per alimento de' bachi da seta recentemente nati foglie di

altre piante , come della lattuga , della vite , del rovo , dell'olmo , delle rose , del carpino , e simili ; ma sebbene tale nutrimento gli abbia sostenuti in vita per qualche tempo , generalmente però non hanno fatto un progresso sì felice da somministrare un conveniente prodotto , onde poco , o niun frutto si trasse da simili tentativi . Non posso però dissimulare , che tra le varie piante , delle cui foglie sono stati nodriti i bachi da seta in mancanza di quelle dei mori , qualche preferenza possano meritarsi quelle dell'olmo , ed in particolare quelle delle rose , e del carpino , come ci vien dimostrato da qualche esperienza a caso fatta in Alessandria , ed in Torino ; poichè in quella città , dove per la penuria della foglia de' mori si sono gettati via i bachi da seta vicini ad un orto , in cui trovavasi abbondante quantità di rose , delle foglie

B b

di

di esse molti essendosi nodriti, hanno felicemente prodotto il loro bozzolo. La stessa osservazione ebbe luogo in Torino relativamente alle foglie del carpino, delle quali si cibarono con avidità, e ne vennero de' bozzoli con ammirazione di molti personaggi, che pe' sono concorsi ad osservare tale novità (1).

„ In vista di ciò appoggiato a felici esperienze propongo di nodrire i bachi da seta appena nati per il corso di dieci o quindici giorni colla seconda corteccia recente de' mori tratta da' rami di quegli alberi, che sono stati potati l'anno precedente, ed alla mancanza di questi potrà supplire quella, che ciascuno può facilmente procurarsi da' rami più giovani de' mori non diramati. Alla corteccia, il cui uso non può in alcuni paesi aver luogo nelle circostanze presenti,

si potranno ampiamente sostituire le foglie secche, la polvere di esse, o quella, che dalla seconda corteccia de' rami si può ricavare „.

„ Nè vi venga in animo di dubitare, che i bachi da seta ricusino simile nutrimento; perciocchè le varie esperienze ci hanno convinto, che i suddetti mangiano con avidità tali sostanze: anzi sono assicurato da persone attente nell'osservare, che trovandosi a caso alcune foglie secche frammischiate colle recenti nel tempo della quarta muta, hanno i medesimi divorato quelle a preferenza di queste (2).

„ All'esperienza va, se mai non m'appiglio, d'accordo la ragione, e l'analogia. In fatti la sostanza, che propongo per nutrimento de' vermi da seta, ella è la medesima, che la natura loro

(1) Vi fu altrove chi trovò per casuale sperimento, che la foglia di *Baccharis* e finalmente tagliata piace sopra tutte le altre ai teneri filugelli, e anche quest'anno nel Milanese v'ebbe chi con esse li nutrì sino alla fine. Vero è però che pochi pervennero a fare il bozzolo, e questo pare pochissima consistenza avera.

(2) Dopo d'aver scritta questa breve memoria ho letto nell'opera del Cav. Cambrani de' Castelletti — *istruzioni circa il modo d'allevare i bachi da seta* — che altri già avevano proposto di conservare la foglia de' gelii da un anno all'altro per questo oggetto. Per conservarla dopo che è secca metterla si debbe in sacchetti, ovvero anche si seccano i rami stessi colla foglia, facendone de' fasci, e a tal oggetto vedesi la prima come migliore. Si fa stoviglie alquanto coll'acqua tepida, in cui giova metter qualche cucchiaino di siruppo di more, si divide minutamente senza però tagliarla con ferro, e si dà ai piccoli filugelli. Così della foglia secca del gelio alcuni hanno usato negli anni addietro; ed usano tuttavia nel Monferrato.

loro ha destinato; Imperciocchè esistono nella corteccia secca di quei medesimi principj nutritivi, che col favore della vegetazione si distribuiscono poi nelle foglie, e, per quanto appartiene alle foglie secche, o alla loro polvere, come pure a quella preparata colla seconda corteccia de' rami, la differenza consiste soltanto nel somministrarla in uno stato di siccità, ed una forma diversa, le quali circostanze essenzialmente non tolgono, che il principio acquoso, da cui si sa non dipendere la loro vera nutrizione, ma bensì dalla sostanza delle foglie, e corteccia de' mori, in cui risiede la parte nutritiva, e propria alla formazione del bozzolo. L'analogia poi ci persuade, che dalle foglie secche, o dalla loro polvere possano trarre i bachi da seta l'opportuno cibo, giacchè altri insetti della medesima classe si nodriscono di sostanze seccate tratte da quelle piante, che la natura loro ha destinato per nutrimento. I volatili, ed i quadrupedi non si nodriscono egli no per lo più di erbe, o frutta seccate, ?

„ La qual cosa essendo così, non potrà chicchessia, prevenendo le brine, e le grandini, provvedersi della necessaria quantità di foglia de' mori nell'anno precedente per così utile uso? E nelle circostanze presenti in man-

canza di essa non potrà ciascuno prevalersi di quella data quantità di corteccia recente, di cui crede abbisognare, ?

„ Per ciò fare a dovere, si recidano i rami teneri, e principalmente quelli, che reciderbbonsi nel consueto metodo di scalfare i mori ogni 4, o 5 anni: si levi loro la prima cuticola, e si sminuzzi la seconda, che facilmente staccasi dal legno, e diasi a' bachi. Taglisi ogni giorno la quantità di ramoscelli, che credesi necessaria al loro sostentamento, perchè abbiano sempre un cibo fresco. In tal maniera si sostituisce un nutrimento analogo a quello che una brina improvvisa ha distrutto ancorchè dianzi non siasi a ciò pensato. Ma meglio sarà se preverremo la disgrazia, e serberemo ai filugelli le foglie dell'anno antecedente. Queste raccogliasi possono quindici giorni dopo che sono uscite da' rami che erano stati dianzi sfogliati; ma affinchè la pianta non ne soffra di troppo, basterà ad ognuna sfogliare pochi rami: e ove pur ciò sembrasse nocivo, s'aspetti a cogliere questa foglia poco prima delle brine autunnali, quando di per se cadrebbe. Che se per la cattiva riuscita de' filugelli molti alberi non si sono sfogliati, spoglinsi questi a preferenza; e ove libera e comoda ne sia la scelta si preferisca-

B b 2

no

no agli altri i gelsi salvatici, la foglia de' quali credesi al nutrimento de' bachi più convenevole „.

„ La raccolta delle foglie si farà nelle giornate serene, e nelle ore più calde, quindi si collocheranno esposte all'aria o sopra tavolati, o sopra lenzuoli, che non abbiano contratto cattivo odore, od umidità, affinché possano seccare convenientemente, e perciò amerei, che si seccassero al sole, massime se la raccolta si facesse in autunno, poichè in tale guisa si può più prontamente la foglia seccare, non contrae si facilmente alterazione, nè evvi luogo a dubitare, che perda della sua bontà intrinseca, mentre colla celere seccazione svaporano soltanto le particelle acquose di essa, rimanendo inalterata la sua sostanza „.

„ Le foglie così seccate si debbono conservare in luoghi asciutti in sacchi di tela, oppure in tasche di carta, che pure non abbiano contratto cattivo odore. Le stesse cautele dovranno osservarsi per la conservazione della polvere, la quale per maggior sicurezza si potrà collocare in vasi di vetro „.

„ Affinchè ciascuno possa con somma facilità procurarsi quella quantità di polvere, di cui crede abbisognare, converrà stritolare colle mani le foglie sec-

che nel tempo della loro maggiore aridità, e così si spoglieranno de' loro nervi; quindi si passi sopra uno straccio consimile a quello, che suolsi praticare da' villani per crivellare la farina della meliga, ossia tormentone, detto da' Botanici *zeamays* „.

„ La polvere così apparecchiata pare preferibile per la nutrizione de' recentemente nati bachi da seta alle foglie, essendo quella una sostanza già più preparata alla nutrizione de' medesimi „.

„ Affinchè le foglie secche, o la loro polvere, come pur quella ricavata dalla seconda corteccia de' gelsi, si possano amministrare con vantaggio a' vermi da seta, è cosa utile che si restituisca loro qualche leggier grado di umidità; per la qual cosa si esportanno la notte precedente per qualche ora all'atmosfera in quella data quantità, di cui ciascuno crede avere bisogno nel decorso della giornata seguente, mentre così le foglie si rinvigoriscono, e la polvere s'impregna di una quantità discreta di umido, cui facilmente assorbe. Converrà avvertire, che l'inaspettata pioggia non inumidisca di troppo la polvere, o qualche vento impetuoso non la involi. Per ovviare a tali accidenti non potrebbesi umettare con discreta dose di acqua,

acqua, come suolsi praticare per la polvere del tabacco,,?

„ Le foglie o intiere, o rotte si somministreranno a' bachi nella stessa maniera, con cui da tutti si danno le foglie recenti. La polvere si distribuirà in una superficie ampia non molto densa in modo, che circondi il picciolo mucchio de' vermi da seta appena nati, li quali per istinto naturale vanno sopra la polvere sparsa per nodrirsi. Non si può per ora determinare la quantità della polvere necessaria per ogni oncia di semenza per difetto delle necessarie osservazioni; ciascuno però potrà agevolmente riconoscere la necessità di somministrare loro nuova copia di essa, quando scorgerà essere la prima già consumata,,.

„ Qualora venga confermato il mezzo proposto per la nutrizione dei bachi da seta colla scorta di reiterate, più estese, ed esatte esperienze, prevedo, che grandissimi vantaggi potrebbero quindi derivare alla patria,,?

„ 1. Si potranno nodrire i bachi con tenuissima spesa in tempo di carestia delle foglie recenti de' gelii, finchè queste col favor della stagione si saranno abbastanza sviluppate,,.

„ 2. Si potrebbe anche tentare l'anticipato nascimento dei vermi da seta con fondata speranza di ottenere una raccolta di

bozzoli dieci, o quindici giorni prima della comune con maggiore provento, essendo osservazione generale, che i bachi da seta primaticci riescono meglio de' tardivi, purchè si usino le necessarie cautele,,.

„ 3. Si farà in conseguenza un minore dispendio di piccola foglia, la quale, acquistando maggiore ampiezza, potrà servire di nutrimento ad una maggiore quantità di bachi da seta,,.

„ 4. E' cosa certissima, che i medesimi allevati, e nodriti col metodo ordinario, massime nel tempo di lunghe pioggie, per cui la foglia s'impregna di troppo umido, vanno soggetti a malattie cagionate dall'eccesso di umidità. A tali inconvenienti non si potrà forse più facilmente andare al riparo coll'uso delle foglie secche, o della loro polvere,,?

„ 5. Non potrebbonsi forse col mezzo proposto nodrire i bachi da seta per tutto il corso della loro vita sino alla totale formazione del bozzolo con moltiplicare il prodotto di sì preziosi animaletti a comune vantaggio,,?

„ 6. In occasione della granduola desolatrice della foglia dei mori, o di qualunque altra malattia alla medesima sopraggiunta, per cui o comprar questa si debba a caro prezzo da paesi vicini, oppure si debbano gettar via i bachi da seta già

già allevati, non potrebbero forse adoptrarsi le foglie secche, o la loro polvere, ed in tale guisa riparare un danno sì grave? Non sarebbe ella cosa utile in caso di gragnuola subito spogliare gli alberi affetti con ridurre a secco i miseri avanzi della foglia a vantaggio de' vermi da seta „?

„ 7 Essendo la polvere della corteccia de' mori un congruo cibo pei bachi, non converrebbe egli spogliarli nel tempo, che sogliono diramare, e con questo mezzo nodrirne un numero assai maggiore „?

Da una lettera scritta in appresso dal ch. autore della precedente memoria in data de' 3. settembre rileviamo essersi poscia sperimentata la corteccia del gelso polverizzata per tentare una seconda raccolta di bozzoli; ma che da alcuni filugelli fu ricusata, mentre altri sen nutirono con frutto; onde si pensa colà di fare molteplici prove nella veggente primavera per averne un più certo risultato. Soggiunge poi d'aver testata una seconda raccolta di bozzoli nutrendo i bachi con foglia di gelso, e d'averne avuto esito sì felice, che di 350 appena ne morirono 20, e gli altri ottimo e pesante bozzolo formarono.

AGRICOLTURA

M. Winter de Charlton crede aver trovato il segreto per preservare i *turneps* dalla strage, cui per parte delle pulci di terra sono soggetti al segno, che è necessario talvolta riseminarli di nuovo. Insegna dunque che si tenghino i semi in infusione per 24 ore nell'olio di balena, di lino, o di oliva, poi si panghino in un panno a prosciugare, e mescolati con terra trita e asciutta si seminino subito. Allorchè cominciano a nascerre si sparga sopra filiggine, o polvere di calce caduta in efflorescenza: la quantità di questa da impiegarsi in tale operazione è almeno di 8 staja per acre. Le pulci di terra nulla meno infestano le rape; ma queste hanno sopra i navoni il vantaggio di germogliar di nuovo, perchè la stagione vada propizia; incontrando per altro una siccità si perdono per la maggior parte. Potrebbe dunque applicarsi la ricetta medesima al seme delle rape, che si seminano nel luglio secondo il costume; inutile poi sarà per quelle seminate nel maggio, poichè fatte già grandicelle non temeranno i morsi delle pulci di terra, l'arrivo delle quali non è mai prima dei maggiori caldi, e ciò è un altro

VAN

vantaggio dell'affrettarne la semenza.

Un altro coltivatore Inglese ha pubblicata la maniera, che pratica da lungo tempo per garantire l'uve spine dagli insetti che ne divorano le foglie e i frutti. Bagna i rami dell'arboscello tosto che ne son cadute le foglie con una gagliarda saponata, e ciò ripete nella primavera successiva prima che s'abuccino e fiorì e foglie, assicurando del miglior successo da questa operazione. Una ricetta tanto facile e ovvia merita esser riprovata su i rosai, ed altri frutici più sottoposti alla voracità degli insetti, ma principalmente su le viti, a danno delle quali sembrano da alcuni anni a questa parte moltiplicati i vermi distruttori delle gemme nel loro sbucciare.

AVVISO LETTERARIO

Essendo divenute rarissime in Italia ed Oltremonti, e allo stesso tempo ricercatissime le opere profonde colle quali il R. P. Jacquier, o solo, o in compagnia del suo degnissimo amico il P. le Socur, che fu veramente sinchè visse *animae dimidium suae*, ha illustrate per lo spazio di 30. anni le più

sublimi ed astruse parti delle scienze matematiche, si è però creduto di far cosa gratissima ai geometri d'Italia e di Europa, intraprendendone una nuova correttissima, e completissima edizione. Fra queste opere avran certamente il primo luogo gli elaboratissimi commentarj all'opera immortale de' *principj matematici di filosofia naturale* di Newton, e gli *elementi di calcolo integrale* stampati in Parma in 2. vol. in 4., due opere che quando uscirono alla luce non ne avevano altre che potessero colle medesime esser paragonate nel loro genere, e che anche presentemente, dopo che le Newtoniane scoperte ed il calcolo integrale hanno avuto tanti sublimi illustratori e coltivatori, primeggiano tuttavia e si meritano di essere studiate, e meditate. Dopo di queste due opere principali seguiranno quelle che intieramente appartengono al P. Jacquier, e colle quali egli ha in varj tempi illustrato ora la sublime Prospettiva, ora la Dinamica, ed ora altre parti delle matematiche superiori.

Ma non sarà questo nè l'unico nè il primario pregio di questa nuova edizione. Oltre le aggiunte che nelle mentovate opere si troveranno, derivate dalle nuove scoperte fatte dall'autore e dagli altri geo-

geometri del secolo, dessa conterrà ancora altre opere di somma importanza ed affatto nuove, colla pubblicazione delle quali si darà principio a questa nuova edizione. Fra queste si distinguerà un profondo commentario del *trattato delle quadrature* del gran geometra inglese, il quale sarà vittoriosamente difeso da tutte le obbiezioni che sono state mossegli contro, e da cui, senz'aver ricorso ai nuovi metodi, si dedurranno le soluzioni di molti difficilissimi problemi, fra i geometri del secolo i più famigerati. Avrà anche luogo in questa nuova completa edizione un interessantissimo commercio epistolico tenuto per lo spazio di 50. anni dal P. Jaquier coi Clairaut, d'Alembert,

Mairan, Maupertuis, Boscovick, Frisi ed altri tali sommi geometri, da cui la storia delle più recenti scoperte nel calcolo sublime, e nelle altre più astruse matematiche ricerche, nelle quali ha avuto sì gran parte il P. Jaquier, riceverà non indifferente lume ed illustrazione.

Ma il solo nome del P. Jaquier ci dispensa dal parlar più diffusamente del pregio che sarà per avere questa completa edizione di tutte le sue sublimi letterarie produzioni. Possa egli godere di tutto l'agio, e di tutta la salute che si richieggono, perchè la repubblica letteraria possa essere arricchita del nobile e prezioso presente, ch'egli ora promette di farla!

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA

Il Signor Prozet Speciale, e intendente del giardino delle piante della società R. di fisica &c. d'Orleans, ha letto ultimamente in una sessione della medesima società una sua memoria sulla macerazione del canape, di cui per l'importanza del suo argomento ci piace inserirne il transunto in questi nostri fogli.

„ Giova senza dubbio, dice egli, l'operare per imitazione, ma giova ancor più l'operare per principi anche ne' mestieri più comuni. Tutti i coltivatori di canape sanno farlo macerare, mettendolo nell'acqua stagnante, e lasciandovelo alcuni giorni; ma ben pochi sanno come per lo stare nell'acqua stacchinsi le fibre della corteccia dal legno, e fra di loro si separino. E' chiaro esservi un glutine che

le mentovate fibre fra di loro lega e unisce al legno; e che questo glutine viene sciolto dall'acqua. Ma che è questo glutine? Per qual azione l'acqua lo scioglie? Per la soluzione di questo problema ho fatti alcuni sperimenti „.

„ I. Ho fatte bollire 3 oncie di corteccia di canape in acqua distillata, e ho ripetute le decozioni sinché l'acqua non ne restasse più colorata. Ho unite le decozioni, le ho fatte svaporare, e ne ho ottenuto un estratto bruno, che pesava 3 grossi, su del quale ho versata un'oncia di etere vitriolico, che s'è tinto in giallo, ed è quindi divenuto più cupo „.

„ II. Il canape che avea servito allo sperimento, disseccato e posto nell'etere vitriolico per qualche giorno, l'ha pur leggermente tinto in giallo „.

„ Quindi risulta esservi nel
C c cana-

canape una materia gommosa, sciolta dall'acqua, e una materia resinosa sciolta dall'etere vitriolico „.

„ III. Per trovare la proporzione fra la resina e la gomma ho fatte con due once di canape le decozioni nello spirito di vino rettificato, e per mezzo della distillazione ne ho avuto un residuo di 48 gr. che aveva un nauseoso odor di canape. Questo residuo era una resina, che veniva benissimo sciolta dall'etere vitriolico, dandogli una bella tinta gialla „.

„ IV. Le mentovate due once di canape spogliate così della resina, furono assoggettate a varie decozioni in acqua distillata, come nella esperienza I., e diedermi per mezzo della svaporazione a bagno - maria 86 gr. d'estratto gommoso secco, e di colore scuro. Versai su questo dell'etere vitriolico, e colorossi in giallo, onde argomentai, che lo spirito di vino non ne avesse dianzi estratta tutta la resina „.

„ Avendo ripetute queste esperienze n'ebbi sempre a un di presso il medesimo risultato, se non che variavano le quantità di resina e di gomma secondo che più o men grosso era lo stelo del canape. N'ebbi pertanto un risultato costante, cioè che il glutine che scioglier si dee per la macerazione del canape è una

gomma-resina. Così facilmente si spiega l'operazione della macerazione. L'acqua in cui il canape si mette a macerare s'introduce ne' vasi che contengono la gomma o fra le fibre che essa unisce; e allor la parte gommosa disciolta prende quel moto di fermentazione che le è proprio, per cui vieppiù s'attenua, e si scompone; le fibre ch'essa teneva unite restano libere, e facilmente l'una dall'altra si separano. Ma la resina non essendo suscettibile del medesimo moto fermentativo, resta intatta sulle fibre, e le colorisce. Che formisi la mentovata fermentazione lo dimostrano abbastanza le bollicine d'aria che occupano tutta la superficie dell'acqua ove tienesi il canape in macerazione; le quali bollicine dalla scomposizione del canape hanno origine „.

„ V. Per vieppiù accertarmi di questa fermentazione misi in una bottiglia entro acqua distillata de' pezzolini di canape non macerato: se ne svolse molta aria (il che è certamente effetto della fermentazione) e tal aria produsse tutti i fenomeni dell'aria fissa „.

„ VI. Ma la resina, poichè non soggiacque alla fermentazione, fu deposta quasi intieramente sulle fibre del canape; del che m'assicurai facendo svapo-
rare

rare sino a siccità l'acqua dello sperimento precedente. N'ebbi un estratto bruno d'odor putrido e spiacevolissimo, il quale messo in un'ampolla con etere vitriolico gli comunicò un color giallognolo. Era questo colore assai debole, donde argomentai che piccola fosse la dose della resina disciolta „.

„ VII. Avendo messo in digestione nello spirito di vino del canape già macerato, n'ebbi una tintura, che versata nell'acqua ne turbava la trasparenza, e rendevala lattiginosa. Avendo fatto avaporare lo spirito di vino n'ebbi una resina simile affatto a quella dello sper. III. „.

„ Par che si possan attribuire ad una porzione di questa resina (che mista e sparsa nell'aria colla polve prodotta dal detrito dell'epiderme o scorza delle piante vien coll'aria inspirata, e portata ai polmoni) i tristi sintomi a cui soggiacciono coloro che preparano il canape „.

„ Ma lo sciogliere, e l'alterare la parte gommosa non basta ancora per ben separare fra loro le fibre del canape: bisogna anche distruggere il tessuto cellulare. Gli strati corticali delle piante, sono tessuti di fibre longitudinali, che ne' loro intralciamenti lasciano degli interstizj più larghi verso la parte

esteriore, e più stretti verso il midollo. Stanno in questi interstizj gli otricelli, che formano il tessuto cellulare, per cui tutte le parti del legno restano fra di loro collegate. Son gli otricelli pieni d'umore attratto dalle radici come dalle foglie, elaborato poi e distribuito nella maniera voluta dalla natura per dar vita alla pianta, e produrre tutte le operazioni del vivere vegetale. Bisogna pertanto, per separare le fibre del canape non solo dissipar quest'umore, ma rompere e distruggere i vassellini che fra esse son compresi. Or tutto ciò farsi per mezzo della fermentazione, la quale fa svolgere l'aria che contiensi negli otricelli, laceransi così le vescichette, e le fibre longitudinali d'uno strato restano separate dall'altro. Ecco pertanto come la macerazione non solo estrae o altera la parte gommosa delle piante, ma per mezzo della fermentazione ne distrugge i vassellini del tessuto cellulare, e la parte mucosa „.

„ Da questa teoria studiamci di trarre vantaggio per la pratica. Risulta dal sin qui detto, che se noi avessimo un agente, il quale, oltre di sciogliere la parte gommosa e distruggere il tessuto cellulare, n'extraesse anche la resina, potremmo perfezionare la macerazione del

C c 2

cana-

canape. E' certo altresì, che se noi unissimo dell' alcali fisso nell' acqua in cui porsi il canape a macerare, otterremmo l' intento, poichè tal alcali agisce sulla resina scomponendola o combinandosi con essa, forma una specie di sapone solubile nell' acqua, ed è perciò atto a portarne via quella parte tenace, che attaccandosi al canape lo colora, e deturpa „.

„ Il Sig. Home (1) ha ciò confermato collo sperimento, mettendo a macerare del lino in acqua cruda, in acqua più molle, e in acqua in cui avea sciolto dell' alcali. L' ultim' acqua trovossi in pochi di molto più colorita delle altre, perchè sciolta vi s' era la resina; e 'l lino ivi posto era già più che sufficientemente macerato in capo a sei giorni, mentre il lino posto nella second' acqua nol fu che dopo 9 giorni, e quello che stava nell' acqua cruda nol fu che dopo 16 giorni; oltredicchè non acquistò mai la morbidezza del primo „.

„ Io rifeci sul canape le sperienze che fatte avea sul lino il Sigr Home, e n' ebbi i medesimi risultati, se non che minor tempo m' abbisognava per la macerazione, ossia che il canape abbia le parti meno stretta-

mente aderenti, ossia che le sperienze mie sieno state fatte in più calda stagione. Checchè siane, è certo che l' alcali fisso serve ad accelerare la macerazione del canape, e ove quest' alcali si renda caustico ha senza dubbio un' attività ancor maggiore. Per meglio assicurarmene feci degli altri sperimenti „.

„ VIII. Riempiei di pezzetti di canape un vaso di vetro, e vi versai due pinte d' acqua distillata in cui avea fatto sciogliere un grosso di pietra da cantierio: tutto il canape restava sott' acqua. Questa cominciò a colorarsi sin dal primo di: colorossi maggiormente in seguito sicchè al terzo giorno avea un color gialloscuro. Al quarto giorno ne versai fuori l' acqua, lavai il canape, ne separai la tiglia; e questa posta nello spirito di vino più nol colorì: il che prova che tutta la parte resinosa era stata estratta dall' alcali caustico, mentre l' acqua avea sciolta la gomma, e la fermentazione avea distrutto il tessuto cellulare „.

„ Il metodo insegnato dal Principe di San Severo per dare al nostro canape tutta la finezza che ha il canape di Persia, conferma quanto si è sopra esposto. Consiste questo metodo

in

(1) *Bullett. sur le blanchiment des toiles &c.*

in far macerare nuovamente il canape già dianzi macerato col metodo comune in un liscio di soda renduto pria caustico colla calcina „.

„ Preveggo, che mi si opporrà la difficoltà di ciò eseguire in grande, e principalmente ove il canape farsi macerare in acqua corrente. Ma la difficoltà non è sì grande. Facciassi una fossa, da cui all' uopo si possa far uscire l'acqua. Vi si ponga il canape; l'acqua rendasi alcalina per mezzo d' un liscio di ceneri e di calce viva; il canape portisi poscia in acqua corrente e si lavi, spogliandolo così di tutte le materie, che sono passate allo stato saponaceo — Ove far non si voglia, o non convenga tal fossa, i mastelli di legno potranno supplire, poichè macerandosi prestissimo per tal mezzo il canape, col ripeter l'operazione, in capo al tempo necessario per la macerazione secondo il metodo comune, si ottiene per mezzo d'alcuni mastelli, quello che otterrebbe da larga fossa — Ove abbiasi dell'acqua corrente, facciassi in un mastello un liscio caustico con ceneri e calce; vi si immergano, e vi si lascino ben inumidire i fasci di canape; indi s' estraggano, si mettano in mucchi per un giorno o due, e portinsi poi all'acqua corrente.

L'ammucchiamento del canape dà tempo all'acqua alcalizzata di penetrarne la corteccia, scioglierne la resina e alterarne il tessuto cellulare; e l'acqua corrente perfeziona poi l'opera „.

„ Nè mi si opponga che troppo grave sarebbe la spesa ove grande è la copia del canape. Oltrecchè il miglioramento del canape e l'risparmio di tempo sarebbero un sufficiente compenso, in se la spesa è di poco rilievo. Sei libbre di cenere comune ben cotte con una libbra o una libbra e mezza di calce viva bastano per preparare 200 pinte d'acqua; anzi l'istessa acqua del bucato che si fa fra l'anno potrebbe a tal oggetto conservarsi, e farla svaporare affinchè il liscio divenisse più forte, e occupasse meno spazio. Allora converrebbe gettare su tal liscio una quantità di calcina bastante non solo a spogliar l'alcali dell'aria fissa, ma anche a distruggere le materie grasse, e mucose delle quali sarebbesi caricato il liscio passando pe' panni sucidi del bucato — Per ultimo per accertarsi dell'utilità del proposto metodo soggiungerò che il summentovato Principe di San Severo ha trovato il 50 per 100 di vantaggio nel prodotto del canape da lui preparato in confronto del canape preparato col metodo comune „.

„ In

„ In tre modi si fa comunemente macerare il canape : all'aria , all'acqua stagnante , e all'acqua corrente . Quale di questi tre metodi è preferibile „ ?

„ Non dee farsi macerare il canape all'aria valendosi della sola umidità dell'atmosfera , e della rugiada , se non dove non si può aver acqua . Oltre il tempo lunghissimo che tal macerazione richiede , riesce essa sempre imperfetta , e parte del prodotto si perde „ .

„ La macerazione in acqua stagnante non è certamente la più utile . Oltrechè la fermentazione , ivi prodotta dallo scioglimento della parte gommosa , agisce sovente anche sulle fibre e ne diminuisce la forza , il sudume del fango che forma il fondo della fossa portato in alto dall'aria fissa che ivi si svolge , si depone sulle fila del canape , e vi s'attacca , e lo annerisce (1). Vi resta pur aderente tutta la parte resinosa separata dalla gomma e dal muco , ma non sciolta dall'acqua . Questi vantaggi non sono certamente compensati dall'utile di affrettare alquanto l'operazione „ .

„ L'acqua corrente è la più opportuna per la macerazione , poichè porta via le particelle delle quali devono spogliarsi le fibre , a misura che restano libere ; e 'l canape riesce fino e bianco . La proposta maniera di bagnar il canape prima in acqua alcalizzata , e lasciarlo per uno o due giorni ammucchiato a fermentare , affretta l'operazione molto più che l'acqua stagnante senza averne gli vantaggi „ .

„ In tal modo si evita anche un grandissimo inconveniente qual è la puzza tramandata dal canape in macerazione , la quale non solo offende il naso , ma nuoce anche alla salute . L'alcali caustico come antisettico s'opponesse ad ogni fermentazione che nasca dall'imputridimento . Quindi non ne risulta quello svolgimento d'aria fissa , e d'aria infiammabile che la puzza produce , e vizia l'aria atmosferica . L'acqua corrente poi portando via a misura che si sciolgono le particelle che fermentar potrebbero , impedisce quell'alterazione della parte gommosa , che coglionerebbe la fermentazione .

La

(1) Un particolare , trovandosi in un paese ove manca l'acqua corrente , ha riparato a questo inconveniente mettendo uno strato di paglia sul fondo della fossa ; e frammessando con altri strati di paglia il canape . Così il fango non s'alza , o è ritenuto dalla paglia ; e forse sulla paglia anche deponesi la resina abbandonata dal canape .

La esperienza conferma quanto ho asserito „ -

M E D I C I N A

Si disputa continuamente nella società sopra la preferenza da darsi al caldo o al freddo nel trattare il vajuolo. L'uso di questi due metodi è necessariamente subordinato alle circostanze; tocca al medico il farne l'applicazione opportuna; e guai a colui che per sistema adottasse l'uno ad esclusione dell'altro. Il calore, i cordiali, de' quali si è fatto tanto abuso, sono i mezzi atti a favorire una eruzione lenta; ma il freddo, e i blandi purganti servono a fermare l'eccesso del veleno varioloso, e rendono benigno e discreto un vajuolo, che senz'essi sarebbe stato confluyente. E' da notare che il freddo principalmente riesce utile applicato all'incominciamento della malattia. Moltissimi esempi aggiunge ai già noti in una sua lettera il Sig. Cav. Goetz, medico inoculatore di madama Elisabetta di Francia, fra i quali ci contenteremo di riportare il seguente, degli altri più decisivo e parlante, e che dall'autore viene anche descritto più circostanziatamente.

„ Il Sig. di Coulmier appaltator generale, ebbe, dic'egli, ultimamente un vajuolo benignissimo, di poche pustole, e

307
qual si potrebbe ottenere dall'inoculazione; questo però avea incominciato come confluyente, e coll'accompagnamento d'accidenti gravi. Il Sig. Appaltator-Generale in età di 33 anni è d'un temperamento bilioso, robustissimo. Io fui chiamato il dì 24 agosto passato, verso le otto della sera. Gli trovai il polso durissimo, e frequente, la respirazione sonante e laboriosa, la testa gonfia, la faccia infiammata, su di cui, come anche sul petto, manifestavasi una copiosa eruzione. Avea gli occhi in fuori, delirava, e finalmente faceva mostra di tutti i sintomi che sogliono unirsi nel vajuolo confluyente „ -

„ Dopo d'aver fatto ben coprire di vesti il malato, ad onta delle disapprovazioni de' circostanti che trovavano strano il mio procedere, feci aprir tutte le porte e le finestre dell'appartamento, e ordinai che rimanessero spalancate di e notte, il che fu esattamente eseguito per tutto il corso della malattia; volli altresì che l'ammalato tenesse il capo scoperto. Il delirio sparve quasi immediatamente; ma si manifestò di nuovo nelle notti del 25, e del 26, stando l'ammalato a letto; lo feci alzare, e il delirio non più comparve sino al primo di settembre. Il Sig. di Coulmier passava le notti su d'una sedia d'appoggio, vicino

cino alle finestre aperte, e vi dormiva quattr'ore tranquillamente. Il dì 25 agosto incominciò a salivare; a' 4. settembre avea finito „.

„ Sin dal momento in cui l'ammalato venne esposto all'aria l'eruzione fu debolissima alla parte superiore del capo, mentre l'inferiore trovavasi coperta di pustole uscite fuori prima dell'applicazione del freddo. Il Sig. di Coulmier in tutto il corso della malattia prese per bevanda l'acqua perlata, raddolcita collo sciloppo di malva o di capelvenere; e di quattro in quattr'ore un *battuto* con due cucchiaj di crema di riso. Gli prescrissi de' gargarismi collo sciloppo di more, poichè avea l'interno della bocca sparso di pustole „.

„ Il dì 30 d'agosto s'annunziò la febbre secondaria con un po'di brivido e di frequenza de' polsi; gli apprestai un purgante nel dì 31, ch'ebbe ottimo effetto. La crisi s'ebbe per mezzo delle urine e del sudore senza veruno sconcerto; la essiccazione si operò senza febbre, felice-

mente. A tal' epoca l'ammalato incominciò a sorbire un uovo, a mangiar dell'erbe leguminose sera e mattina, e finalmente del pollo nel dì 4 settembre, in cui gli fu amministrato un purgante per la seconda volta „.

„ Il dì 9 egli uscì in carrozza, e così seguì a fare in progresso. La sua salute si trovò perfettamente ristabilita, e si mantiene tuttavia. Non gli rimasero segni delle pustole; non ebbe mai gli occhi chiusi, nè veruno straordinario incommodo ad cui, per modo che invece d'aver un vajuolo confluyente come tutte le disposizioni volevano, per l'opera mia egli n'ebbe uno benignissimo e discreto, di cui mi sono poscia servito per inoculare il dì 3 di settembre dodici persone „.

„ Questa osservazione conferma le molte altre da me fatte in circostanze simili; e non lascia più dubitare dell'efficacia del freddo nel trattamento de' vajuoli, che chiedono l'uso di questo metodo „.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

STORIA NATURALE

Osservazioni fisiche istituite nell'isola di Citera oggi detta Cerigo dal Sig. Ab. Lazaro Spallanzani regio professore di storia naturale nell'università di Pavia, e indirizzate al Sig. Cavaliere Lorgna.

Art. 1.

„ La lontananza, che per sì lungo intervallo mi separa dall'Italia, non può fare ch'io non torni sovente ad essa col pensiero, e che io non conservi viva nel cuore la ricordanza de' miei cari, ed illustri amici, fra' quali ella, Sig. Cav. ornatissimo, tiene un sì onorevole luogo; e che nel tempo stesso io non sia ricordevole a me medesimo delle promesse a lei fatte prima di lasciare Pavia, cioè a

dire di mandarle, durante il mio soggiorno qui in Pera, qualche scritto fisico da pubblicarsi nel terzo tomo della società italiana, ove per ventura io m'abbatta in qualche soggetto non affatto immeritevole di aver luogo in sì splendida, e rispettabil raccolta. E al certo negare non posso che prima anche di giungere a Costantinopoli siasi a me offerta più d'una opportunità, onde intraprendere qualche nuova, e forse non del tutto dispregevole osservazione: mediante la protezione, e il favore dell'illustre Bailo Veneto, col quale ho avuto l'onore di viaggiare, presso il quale ho l'altro di soggiornare, propensissimo a secondare tutti quei desiderj, che tornar possono a vantaggio della fisica, e de' geniali miei studj (1). Io

D d

qui

(1) L' eccellentissimo Cav. Girolamo Zalian, ministro riguardevolissimo,

qui adunque voglio comunicar-
le alcune curiosità naturali pre-
sentatemi in viaggio , e nate
in certa guisa da uno di que-
gl' infortunj , cui pur troppo non
infrequentemente va soggetto chi
naviga il mare . La sera de' 29
settembre prossimo scaduto lie-
tamente da noi veleggiavasi su
la nave Bailera nell' Arcipela-
go , e quando con favorevole
maestrale ci lusingavamo in po-
co più d' un giorno di giunge-
re al Tenedo un' improvvisa fu-
riosissima tramontana accompa-
gnata da un orrido temporale ,
sopraggiunta alle due ore della
notte , e continuata fino al giun-
ger dell' alba , ebbe poco meno
che a perderci tutti . Non già
che la burrasca fosse qualcosa
di straordinario . Ma la terribi-
le circostanza di trovarci da una
parte nelle vicinanze della Mo-
rea , e di essere dall' altra nel
mezzo d' un bosco d' isole e di
scogli , la totale oscurità della
notte , che affatto ci toglieva il
veder queste terre , la nave che,
per non essersi potuto per la
reperitina violentissima forza del
vento ammainar tutte le vele ,
ricusava di ubbidire al timone ,
e quindi invece di andare innan-

zi con la prora , veniva dall'ira
del vento , e dai colpi del ma-
re per traverso cacciata , ci men-
tevano nel più imminente peri-
colo di fatalmente rompere a
qualche terra . Non è di questo
luogo il descriverle l' orrore ,
la costernazione , e diciam an-
che l' avvillimento , onde fummo
compresi , a riserva di ben po-
chi degli altri più coraggiosi ,
tra' quali non si vuol tacere l' ec-
cellentissimo Baillo che con uni-
versale ammirazione si portò ,
durante tutta l' orribil tempesta ,
con imperturbabilità e fermezza
d' animo niente inferiore a quel-
la dei più sperimentati sul ma-
re ; e solamente lasciò vedere
di non andare esente da quel
prudente timore , che in simili
traversie non dissimulano gli
eroi . Le dirò solo , che a' miei
di non evvi stata notte che pa-
ruta mi sia più lunga di quel-
la , nè aurora che sospirato ab-
bia con tanta impazienza quan-
to la vegnente , la quale in un
con le tenebre sgombrò dall' ani-
mo costernato i nostri ben giu-
sti timori . Siccome però il ven-
to nord , avvegnachè più rimes-
so , non desisteva all' indomane
di soffiare con empito , noi fum-
mo

simo , che ad un fino gusto per le tre arti sorelle , e per ogni maniera
di amena , e di scientifica letteratura , accoppia una rara modestia . Non
potrò mai esprimere abbastanza quanto io debba a questo illuminato sog-
getto , al quale finchè io viva professerò la mia più sincera , e più devo-
ta riconoscenza . L' autore .

mo astretti con la nave a tornare addietro , e dopo l'aver perduto più di cento miglia di cammino già fatto , si diede fondo presso la spiaggia di Citera , dove alcune ore appresso approdò eziandio l'altra nave di guerra , che accompagnava la nostra , ma con gli alberi rotti , e le vele squarciate , e così malconcia per la sofferta tempesta , che si rese inabile a potere seguirci dappoi . L'uno dei due vascelli , che venivano di conserva con le navi , non ci raggiunse , che dopo un tempo lunghissimo , e fummo in timor grande , che fatto non avesse naufragio , dopo l'aver inteso che in quell'orribile notte molti bastimenti erano periti . L'esser noi dunque ancorati a quella spiaggia , e l'aver dovuto restarvi otto giorni pe' venti alla nostra navigazione contrarj , fu cagione ch'io potessi replicatamente e in più siti osservare Citera ; e tali osservazioni formeran l'argomento di questa lettera .

All'udire , ch'io sono per recarle nuove di Citera , probabilmente ella penserà che tali nuove sieno liete e piacevoli , per partire da un paese , che a giudizio dell' antichità è stato sempre a Venere carissimo . Non dirò io già che vero sia quanto leggiadramente ci narra *Pir-*

gilio intorno all'accorto pensiero di questa amabile Dea , di quivi trasferire Ascanio addormentato , nel tempo che Amore sotto le sembianze di lui lo inviava a Cartagine per innamorare l'infelice Didone . Neppure io so se sussista l'asserzione di altri , che Venere in Citera sortisse i suoi natali , o che , pervenutavi da giovinetta , in tal luogo fermasse sua stanza . Ma a me sembra bene non potersi rivocare in dubbio quanto ci fa sapere Pausania , che parlando di Venere Urania dice , che ai suoi giorni esisteva in Citera un tempio a lei sacro , riputato il più antico , e il più celebre di tutti quelli ch'ella avea nella Grecia , e che in questo tempio rappresentavasi armata la statua della Dea . Quindi , s'io diritto estimo , ne viene che quest'isola allora doveva essere spesso visitata da forestieri , e per la divinità , che vi presedeva , non potea non esser tenuta in sommo onore da tutti . E però non è a maravigliare se anche adesso il nome di Citera risveglia subito in noi idee gioconde , idee vantaggiose per essa . Ma se creder dobbiamo che una volta salita fosse a tanta riputazione , io posso dirle con tutto il candore , che presentemente non ne conserva che il nome . Del tempio si fa-

D d 2

moso

moso non apparisce più vestigio di sorta. Si ignora pur anche il sito dove esisteva. Solamente da' pescatori si mostrano sulla spiaggia in luogo poco distante da quello dove si gittò l'ancora i bagni di Venere (1). Ma che sono mai cotesti bagni? Un rozzissimo angusto cavo lavorato dall'arte dentro una rupe, con qualche apparenza di solajo formato di pietre, senza che quivi stagni o gema la più picciola quantità d'acqua, e che sembra più che altro un chiuso per garantirvi dalla pioggia il minuto armento. Nè l'isola si può chiamare punto deliziosa, nè tollerabilmente ferace. Qui il clima è a vero dire assai dolce e soave, essendo voci ignote ghiacci e nevi nel verno. Qui evvi passaggio grande di quaglie ne' mesi d'agosto, e settembre, ed io a tempo vi giunsi per potere gustarne di quelle, che furono più tarde a pervenirvi, e le ho trovate saporitissime. E' probabile, che da quest'isola tragittino a dirittura, alle coste dell'Africa. Ma di primavera ritornando in Europa battono altra strada. Non così è delle tortore, che due volte l'anno, cioè il settembre ed in marzo, fanno la loro com-

parza in Citera quantunque meno assai numerose delle quaglie. Ma questi uccelli di passaggio qui si arrestano soltanto alcuni giorni, più per una specie di necessità, cioè a dire per trovarvi un punto d'appoggio, onde dar bando alla sofferta stanchezza, e così prepararsi a valicare tratti più lunghi di mare, che per trovarvi l'esca a loro proporzionata, essendo l'isola sopra ogni credere sterilissima. Delle quattro parti si può dire che tre sono nudo scoglio. E quella porzione ancora, che dai coloni viene coltivata, siccome ristrettissima, non produce che poco grano, e poche uve, l'uno e l'altre però di eccellente qualità. Quindi è che gli abitanti malgrado l'ampiezza dell'isola, che in giro s'estende a sessanta miglia, trovano appena di che sussistere nelle produzioni che qui raccolgono. E però non è a stupire, se ne' tempi addietro Citera dir potevasi la Siberia de' Veneziani, dove cioè veniva rilegata la feccia della nazione.

„ Le notizie fin qui esposte, quantunque in se non disutili, non sono però quelle per cui ora le scrivo. Quattro oggetti hanno per preferenza fissata la mia

(1) La spiaggia presso cui approdammo si denomina S. Niccolò. L'Autor.

mia attenzione, e mi sono paruti meritare quella del pubblico: sottoponendoli però prima al savio giudizio di lei, che oltre l'essere artefice sovrano nelle matematiche, è giudice abilissimo nelle scienze naturali. Entro adunque senza più nell'esposizione di questi oggetti, e le dico di avere scoperto, 1. che l'isola di Citera è vulcanica, 2. che nelle materie vulcaniche, che la compongono, si trovano incastrati moltissimi ostraciti d'insigne grandezza, e più pettiniti, gli uni e gli altri mirabilmente petrificati, e niente dalla violenta azione del fuoco pregiudicati, 3. che un'intera montagna è piena d'ossa umane e belvine impietrite, 4. che un lato dell'isola presenta una sotterranea grotta rabescata, e adorna di materie stalattitiche molto curiose, e molto istruttive. Esaminiamo a parte a parte questi fenomeni „.

(sarà continuato.)

C H I M I C A

Il Sig. Luigi Brugnatelli dottore di filosofia, e medicina in Milano ha recentemente fatte alcune esperienze dirette a determinare la natura, e composizione chimica del suvero (*Su-ber*). Egli scelse per la sua

analisi di quella specie di suvero bianco che ci viene recato dalla Francia, il quale non è che una corteccia d'un albero dell'istesso nome. Si trova da noi vendibile in forma di tavolette ben unite estremamente leggieri. Esteriormente è di un colore giallo-scuvo: tagliato è bianco, ma di nuovo si oscura stando lungamente esposto all'aria. Difficilmente si taglia trasversalmente cedendo il suvero al filo del tagliente. Sul fuoco s'accende prontamente, abbrucia con fiamma bianca e lucidissima. Si converte in carbone leggerissimo e voluminoso, il quale messo in un crogiuolo scompare quasi affatto, lasciando una quantità insensibile di cenere.

Per iscomporre adunque costesto suvero, egli tentò varie strade. Per via secca si converte quasi intieramente in aria infiammabile senza lasciare un rimarchevole residuo, ciò che dimostra ch'egli contiene una gran quantità di principio infiammabile. L'acqua bollente non fa che ammolirlo. L'acido vetriolico e marino non lo intaccano sensibilmente quantunque fomentati di calore.

Siccome il suvero contiene molto principio infiammabile, così egli tentò di scomporlo coll'acido nitroso. Quest'acido lo in-

in-

intacca in fatti evidentemente anche in istato di vapore: mentre se si tenga un pezzo di suvero in contatto de' vapori dell'acido nitroso fumante, dopo qualche tempo si scompone interamente e si converte in una polvere grossolana di color giallo manifestamente salina. Per ottenere dunque in tutta la sua purezza questa sostanza salina, il Sig. Brugnatelli si servì del processo ordinario della distillazione de' corpi flogistici coll'acido nitroso.

Mise in una storta tubulata mezz' oncia di suvero grossolanamente polverizzato, e vi versò sopra quattro volte tanto di acido nitroso fumante. Adattò alla storta un gran recipiente, e poi procedette immanifenti alla distillazione. L'acido nitroso prese ben tosto un color giallo, che lo comunicò in seguito anche alla materia del suvero. Successivamente la storta fu riempita di vapori rutilanti flogisticati, e si svolse parimente molt'aria acido-nitrosa. Finita la distillazione rimase una sostanza gialla, viscida al tatto, molto acida.

Il residuo salino ottenuto dalla distillazione si sciolse in massima parte nell'acqua bollente: si dice in massima parte, poichè una porzione non era stata

dall'acido nitroso perfettamente scomposta, onde convenne distillarla di nuovo. La soluzione acquosa era simile alla dissoluzione dell'oro nell'acqua-regia. Arrossava vivamente le tinture cerulee vegetabili, ed avea un sapor acido gustoso, infine però lasciava un senso d'asprezza. Se si fa svaporare l'acqua, e si ponga l'acido in luogo freddo, si converte di nuovo in una massa densa e viscosa somigliante alla cera vergine e come questa si può maneggiare fra le dita, e farle prendere a talento qualunque figura, e ricevere qualunque impronta. Ripetendo queste esperienze si propone l'A. di distillare di nuovo quest'acido concreto con nuova quantità d'acido nitroso per vedere s'egli è suscettibile di ulteriore deflogisticamento, e di acquistare nuove proprietà.

L'acido concreto del suvero si scioglie nello spirito di vino rettificatissimo, e gli dà un color giallo che tira al verde. Col calore si sublima in parte. Messo sui carboni ardenti non si accende, spande un fumo d'un odore di legno abbruciato, spiacevole, si cangia in carbone, che facilmente passa in una cenere scura.

L'acido del suvero si uni-

set

isce con tutti gli alcali e con le terre, e con essi forma de' sali medi, alcuni de' quali sono cristallizzabili, un po' deliquescenti. Coll' alcali vegetabile aerato fa effervescenza, e forma una sostanza densa profondamente colorata in giallo, che col freddo si cristallizza. I cristalli hanno una forma di aghi prismatici. Questo sale è solubile nell'acqua, nell'acido vitriolico, marino, nitroso, ed insolubile nell'aceto, e nello spirito di vino.

Simile all'acido dello zucchero, mostra l'acido del suvero una grande affinità colla terra calcare. Se si unisca all'acqua di calce, forma immantinenti un sal grigio polverulento, insolubile nell'acqua e nell'istesso acido del suvero, e però solubile nell'acido di sal comune.

Infine l'acido suverino intacca diversi metalli, e con essi produce de' fenomeni particolari, dei quali se ne parlerà in esteso in altra occasione.

Il suvero dunque non è che un'intima combinazione di un acido particolare vegetabile col flogisto, e poca terra.

AVVISO LIBRARIO

Nel tempo, in cui l'Italia par che faccia i maggiori sforzi per calzare con dignità il tragico coturno, e che in essa, come nell'Europa, più che mai s'ac-

eresce il gusto della greca letteratura era desiderabile, che si vedesse una compiuta, e perfetta traduzione italiana de' poeti tragici di quella nazione, che è stata sempre riguardata come madre delle belle arti, e maestra di tutti i popoli. Verò è che abbiamo tradotta qualche tragedia di Eschilo, Sofocle, e tutte interamente quelle di Euripide; ma pur troppo queste par, che comprovino, che non sempre si vede regnare ne' letterati un gusto uguale all'erudizione; e la loro freddezza avvera d'altronde ciò, che afferma Broumoy, che una traduzione fredda è una immagine in cera; ella rassomiglia in qualche maniera, ma tutto vi è gelato, tutto vi è morto. Crede dunque il Sig. Mario Nicoli librajo, e cartolaro in Roma di far cosa vantaggiosa all'Italia, se avendo indotto il Sig. Ab. Michele Mallio a dar fuori la sua traduzione di Eschilo da lui fatta in verso sciolto, la renderà pubblica colla stampa, qualora i Signori letterati vogliano concorrere all'associazione, che ora lor si presenta. Il medesimo ha tradotto parte di Sofocle, e sta proseguendo il lavoro, per poi passare ancora alle tragedie d'Euripide, e così dare all'Italia il teatro compito de' tragici greci.

Per altro, perchè ciò si effettui, è necessario che i Signori
Asso.

Associati procurino di soddisfare colla necessaria puntualità il pagamento dovuto, giacchè dall'altra parte si userà ogni diligenza, perchè la stampa riesca nitida, elegante, e corretta. Nulla può dirsi del merito della traduzione, se non che il traduttore ha creduto di prendere una via di mezzo tra l'esattezza troppo scrupolosa, che agghiaccia, ed una soverchia libertà, che sfigura l'originale; e che i lettori potranno giudicare dal primo tomo, se egli possessa quell'anima, e quel genio, senza i quali nulla può tradursi lodevolmente.

Appena dunque vi sarà un numero competente di Associati che copra la spesa, si darà fuori il primo volume, il quale conterrà le seguenti opere.

Ragionamento del traduttore, sull'origine, progresso, e perfezione della tragedia greca, colle vite le più esatte che siansi composte dei tre tragici Eschilo, Sofocle, ed Euripide.

Tragedie di Eschilo, cioè: *Prometeo rilegato*, che è il più antico di tutti i soggetti greci, che ci rimangono.

I sette contro Tebe, che fu riguardata in Atene come una produzione dell'entusiasmo di Marte,

Agamemnone, ove chi leggerà il discorso della fatidica, e furiosa Cassandra dovrà confessare, che non è stato mai da alcuno uguagliato.

Nel secondo tomo poi saranno contenute le altre quattro tragedie, che del medesimo ci sono rimaste.

La stampa sarà eseguita con carattere novissimo filosofia in ottavo di carta reale, come il manifesto. Il prezzo per ciascun volume, che si darà legato alla rustica, è di giuli tre Romani, e chi si degnerà associarsi dovrà nell'atto di dare il suo nome consegnare bajocchi venti, i quali verranno bonificati nel nono volume, che sarà l'ultimo di tutta la raccolta de'tre nominati poeti. Si avverte, che chiunque troverà dieci Associati avrà per se un volume *gratis*, e senza alcun interesse. Con questo metodo si continuerà la stampa sino all'ultimo volume. Ciascuno dunque, che vorrà associarsi potrà con sollecitudine dirigersi, e mandare il suo nome in Roma a Mario Nicoli cartolaro, e libraro sulla piazza di Monte Citorio, perchè il medesimo possa formarne l'elenco, e quindi incominciare la stampa.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΥΙΑΤΡΕΙΟΝ

STORIA NATURALE

Osservazioni fisiche istituite nell'isola di Citera oggidì detta Cerigo dal Sig. Ab. Lazaro Spallanzani regio professore di storia naturale nell'università di Pavia, e indirizzate al Sig. Cavaliere Lorgna.

Art. II.

I. La massima parte dell'isola risulta, come già dissi, di nudi scogli. Ciò si scorge prendendosi la pena di scorrerla in molti luoghi. Questi scogli non si possono veder meglio, e nella maggiore loro ampiezza, e in sito più adattato ad espiarne l'interno, quanto esaminandoli da vicino sul mare. Quivi appaiono a guisa di muraglie di straordinaria altezza, per lo

più perpendicolari all'orizzonte, le quali continuando con le parti di dentro dello scoglio vengono a produrre enormi montagne. La perpendicolarità è nata, a mio avviso, da violenti colpi di mare, che dal battere continuo corrose avendo le parti più basse degli scogli, hanno obbligato le più alte e pendenti a cadere, giù strascinate dal proprio peso. Queste verticali muraglie non presentano alla vista quell'ordine di struttura, che è stato da me osservato in diversi altri scogli che attorniano il mare, ed in quelli sopra tutto, che circondano il famoso golfo della Spezia, o che sono littorali alle due riviere di ponente, e levante di Genova. Colà gli scogli e le montagne sono un composto di strati sovrapposti a strati, di grossezza, di andamento, d'intreccio, di

E c

com-

composizione diversi (1). Somigliante tenore di struttura è stato da me notato a Corfù, e al Zante in moltissime di quelle rupi lapidee e scoscese, che soprastanno al mare. Ma non si ravvisa il più picciol segnale di strati ne' monti, e negli scogli di Citera. Sembran tutti formarsi d'un pezzo senza avere tante volte ne' loro componenti la più picciola sensibile differenza. Solamente le loro parti pare che sieno state insieme unite, tumultuariamente da un principio agente affatto irregolare. Ma non si può esprimere quanto informi, quanto orridi sieno quegli immensi gruppi di montagne e di scogli: oltre al non permettere l'appigliarvisi sopra vegetabili di sorta, non offrono alcun piano, alcun declive, ma si sollevano pressochè tutti in angoli, e in punte aguzze, cosicchè tanti in certa tal guisa somigliano infinitamente in grande ad una pina, che dopo l'essere stata esposta al sole, per l'aprimento delle sue cellette si rende tutta quanta armata di punte. Il color dominante è il rosso, più o meno carico, più o meno sbiadato. E di qui penso nato l'equivoco di qualche

antico scrittore, che forse per nobilitare vie più quest'isola a Venere sacra ha decantati i suoi monti sopraccechi di porfidi. Non evvi favola più favolosa di questa. In genere di pietre vetriscibili, e di altre analoghe io non vi ho trovato che alcuni pezzetti di diaspro, de' quali cadrà meglio il destro di ragionare più sotto. Senza fallo il color rosso, comune alla maggior parte dei porfidi, e ai siti scogliosi e montuosi di Citera, avrà imposto a questi scrittori. Cotal rosso fiorisce il più su pietre margacee, ed esaminato ben bene, comincia a far sospettare che tali pietre sofferta abbiano l'azione del fuoco. Almeno in vicinanza de' vulcani non rade volte si trovano pietre, o terre tinte di quel colore; e allorchè feci questa prima osservazione in Citera, mi vennero alla mente alcune scorie vesuviane, che si conservano nel pubblico Reale Museo di Pavia, somigliantissime nel rosso alle nostre. Il mio sospetto andò poi crescendo, e si fece in fine una pruova completa dai seguenti fatti. 1. In alcuni luoghi dell'isola rompendosi co' picconi diverse pietre per far calce,

(1) Veggasi la mia seconda lettera relativa a diversi oggetti fossili e montani, stampata nel tomo secondo della società italiana e riprodotta negli *spaccati artistici* di Milano. Tom. VIII. L'Art.

ce , replicatamente ho potuto osservare , che nella corteccia , ed anche in qualche parte del loro interno sono mezzo calcinate , cosicchè con la punta d'un coltello , ed anche talvolta con l'unghia si rompono o radono ; e quivi appajono cenetognole ; il nocciolo poi , che è d'un berrettino livido , e che trovasi di molto più duro , non è punto calcinato . 2. Frequentissime sono le pomici quivi osservate . Mai o quasi mai non si trovano sparse sul suolo , ma sono aderenti ai monti , e agli scogli , o a parlare più filosoficamente , vengono a formare una porzione di essi . Manifestano ben chiaro i principali caratteri di questo poro igneo . Sono porosissime , aspre al tatto , mezzo bruciate , poco o nulla muovonsi dagli acidi , e alcune si osservano leggere in modo , che non vanno al fondo dell'acqua marina . Queste pomici risaltano sopra tutto da certe corrose cavità quà e là sparse nelle montagne , tanto in quelle che torreggiano sul mare , quanto nell'altre che s'internano nell'isola . 3. A chi con riflessione mira con l'occhio e pondera con la mente questi luoghi deserti , si disascondono le aperte vestigia de' già spenti vulcani . Nel picciol viaggio da me fatto per visitare la caverna , di cui più

basso dovrò parlare , mi si presentarono tre bocche o crateri , che avevano tutta l'apparenza di avere un giorno vomitato fuoco , Oltre al color rosso , e alle pomici quivi più spesse , avevano attorno in più d'un luogo ammassamenti di materie , che dal più superficiale esame fattovi attorno non ismentivano la natura di lave . Sono di quelle già state in buona parte fuse , e che hanno un aspetto tra il terreo e lo scoriaceo . Livido oscuro si è il loro colore . Rompendone alcune ed esaminandole in più luoghi , parte si trovano formate d'una pasta omogenea , e parte di altra eterogenea , la quale merita d'essere brevemente descritta . Oltre a buon numero di pagliette micacee , che vi luccicano dentro , questa qualità di lava eterogenea è un composto di pietruzze nericie , amorfe , le più piccole appena discernibili dall'occhio ignudo , le più grandi niente maggiori d'un granel di pepe ; che mostrano chiaramente di avere sofferto un grado di fusione , senza però avere del tutto perduta l'irregolare lor forma . Oltre a queste ve ne sono delle più grandi , di figura tondeggiante , ma più o meno calcinate . E tanto le prime pietruzze quanto le seconde vengono avvolte ed inzeppate da una

E c 2

sot-

sottile materia lapidea, la cui natura coll'occhio solo non è conoscibile. Ma gli acidi minerali danno a vedere ch'essa è margacea, sì però che l'argilla viene superata d'un terzo circa dalla calce. Le pietruzze piccole, e grandicelle testè menzionate sottoposte alla medesima analisi offrono gli stessi risultati. Ed il simile si vuol pur dire di quelle lave, che ricevuta avendo maggiore cottura sono di pasta omogenea. Queste ultime però non sono state da me trovate, che attorno ai tre mentovati vulcani. Ma le lave eterogenee, quelle che dimostrano avere meno sofferta la forza ignea, sono prodigiosamente abbondanti in Citera.

Per tutte queste pruove vede adunque l'occhio perspicace di lei, Sig. Cavaliere pregiatissimo, vero essere quanto in primo luogo ho asserito, cioè a dire questa tanto celebrata isola esser vulcanica. A pienamente persuaderne chi leggerà questa lettera, mi è piaciuto di esporle con qualche dettaglio. Per altro chi è conoscitore di queste materie, ed ha veduto vulcani o spenti, o che ardono, oppure in qualche naturale Museo ha studiato le pietre vulcaniche, e dall'abitudine ha avvezzo l'occhio a conoscerle senza equivoco, e a distinguerle

dall'altre che non sono tali, al primo metter piede in Citera, massime dalla spiaggia dove noi ci arrestammo, si accorge subito di questo fatto della natura: e per tale è stato altresì tostamente conosciuto dall'Eccellentissimo Bailo, per quella sperimentale cognizione da lui acquistata negli eruditi suoi viaggi al Vesuvio, e in altri siti vulcanici presso Napoli.

Di sopra ho detto trovarsi in Citera qualche picciol diaspro. Questa pietra ha un misto di verdognolo e di rosso, e si trova in pezzuoli staccati e sparsi sulle montagne, oltre a qualche ciottoletto alle sponde del mare, ritondato dall'agitazione dell'onde. Diversi poi di questi pezzi dalle contratte screpolature, per cui facilmente si rompono, e dai perduti colori non oscuramente danno a conoscere di avere provata la presenza del fuoco.

II. Entriamo adesso a parlare del secondo fenomeno, che riguarda i testacci rinchiusi o aderenti alle materie vulcaniche. Da noi è già stato accennato esser questi ostriche e pettini. I secondi non si veggono tanto frequenti, e la loro grandezza è mediocre. Le prime sono numerosissime, e dire si ponno di statura gigantesca. La lunghezza in alcune oltrepassa i nove pol-

pollici , e la larghezza s' estende al mezzo piede . La grossezza vuole altresì esser notata , che arriva più volte ad un pollice , e mezzo . Ne' pettini non ho mai trovato le due valve insieme unite , e come si veggono quando sono abitate dall'animale . Non così dell' ostriche , diverse delle quali sono in contatto con le due valve , e la cerniera connette e lega strettamente l' una con l' altra . Nei molti e diligenti esami fatti attorno a questi testacei , mi sono sempre appariti nel maggior grado petrificati , senza manifestare il più picciolo indizio di calcinazione , o d' altro vizio o lesione sofferta per l' azione del fuoco .

Questo doppio genere di conchiglie occupa differenti siti nella pietra vulcanica . Ve- n' ha taluna aderente alla sua superficie , e che subito si presenta alla vista dell' osservatore . Ma ve ne sono altre nascoste dentro di essa , e che in conseguenza non si manifestano , che spezzando la pietra , e queste sono in numero molto più grande delle superficiali . Ove la mano operi con qualche destrezza , se ne estraggono molte d' intiere , ed in tutte le loro parti benissimo conservate . Ve n' ha però altre , che avuta anche questa avvertenza , si scoprono rotte ,

anzi vi sono più massi , che in buona parte non risultano che dei loro frammenti .

(sarà continuato .)

BELLE ARTI

Il foro di Trajano era in Roma anticamente quel luogo , ove le immagini degli uomini illustri venivano esposte alla pubblica veduta ; e quelle de' poeti ebbero pure questa decorosa destinazione , come dall' iscrizione posta nella base della statua di Claudiano ci vien comprovato . Non è , che una bella imitazione degli antichi , ed una pratica degna di ogni lode quella , che ora sieno state destinate le nicchie del Panteon di Roma ad accogliere i busti di pittori eccellenti , e di letterati distinti , come all' occasione del collocamento di qualche nuovo busto di questo genere ne hanno sempre fatto un distinto annuncio questi nostri fogli antologici . Sarebbe per noi un delitto , che ora si tacesse il collocamento del busto del gran Metastasio , fatto non ha guari in questo splendido luogo . Era dovuto quest' onore al principe de' poeti drammatici , ad un cittadino Romano , all' uomo di tutte le nazioni . Siccome ad un Ferrarese
For-

Porporato , il Card. Bonifazio Bevilacqua , i meriti sfolgoranti del gran Torquato poterono ispirare il nobile pensiero di ergergli un busto , ed una iscrizione onoraria nella chiesa di Sant'Onofrio sul Gianicolo , così quelli non diversi del gran Metastasio hanno parlato alla mente e al cuore d'un altro Ferrarese Porporato vivente , il Signor Card. Gio. Maria Riminaldi , dalla di cui generosità riportarono pure somiglievoli onori in altri tempi di Roma le illustri memorie del Card. Francesco Saccati , di Marcantonio Tibaldeo suoi concittadini , e del Cav. Anton Raffaele Mengs gran pittore , e grande suo amico , e per fine in Ferrara stessa un pari onore da lui conseguit il celebre filologo Longianese , l'Abate Don Girolamo Ferri . Ha egli avuto pertanto il fino discernimento di affidare ora il lavoro della marmorea immagine di Metastasio ad un altro cittadino Romano , celebre statuario , scultore ragionato , e conoscitore personale del grande prototipo , il Sig. Giuseppe Ceracchi , che meritò in tempo del suo soggiorno in Vienna di scolpire in marmo il volto augusto di Cesare , e quelli dei grandi Generali di guerra Laudon , e Lascy , siccome altri altrove . Prova della

sublime intelligenza dell' artefice è la scelta dell' andamento naturale , e de' più semplici ornamenti antichi ad oggetto di rappresentarci in una nobile maniera , e in un castigato corredo il volto del suo Eroe . Siccome l'ampiezza del luogo , e l'elevazione della nicchia dal suolo richiedevano un busto colossale , così egli ha saputo in esso trasportare le fattezze , e i deliziosissimi naturali della dolce sua fisionomia . Una soverchia inclinazione del collo sulla sinistra spalla , ed un riso alquanto fuernesco sono stati appunto quei difetti personali , su quali ha portato una nobile modificazione l'artista , sì per non far osta alla bella natura , sì per conformarsi a quella tranquilla positura del suo capo , e del suo volto , che egli è giustamente persuaso aver esso serbata nel silenzio del suo gabinetto , quand'era in seria meditazione , ed in segreto colloquio con Melpomene . Quindi è , che ad una testa di carattere , e alla fronte spaziosa , che il gran poeta crebiva , quando era senza l'accessorio ornamento della parrucca (cosa dall'artista sovente osservata ne' spessi suoi familiari accessi al medesimo) abbia aggiunto un' aria pensante , ed una ele

elevazione di sentimento , quale si conviene ad un creatore di idee , ed ad un fabbro di azioni drammatiche , vicino a maturare , e a deporre in carta il concepito poema . Spira poi il bel gusto delle antiche arti l'ornamento dato alla fronte , ed al petto del poeta . La fronte è cinta da un diadema , o sia fascia ristretta ad uso di fetuccia , quali veggonsi ornate le varie antiche teste d'Omero , col qua-

le ha tanti pregi comuni il cantore dell'Achille in Sciro . Il petto poi è coperto da un leggiero , ed elegante pasciamento , solito ornamento de' busti lavorati ne' bei tempi dell'antichità . Ci rimane a riferire l'iscrizione che è stata incisa sotto il detto busto , e che è pur sul dettato della semplicità , e dell'eleganza de' bei secoli Latini . Eccola :

PETRO . METASTASIO
CIVI . ROMANO
PRINCIPI . ITALICI . DRAMATIS
IOAN . MARIA . RIMINALDVS
FERRARIENSIS . PRESB . CARD
ANNO . M̄ . DCC . LXXXVII
NE . VIRO . VBIQUE . GENTIVM . CLARISSIMO
HONOR . IN . PATRIA . DEESSET

ASTRONOMIA

Estratto di una lettera di Malta .

Li 11. e i 13. del decorso dicembre il Sig. Cav. Dangos corrispondente della R. accad. delle scienze di Parigi ebbe la fortuna di scoprire nell'Osservatorio di S. Emin. il G. M. di Malta uno di que' vulcani , che il celebre Signor Herschel annunciò qualche tempo fa di aver osservato nella luna coll'

aiuto de' suoi gran canocchiali . Le osservazioni del Signor Dangos furono fatte con un tubo acromatico di 7. piedi di fuoco , guernito di un triplo obiettivo , che il Signor Abate Rochon membro della suddetta R. accademia delle scienze avea lavorato colle sue proprie mani , e si era poi compiaciuto di prestare al detto osservatore . Questo tubo nel suo stato ordinario ingrandisce 300. volte gli oggetti , ed è senza dub-
bio

bio il più forte di quanti sinora se ne sieno fabbricati.

Con questo tubo adunque il Signor Cav. Dargos, scoprì li 12. dicembre alle ore $6 \frac{1}{2}$ nella parte boreale del disco lunare un punto luminoso di un rosso molto acceso, che restò visibile sino al tramontar della luna, e la cui luce mai non parve indebolirsi, come accade di quella del corpo lunare per cagione dei vapori dell'orizzonte.

Li 13. alle ore $6 \frac{1}{4}$ il medesimo osservatore avendo portato l'ingrandimento del suo cannocchiale sino a circa le 400. volte, il vulcano gli apparve molto più distintamente del giorno precedente. Il colore del medesimo era di un rosso molto più acceso, e la sua figura compariva bislunga. Questo vulca-

no fu anche veduto con un cannocchiale di riflessione di 6 piedi di foco. Finalmente 15. minuti prima che tramontasse la luna, già più non si vedea la fosca luce di quell'astro, e rimaneva soltanto visibile il piccol corno lunare, ed il vulcano.

Nel dì 15. le nuvole, ed una densa nebbia impedirono di poter riconoscere se quel vulcano tuttavia esistesse.

Questa scoperta del Signor Herschell, che ci dimostra l'esistenza di un attivissimo fuoco nella luna, distrugge, come ognun vede, da' suoi fondamenti l'ipotesi del celebre naturalista francese, che vuole che quest'astro non sia più altro che un cadavere inaridito, e privo di ogni moto e di ogni vita.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

STORIA NATURALE

Osservazioni fisiche istituite nell'isola di Citera oggi detta Cevigo dal Sig. Ab. Lazaro Spallanzani regio professore di storia naturale nell'università di Pavia, e indirizzate al Sig. Cavaliere Lorgna.

Art. III.

Il fenomeno del trovarsi testacei su i monti, e dentro di essi, non ha niente di nuovo, niente di singolare in natura; che anzi questo è un fatto frequentissimo ad osservarsi, e di esso son pieni i libri de' naturali scrittori. Ma a me sembra ben nuovo, e affatto singolare che v'abbia testacei intatti dentro alle pietre vulcaniche; nè io so se da altri sia mai stato osservato simil fenomeno. E di vero sembra inconcepibile come l'azione del fuoco

alterando più o meno le terre e le pietre, fino a produr in esse un grado di vetrificazione, non abbia pur disneggato i testacei col calcinarli, e col ridurli anche in polvere, come si osserva nel fuoco ordinario. Che se l'erudita curiosità di lei mi chiedesse, come qui dunque è ita la cosa, io non esiterei un momento a confessarle la mia ignoranza, e solamente a guisa di dubbio o sospetto io le esporrei come concepisco che andata sia la faccenda. Due, a mio avviso, esser possono le ipotesi intorno ai vulcani di Citera; o che questi hanno esercitato il loro potere nell'isola già preesistente, ovvero che è stata da essi prodotta. Nella prima ipotesi fa mestiere supporre che quando il fuoco ha agito nell'isola, si trovassero già in questa i testacei, essendo affatto inverisimile per non dir repugnante.

F f

gnante, che quell'agente struggitore ve gli abbia recati. Ma in questa supposizione io non so capire come i più non sieno stati distrutti, e gli altri notabilmente alterati, talchè questi non manifestino anche adesso evidenti segni di calcinazione più o meno inoltrata. Vero è che non si trovano mai attaccati o sepel-
liti nelle pomici, e nelle lave perfette, dove cioè le materie hanno provata la piena fusione del fuoco, ma in quelle soltanto, che ricevuto hanno un primo grado di cottura. Tuttavia io non comprenderò mai come questo grado, che è stato abile a cagionare un principio di fusione nelle pietre, non abbia, più o meno danneggiati questi corpi calcari. Nell'altra ipotesi poi a me parrebbe il fenomeno di non sì malagevole spiegazione. Supponesi adunque che Citera sbucata sia dal mare in grazia d'uno o più vulcani. I fuochi sotterranei adunque cominciato avendo con immensa forza ad agire sotterra, avranno a poco a poco sollevato il fondo del mare, sul quale per naturale che si trovassero quelle due qualità di conchiglie, le quali in conseguenza si saranno sollevate esse pure, e saranno uscite dall'acqua all'uscirne dell'isola stessa. Il fuoco poi non avrà potuto recare ad esse sen-

sibile oltraggio, per esserne stata rintuzzata la forza dall'elemento dell'acqua, non ostante che nelle parti interne di que' grandi aggregamenti di terra, che hanno servito alla formazione dell'isola, abbia proseguito ad agire, e quindi a sollevare gli aggregamenti fuori dell'onde marine fino ad una data altezza. Ne abbiamo un parlante esempio nell'ostrie niente pregiudicate dal fuoco avvegnachè trovate su la nascente *isola nuova*, quando nel 1707 per l'azione d'un vulcano attualmente usciva dall'Arcipelago. Vero è che dagl'indicati indizi di vulcani spenti nell'isola sembra non potersi negare, che l'attività del fuoco siasi esercitata per qualche tempo sulla superficie posteriormente alla sua formazione. Ma vero è non meno, che dove esistono quelle bocche vulcaniche, non esistono conchiglie, le quali tutte sono raccolte, siccome ho detto, dove la potenza ignea è stata minore. Ma in questa ipotesi le ostriche e i pettini quando usciron dell'acqua, erano nel loro stato naturale, non in quello di petrificazione, siccome sono al presente. Questo cangiamento facilmente si spiega sol che riflettasi, che restate essendo seppellite dentro la terra, i succhi lapidifici, che cangiato hanno questa in pietra, hanno

hanno fatto il simile per rapporto ai testacci ; e gli acidi comprovano in effetto essere la loro petrificazione calcare , voglio dire della natura delle pietre , dentro cui si trovano avvolti .

Non ho ommesso d'interrogare gli abitanti di Citera , e in ispecie i pescatori , se quel tratto di mare , che attornia l'isola , dà ricetto a pettini e ad ostriche simili alle trovate fra le materie vulcaniche , e la risposta concordemente è stata negativa . Quindi argomentar si potrebbe , che le spoglie di questi animali fossero piuttosto di paesi stranieri , e che quivi sieno state recate dal mare . Senza negare la possibilità della cosa io crederei più naturale il pensare , che in tempi rimotissimi moltiplicassero in quel fondo di mare cotesti viventi , ma che coll'andar del tempo siasi perduta la razza , o perchè distrutta affatto dagli uomini , o perchè mancati gli alimenti atti a nodrirla , o per qualunque altra a noi sconosciuta cagione . Volendo noi consultare i viaggiatori filosofi , e gli storici più accreditati , non mancano esempi di fatti consimili , e voglio dire di pesci , e d'altri animali acquajuoli , che una volta venivan pescati in certi tratti di mare , o in certi fiumi e laghi , quantunque oggidì in quei luoghi stessi non se ne

prenda pur uno . E la medesima cosa ha pur luogo negli animali terrestri . Un esempio valga per tutti , tratto dalla stessa Citera . Non sono più di trent'anni , che , per attestazione di quegli isolani , i suoi monti più elevati abbondavano di grossi avvoltoi , che davano gran pena ai pastori , per predare gli agnelli allora quando in que' luoghi pascolavan le gregge ; e che fino all'ossa spolpavano le pecore , i cavalli , i buoi , se qualcuno di tai quadrupedi per malattia perito veniva abbandonato su qualche luogo deserto . Eppure adesso per loro asserzione non si trova par uno in tutta l'isola di questi ingordi e sozzi volatili . E perchè adunque lo stesso non può esser accaduto ai pettini , e all'ostriche , di cui ora parliamo ? Tanto più che i testacci di queste specie , se a mancar vengano in un sito , non possono essere surrogati da altri più lontani ; non essendo come i pesci , che col beneficio del nuoto si trasferiscono agevolmente da luogo a luogo nell'acque dolci o salsugginose : ma i nostri testacci si possono chiamar prigionieri di quel punto di spazio su cui sono nati , restando ivi eternamente fissi , nè avendo altro moto che quello di aprire , e di chiudere la crostosa loro casetta .

Tolta di mezzo questa diffi-

F f 2

coltà

coltà che mi poteva esser fatta, la sincerità mia non mi consente il dissimularne un'altra, o almeno di toccare un quesito, che nel leggere la mia lettera verrà a lei probabilmente in animo di propormi. Questo si è, se io abbia fondamento di prove, che i fuochi sotterranei, piuttosto che d'essere usciti dall'isola già esistente, l'abbiano generata eglino stessi, mentre il fenomeno delle conchiglie, che meglio s'intende nella seconda supposizione che nella prima, non è per un filosofo una prova di questa generazione.

Su questo oscurissimo punto io le esporrò quelle leggiere conghietture, che fatta mi hanno preferire tale opinione. In più luoghi ho voluto espressamente su d'una barchetta costeggiar l'isola, per vedere se que'monti e quelle rupi, che nascondonsi nel mare, finiscono d'esser vulcaniche prima di arrivarvi; ed ho sempre trovato che continuano ad esser tali anche sott'acqua, fin dove può giunger la vista. Tal cosa io ho potuto nettamente osservarla tanto in que'diroppi che verticalmente s'internan nell'acque, quanto in quegli altri che piegano, e formano dentro al mare un piano inclinato. Un tal fatto mi ha dunque in-

dotto a credere, che i fuochi sbucati sieno di sotto al mare, e che sollevati v'abbiano que' gran cumuli di terra convertitisi in seguito in pietra, i quali parte s'inalzan sull'acque, parte si occultano nel loro seno. Quasi sul principio di questa lettera si è notato, che i monti e gli altri luoghi dell'isola non sono a strati, ma rappresentano come un gran tutto, le cui parti hanno l'apparenza d'essere state insieme accorzate da una cagione affatto irregolare. E tal cagione io non saprei meglio rinvenirla che nel fuoco, che con moto violento e tumultuario balzando all'insù l'isola, non le abbia concesso di venir formata di strati, o suoli, come si osserva nella più parte delle montagne. L'esempio d'altre isole dell'Arcipelago prodotte da vulcani mi ha fatto vie maggiormente prediligere questa ipotesi. Riferisce *Strabone* (la cui autorità ne' racconti dell'antica Grecia è di sì gran peso) che al suo tempo fra le due isole Terasia, e Tera era già uscita dal mare un'isola di dodici stadij, prodotta da sotterranei fuochi; e che in seguito i Rodiani approdarono a quest'isola, e vi fabbricarono sopra un tempio dedicato a Nettuno (1). L'isola
nuo.

(1) *Inter Theras, & Therasiam e pelago prorupit flammae, quae per dies quatuor mare totum circum atque arctos reddiderunt. Tum educta ab-*

nuova testè accennata riconosce ella pure la medesima origine vulcanica, ed è molto probabile che dallo stesso principio sieno state una volta prodotte l'altre due isole, che tengono in mezzo la nuova, cioè la piccola, e la grande *Cammeni*, denotando appunto questo greco vocabolo, quantunque corrotto, *bruciata*. Per le osservazioni da me istituite in altri luoghi di questo mare io avrei con che abbondantemente confermare il mio assunto; ma queste notizie fisiche unite ad altre diverse mi riserbo a miglior tempo di renderle pubbliche.
(sarà continuato.)

ECONOMIA

Il Sig. Ab. D. Girolamo Ottolini Soc. Corris. della Soc. Patr. di Milano, che delle cose agronomiche s'occupa vantaggiosamente, scrisse l'anno scorso una memoria sullo scarso raccolto di bozzoli ch' allor si fece, e trattò lo stesso argomento in un'

altra memoria in quest' anno in cui il raccolto fu per tutta Europa scarsissimo. Noi ne daremo qui un breve transunto.

Esamina da fisico l'origine e gli effetti della brina sulle piante, l'influenza delle foglie brinate sui filugelli, e della debolezza di questi sulla scarsezza, e cattiva qualità de' bozzoli. Propone quindi il riparo conosciuto di far molto fumo nelle campagne in quelle ore in cui si teme la brina; riparo ch' egli ben sente non potersi eseguire in grande. Potrebbe forse più estesamente sperimentarsi anche per le foglie de' gelsi il riparo che altri con vantaggio ha adoperato pe' campi di segale e di grano, cioè di scuotere le cime rugiadosa, acciò non vi geli sopra l'umore, ma scosso ne cada (1).

Non potendosi avere la foglia fresca in primavera propone di sostituirci altre foglie, e perchè queste vengano mangiate dai filugelli, consiglia di conservare i frutti del gelso facendoli
sec-

flus tenuis velut quædam insula, et ex fluitantibus terris composita exhalavit, quæ duodecim stadiorum circuitum continet. Inde cessante cala, tam imperantem mari Rhodii primam capta fiducia ad locum navigantes, templum Tutari Neptuni in insula ædificaverunt. Lib. 1.

(1) Pe' campi di grano e segale &c. due uomini tenendo la mano i due capi d'una cordicella tesa, lunga quanto è largo il campo, vanno di cima in fondo facendo con essa piegare il capo alle piante, e lo stesso fanno tornando in dietro, il che produce una scona per cui la rugiada cade. V. Rozier *Cours compl. d'Agr. art. Gelée*.

seccare, e polverizzandoli, indi aspergendone le foglie d'altre piante che trovansi le più gradite a questi insetti, i quali sen pasceranno più volentieri.

Un più util consiglio dà poi proponendo di far nascere i filugelli nell'agosto, stagion opportuna e per la foglia abbondante e pel caldo della stagione per cui in più breve tempo fanno il bozzolo. Propone ciò come cosa, già proposta non solo, ma eziandio da altri sperimentata con vantaggio: ne indica le difficoltà, e ne insegna il riparo. — La prima difficoltà si è d'aver foglia tenera pe' primi giorni della vita degli animalletti; e osserva che siccome poca allor ne consumano, così è facile il trovarla o nella seconda cacciata de' gelsi, o ne' gelsetti di vivajo, o tagliando in maggio o in giugno a bella posta alcuni rami adulti per aver poi nell'agosto de' nuovi getti. — L'altra difficoltà si è di serbar fresca la foglia in una stagione in cui il caldo dell'atmosfera presto la disseca e indurisce; e insegna a questo proposito di coglier la foglia soltanto a misura del bisogno, e coltala di conservarla coprendo con panni umidi le ceste nelle quali si ripone. — Il terzo inconveniente nasce dalle mosche, chiamate

ichneumon, che vanno a deporre le uova ne' filugelli, ne quali nasce poi il verme o la larva che sen pasce, e li fa perire per sostentarsi; e il riparo facile e sicuro a questo danno si è di tenere più che si può oscura la stanza ove s'educano i filugelli, poichè quelle mosche, come le comuni, amano la luce e'l sole.

AVVISO LIBRARIO

di *Niccolò Paganini*, e *Giuseppe Bardi* agli amatori delle belle arti.

E' già qualche tempo, che pensavamo di fare uscire dalla nostra calcografia un'opera, la quale non solo facesse onore ai nostri torchi, ma ancora alla patria, in cui viviamo, patria insieme delle belle arti. e madre feconda d'insignissimi professori. Qui le gloriose figlie del disegno risorsero dopo la schiavitù d'Italia: qui furono protette, nutrite, e condotte al punto più bello della lor perfezione.

Nè è questo un vanto, che ci possa essere rimproverato, mentre tanti, e sì eccellenti ca-
pi

pi d'opera attestano in nostro favore.

La pittura in modo speciale ne conta un numero notabilissimo, de' quali alcuni desumono il lor pregio dall'anzianità, altri dall'invenzione, dal colorito, e dalla grazia, e tutti insieme dalla puntualità de' contorni. Imperocchè è oramai noto, che dal consenso universale d'Italia e di fuori viene accordata alla nostra scuola la palma della correzione del disegno, e dell'esattezza della simetria.

Questi riflessi appunto ci fecero nascer l'idea dell'opera, che meditavamo, e di cui ora passiamo a dare il ragguaglio.

Nostro pensiero si è di dar l'istoria della pittura Toscana, o sotto altro titolo l'*Etruria pittrice*. Nè ciò vogliamo eseguire ad imitazione di altre opere dello stesso genere per via di semplici, e nudi annali, che molto dicono, e nulla pongon sott'occhio; ma per via di stampe ricavate da più belli originali, che ci restano di ciascun professore Toscano, a' quali andrà di conserva una breve narrazione, che del pittore, e del quadro prescelto darà egualmente il giudizio, e l'istoria. Si darà principio dai più antichi tempi innanzi Cimabue, fin-

chè s'incontran modelli, i quali abbiano sicure marche sì dell'autenticità, che dell'epoca; e il termine rimarrà fissato verso la metà del presente secolo, di maestro in discepolo, i migliori di ciascuna età, e di qualunque siasi città della presente Toscana.

La parte storica di quest'opera sarà affidata ad uno de' nostri letterati Fiorentini, noto per altre sue fatiche, il quale si darà tutta la pena per condursi in ciò sulle tracce dell'ottimo gusto, e giusta i canoni del più sano critetio.

Per l'esecuzione poi dei disegni, e dei rami ci varremo sicuramente de' più accreditati professori, senza risparmio di spesa, essendochè si consideri questa la parte più essenziale della nostra intrapresa.

I rami saranno intagliati di nuovo gusto, mentre saranno fatti con acqua forte, ed altri strumenti, che formeranno una stampa a uso di disegno aquerezzato, e darà così più pascolo ai dilettranti, purchè si conservi sempre il carattere dell'originale.

Si farà la distribuzione a quattro tavole ogni due mesi, ed altrettanti mezzi fogli di stampa in carattere a colonna, una parte Italiana, e l'altra Francese in carta imperiale all'uso di

Olan-

Olanda , il tutto al prezzo di paoli sei Fiorentini , pagabili volta per volta nell'atto della distribuzione , la quale s'incomincerà alla fine del corrente gennaio , e così di seguito in ciascun mese .

E volendo noi arricchir quest'opera , quanto mai ci è possibile , e renderla istruttiva per ogni parte , ci siamo determinati ancora di ornare la pagina con un fregio , il quale rappresenti in medaglia il ritratto di ciascun pittore secondo la nostra serie .

Non è facile il potere asse-

gnare il numero delle tavole , che ci converrà pubblicare ; sembra però , che debba esser terminata l'opera in due giusti volumi , il primo de' quali con prefazione storica , da pagarsi al prezzo di mezza lira per ogni foglio intiero , e tutti due con frontespizio in rame , ed indice cronologico de' rispettivi pittori , che si distribuiranno gratis al fine di ciaschedun tomo .

Firenze dalla nostra calcografia a dì 10. dicembre 1787.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

STORIA NATURALE

Osservazioni fisiche istituite nell'isola di Citera oggidì detta Cerigo dal Sig. Ab. Lazaro Spallanzani regio professore di storia naturale nell'università di Pavia, e indirizzate al Sig. Cavaliere Lorgna.

Art. IV.

III. Intanto facciam parola del terzo fenomeno, ch'è quello dell'ossa fossili. Queste alla maniera de' testacei hanno un sito determinato dove esistono, che è un'erta montagna fatta a cono troncato nell'apice, situata al mezzodì dell'isola, e posta in vicinanza del mare, lontana poco più di mezzo miglio dalla città, o piuttosto dal meschino villaggio, che ritiene il nome dell'isola, e diciassette miglia dal luogo dei testacei. Dove cominciano l'ossa la montagna ha il giro d'un miglio, e di lì

andando fino alla sua cima non evvi parte tanto alla superficie, quanto nel suo interno (fin dove almeno si può scavare) che non soprabboni di queste spoglie animali. Gli abitanti stessi chiamano un tal sito *la montagna dell'ossa*. Con picconi ed altri arnesi ne ho fatto trar da più parti, cercando, quando ho potuto, di averle unite alla matrice petrosa, dentro cui sono immerse, curioso di sapere a qual genere di animali appartenessero, quale sia il loro stato, e quello della pietra a cui sono legate. Non evvi stato mestiere di molto studio per conoscere che la più parte sono umane. Credo di averlo potuto chiaramente comprendere da alcune falangi delle dita, da qualche pezzo di radio e di tibia. L'esatta convenienza di queste ossa con le naturali trovate nella superficie, nella grandezza, e figura, nella sostanza, e direzione

G g

delle

delle parti, non ce ne lascia, a mio avviso, dubitar punto. Di più il medico condotto in Citera, uomo che per una certa semplicità di costumi, e naturale ingenuità, mi è sembrato degno della maggior fede, mi assicura di aver veduta scavata da quel monte una mandibola umana corredata de' suoi denti, è un pezzo di cranio umano con le sue distinte suture. Ho detto che la più parte di cotesti ossi appartengono alla nostra specie, per indicare che alcuni sono belvini, quantunque non abbia potuto conoscere di qual genere sieno di animali, e solamente sono determinato a credere, che appartengano piuttosto a quadrupedi che ad altri viventi. Il loro colore si all'esterno che nell'interno è bianchissimo a riserva di andare talvolta offuscata la superficie di macchiazze dendritiche, come spesso si osserva su le lamine o strati che compongono l'avorio fossile. Non sono punto calcinati, ma interamente impietriti; quindi hanno la durezza, e il peso delle pietre. Le ossa spugnose conservano la naturale spugnosità, e le fistulose l'interno lor cavo. Cotesto cavo non è mai riempito da materia terrosa, molto meno dalla propria midolla impietrita, sapendosi già che le parti animali dotate di molta mollezza, come la

midolla dell'ossa; non vanno mai soggette ad impietramento, per la troppa facilità d'infracciare, e guastarsi. E per la stessa ragione non è a domandare, se nell'esame de' testacei nell'antecedente articolo mentovati mi sia abbattuto in qualcuno corretrato del suo ospite petrificato. Rompendo minutamente alcuni grossi pezzi di pietra dove anidano l'ossa, vi si trovano dentro seminate per tutto, altre intiere (queste però assai scarse), altre spezzate, altre ridotte in minuzzoli. Tanto la pietra matrice che l'ossa partecipano della natura calcare; e la prima talmente serra, e quasi dissì ferumina le seconde, che a formar vengono un corpo solo, e da questa fortissima adesione ne viene la somma difficoltà di staccarle intatte dalla matrice. Si fa dunque chiaro che quest'ossa, non altrimenti che i descritti testacei, sono state una volta involuppate e sepolte in una molle terrosa materia, la quale dal petrificarsi che ha fatto, cagionato ha lo stesso effetto sull'ossa. Si è anche in qualche sito cavernoso conformata in piccioli ed eleganti cristalli spatosi, che a queste petrificazioni conciliano bellezza maggiore.

Ma qui trovo un divario rilevantisimo tra la sostanza lapidea, che imprigiona i testacei, e l'altra che imprigiona le ossa;

ossa;

ossa; ed è che quest'ultima non fa conoscere il più piccolo indizio d'esser vulcanica. È un composto d'una pasta margacea indurita, giallo-rossigna, e di piccole pietre altresì margacee, quantunque tal pasta sia talvolta solitaria. Questo composto non ha niente di simile per ciò che appartiene ai contrassegni del fuoco nè con la pietra a testacei, nè con ciò che di caratteristico si osserva nell'altre pietre vulcaniche. Non è mai ch'esso apparisca in qualche parte fuso oppur calcinato.

Ma qual fisico agente trasportò mai su quella montagna tanta moltitudine d'ossa? ed essendo la più parte umane, come e d'onde si sono raccolti in un luogo solo tanti individui della nostra specie? S'ella, Signor Cavaliere ornatissimo, mi facesse mai queste domande, le risponderci che se molti capi di questa lettera le ho finora scritto con mano tremante per l'arduità somma della materia, il timore a più doppi in me ora si accresce, accorgendomi di doverle dir cose, che poco soddisfacendo me stesso, molto meno saranno per soddisfare il virtuoso suo genio. Ciò nondimanco m'accingo ad ubbidirla lusingandomi che presso me potrà valere di qualche scusa l'oscurità del soggetto. Essendo l'os-

sa dentro a materie non sottoposte agli ardori del fuoco, sembrami che potrebbe egualmente intendersi come si trovano su quel monte e nel suo interno, tanto supponendo che esistessero prima sul fondo di mare dove ora è Citera, e che sieno state in alto sollevate al formarsi dell'isola, quanto immaginando che alla medesima già formata siensi unite, e mescolate in appresso. Solamente ad ispiegare l'impietramento dell'ossa, d'uopo sarebbe in entrambi i casi supporre che le medesime non sieno rimaste a fior di terra (poichè allora esposte all'azione dell'aria, e delle meteore si sarebbero insensibilmente scomposte e distrutte); ma sibbene che sieno state profondate e nascoste nella terra molle, dalla quale restando a poco a poco penetrate, sieno passato dallo stato animale al lapideo. Di fatti cosa richiedesi perchè un corpo, sia vegetabile, sia animale, passi alla condizione di pietra? Niente altro, a giudizio mio, se non che dall'acqua, onde rimane sotterra penetrato, venga spogliato delle parti fluide saline ed analoge, ritenute soltanto il tessuto consistente fibroso; che gli spazietti lasciati vuoti dalle accennate particelle già uscite, vengano riempiti dalla terrestre glutinosa materia

G g a

po-

petrificante ; e che tal materia a poco a poco si disseccchi , ed induri .

Se si dovessero ascoltar gl' isolani , converrebbe dire che dove adesso esistono le ossa , una volta vi fossero i cimiterj del paese . Questa almeno è l' opinione universale , la qual però a me non quadra per più ragioni . Primieramente osservo che i cimiterj , quantunque d' antichissima origine , sogliono essere disadatti alla petrificazione dell' ossa . A comprovare la mia asserzione potrei recare in mezzo più fatti , ma per servire alla brevità mi contenterò di due soli . Giunti essendo noi li 11. ottobre con la nave *Bailera* in faccia al principio dell' *Attica* , alla distanza di 21 miglia da *Atene* , nè potendo per un forte rovasio proseguire il viaggio , si gittò l' ancora presso al *capo solonne* , che è un promontorio così chiamato per 14 bellissime colonne di marmo , piantate sulla sua cima , le quali sono l' avanzo di un tempio famoso , per detto di *Pausania* e di altri , consecrato a *Minerva Suniade* , la qual Dea portava tal nome da quel promontorio denominato *Sunio* . Intendentissimo , siccome è , d' ogni bell' arte *S. H. Zullian* , recatosi sul luogo in compagnia di me e di altri pochi , oltre l' aver fatto prendere il disegno di quel prezioso resto

di antico fabbricato , ordinò anche di far ivi scavare in più d' un luogo , se mai qualche basorilievo , od altrotale nobil pezzo si fosse per avventura disotterrato . Ma l' esito non corrispose al lodevole suo desiderio ; ed in quella vece ad una data profondità non si cavarono che ossa umane , e tra l' altre una tibia intiera e qualche cranio . Erano nello stato naturale di ossa senza apparire punto petrificate . Non è già verisimile che fosser d' uomini ivi sepolti allorchè quel tempio era da' Greci tenuto in grande venerazione ; penserò piuttosto che succeduto ciò sia in tempi assai posteriori , e de' Greci cristiani , che convertendo nel proprio lor culto quel tempio , dessero dentro di esso sepoltura a' defunti . In tal supposizione , che a me pare ragionevole , egli è al certo qualche miglajo d' anni che esistono nel Promontorio sotterra quell' ossa , senza avere contratto un primo principio d' impietramento , per mancare le condizioni a questa metamorfosi necessarie .

Ma io posso fornirle l' esempio d' una serie d' anni maggiore , e tuttavia inetta alla petrificazione dell' ossa ne' cimiterj . Parlo di quelle recentemente scoperte nel ducato di *Modena* , e nominatamente nel territorio di *Scapdiano* . Quivi adunque alla pro-

fond-

fondità di più piedi smuovendo il suolo, si scopre in certi luoghi una terra nera soffice e sbriciolata, che per esser margacea è un eccellente ingrasso per i prati, e pe' campi. Questi tratti di terra, che non sono però di molta estensione, nè molto profondi, rinserrano più urne, la più parte spezzate, con ossa umane dentro, oltre a molte altre ossa congeneri di mezzo a quella terra disseminate. Tra la medesima si osservano pure molti carboni non fossili, ma di legna bruciate, o come diciam di fornace. Chi ha qualche notizia delle usanze romane relative ai defunti, facilmente comprende il resto. Quell' ossa dunque erano le reliquie de' cadaveri, le quali con certe misteriose cerimonie si collocavano dentro dell' urne, ed in alcuni determinati siti si riponevan sotto terra. Siccome poi non poche si trovano anche fra la terra disperse, è d'uopo dire che non tutte si rinchiudevano nell' urne. Egli è noto che la qualità dell' urna, cui si affidavano l' ossa, soleva essere proporzionata alle facoltà di quelli, a' quali apparteneva il defunto. Se ricchi, quel funereo arnese era di granito, di diaspro, di porfido, d' alabastro &c. se poveri, veniva lavorato di semplice terra. Dire adunque bisogna, che l'uo-

ne disotterrate nello stato di Modena provenisser da gente non facoltosa, mentre che tutte sono di terra. S' intende anche facilmente perchè cagione in que' cimiterj si rinvengan carboni. Senza fallo erano il restante delle legna bruciate, che servito avevano per roghi, su' quali si erano posti ad ardere e a consumarsi i defunti. Venendo poi al proposito degli ossi, io che su tai cimiterj ho istituite le fin qui esposte osservazioni, non ne ho trovato pur uno petrificato fra tanti che ho rotti ed esaminati. Ritengono sempre lo stato naturale di osso, e i più sottili, come i cranj, acquistano qualche grado di friabilità. Eppure la diuturnità del tempo non era loro mancata, onde contrarre se non una compiuta, una iniziale almeno petrificazione. Il difetto di questa lenta operazione della natura, così ne' due accennati cimiterj, come in tanti altri, deriva, a quel ch'io penso, dalla mancanza del succo glutinoso e lapidifico; e quindi è che in tai siti la terra non è mai o quasi mai indurata in pietra. All'opposto di quel che veggiamo, dove si scoprono petrificazioni vegetabili ed animali, le quali il più sogliono aver sede dentro alle pietre scissili, calcari, o margacee, e non rade volte selciose.

A que-

A questa grave difficoltà contro l'opinion popolare, che quel monte pieno d'ossa umane in Citera fosse anticamente il luogo dove si seppellivano i defunti, se ne aggiungon due altre di egual peso, secondo ch'io ne giudico, che m'ingegnerò di esporre con la maggior brevità. Si è detto che quella montagna è conica, che la base dove cominciano ad apparire le ossa ha il circuito d'un miglio, e che queste s'estendono a gran numero fino alla cima, tanto nelle parti esterne, che nelle interne. Non è improbabile che anche il nocciuolo della montagna sia ricco di questi corpi stranieri. Ma anche indipendentemente da questa supposizione, volendo noi attenerci a quello che appare, ogn'un vede il numero sterminato d'uomini che quivi dovevano esser raccolti per aversi quell'immensa moltitudine d'ossa, il qual numero sembra di gran lunga superiore a quello che formano i cadaveri de' cimiterj delle più popolate città.

Per ultimo se quella vulgare credenza fosse verace, siccome per una lunghissima successiva serie di anni si avrebbe seguito a sotterrare i morti in quel luogo, così il grado di petrificazione nell'ossa non sarebbe eguale in tutte: ma le prime qui-

vi seppellite godrebbero d'un maggiore impietramento dell'altre consegnate alla terra in tempi posteriori; quelle poi degli ultimi tempi esser dovrebbero le meno petrificate di tutte. Ma niente di ciò si ravvisa in quest'ossa, le quali sono tutte ad un modo petrificate, cioè perfettamente petrificate. Questa è dunque una prova dimostrativa, che tutte quante sono state ad un tempo rinchiusse in quel luogo, professando io poi d'ignorare altamente, come, in qual tempo, e per qual causa siasi quivi potuta ragunare tanta moltitudine d'uomini. Possiam soltanto con sicurezza dedurre, che questa causa è stata violenta, rinchiusse avendo l'ossa a molta profondità, il che non possiamo capire senza ammettere che quella montagna sia stata allora considerabilmente smossa, e sconvolta. Quell'ossa poi, che si staccano dalla superficie, non è già che quivi si sieno in pietra convertite, essendo cosa certissima, e confermata dall'esperienza, non darsi petrificazione nè vegetabile nè animale, che nè luoghi sotterranei, dove cioè niente può la viva azione dell'aria. Ma si sono rese superficiali dal corrodimento delle pietre soprastanti, cagionato a poco a poco dall'acido aereo, e dalle meteorie.

Il fenomeno degli ostraciti , e pettiniti dentro alla pietra vulcanica mi è paruto singolare , nè mi suggerisce la memoria d'aver letto in altri autori simile combinazione . Ma non è lo stesso dell'ossa umane petrificate , essendovene diversi esempi presso i naturalisti, tra'quali merita distinta menzione il celebre mio amico Ab. Fortis, che parla d'un simil fatto nel suo libro sopra Cherso ed Osero , scritto con tanta eleganza di stile , e profondità di dottrine . E qui laudo il prudente suo riserbo di non volere nulla decidere intorno all'ossa da lui scoperte, essendo questi in realtà oscurissimi fenomeni , volendo rischiarare i quali , non possiamo giuocare che ad indovinarla , e piacesse a Dio che l'indovinassimo in bene . Quantunque qual cosa evvi fra le petrificazioni animali che non abbia il suo mistero , e che non sia avvolta da impenetrabili nebbie ? E non è forse di questo genere il fenomeno dell'ossa d'elefanti, disotterrate nelle più fredde regioni del nord , e per conseguenza in luoghi tanto remoti ai nativi di questi enormi quadrupedi ? E non hanno egualmente il loro malagevole , il loro arduo , le petrificazioni dei pesci , e di tanti altri animali , massimamente per essere la più parte es-

tici a que' paesi ; di dove si estraggono ? Ma i due fenomeni a mio avviso più difficili a comprendersi , più sorprendenti e più strani sono gli osservati da me , l'uno gli anni addietro nella Riviera di Ponente di Genova , consistente in una infinita congerie di pettini impietriti componenti una serie di montagne dell'estensione al di là di settanta miglia, de' quali pettini è in buona parte formata quella nobilissima città marittima ; l'altro fenomeno veduto ultimamente in Troja , e a Costantinopoli , giacchè le immense ruine della prima città , e le strade , gli acquedotti , e la massima parte delle fabbriche della seconda costano d'un marmo biancheggiante , non d'altro generato che di sole telline petrificate . Maraviglia non picciola ella è senza fallo che queste tre grandiose ed illustri città sieno state fabbricate di spoglie animali , e l'osservazione giungerà sicuramente nuova al lettore . Ma la maggiore maraviglia , per non dire sorpresa , e il fatto di più difficile spiegazione si è per mio avviso , come un numero di testacei sopra ogni credere sì grande , sì sterminato , quale si è quello che ha servito di costruzione a quel lunghissimo tratto di monti ligustici , e l'altro all'edificazione di Troja , e di buo-

na parte di Costantinopoli , si riduca a due specie nè più nè meno , essendo i pettini nel primo caso , e le telline nel secondo d' una medesima qualità , senza che altri pettini , altre telline specificamente diverse , ovvero crostacei d' altro genere vi si veggano mai mescolati . Dopo tante e sì lunghe dispute siam tuttavia nell' umiliante incertezza , se una generale agente cagione seppellito abbia sotterra , e quasi ad un tempo questa prodigiosa quantità d' uomini , di quadrupedi , di pesci , e d' altri acquatici , e terrestri animali , o più veramente se a produrre sì memorabili effetti concorse sieno più cause particolari , in diversi tempi , e in diversi modi operanti . Sappiam solamente perchè l' esperienza cel mostra chiaro , che questo od unico , o molteplice principio ha cagionato nel nostro pianeta i maggiori sconvolgimenti , e che nei siti più elevati de' monti , e alle più profonde loro radici ha sepolto questi viventi , discoprendosene le

reliquie di alcuni , altre all' altezza di 10000 piedi sulla superficie dell' oceano , altre alla profondità di 14000 dentro gli strati delle montagne . Ma se queste rivoluzioni , se questi violenti trasporti di animali in regioni straniere , sieno state l' effetto o di qualche universal cataclismo , o di tremuoti , o di vulcani , o di altritali tumultuarij agenti, dobbiam confessarlo senza rossore , che da noi totalmente s' ignora . In tanta oscurità di cose , e scarsezza di dati , a me sembra che il miglior partito sia quello di notare diligentemente , e senza prevenzione i naturali fenomeni , avventurando al più qualche sospetto o conghiettura , e proponendolo al lettore filosofo per quello unicamente che vale . Forse verrà un tempo che i materiali in più età raccolti servir potranno a' più tardi nipoti per architettare qualche più ragionevol sistema degl' immaginati fino al presente , se pure sarà dato all' uomo il penetrare tant' oltre .
(sarà continuato .)

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗ ΙΑΤΡΙΕΙΟΝ

STORIA NATURALE

Osservazioni fisiche istituite nell'isola di Citera oggidì detta Cerigo dal Sig. Ab. Lazaro Spallanzani regio professore di storia naturale nell'università di Pavia, e indirizzate al Sig. Cavaliere Lorgna.

Art. V. ed ult.

IV. L'isola di Citera, che fin'ora è stata il soggetto de' nostri discorsi, ci presenta una quarta curiosità naturale, non men degna delle tre altre d'esser narrata. Questa si è una sotterranea caverna situata a ponente, non più di tre miglia lontana dalla montagna dell'ossa, ed un quarto di miglio dal mare. Rozzamente ovale si è la bocca al di fuori, ma internamente rappresenta un triangolo rettangolo isoscele, il cui angolo retto è alla sommità della bocca. Questa bocca, assai ampla, ser-

ve d'ingresso ad una spaziosa stanza, sul cui piano si mira un meschino altare circondato d'un muricciuolo posticcio, nel quale qualche rara volta si celebra da' Greci la Messa, per essersi, dicono, quivi trovata l'immagine di S. Sofia. Le pareti laterali, e la volta della stanza sono di pietre calcari, senza che l'arte v'abbia avuta veruna parte, su le quali appajono più macchiette, che a prima giunta si crederebbon licheni, ma che meglio spiate non sono che accozzamenti di granella stalattitiche attaccate a quelle pietre. E da questo fatto si comincia ad accorgere, che la caverna presenta un fenomeno niente diverso da quello che in tante altre si osserva, voglio dire de' pori acquei. Quelle granella che nel rossigno biancheggiano, e che hanno forma rotonda, se si rompano e microscopicamente si osservino, si trovano formate di

H h

lami-

laminette concentriche , le une sovrastanti all' altre ; e quindi apparisce che hanno appunto i caratteri di quell' acquee pietruzze volgarmente dette *coliti*.

Se dalle pareti laterali rivolgeremo l'occhio alla parete opposta alla bocca , qui i corpi stalattitici ci si presentano in folla. Si può dire che quella parete sia unicamente composta di essi. La parte adunque esteriore di lei è formata d'un numero immenso di stalattiti , non già coniche come le ordinarie , ma irregolarissime nella figura , e piene di sinuosità , di bernoccoli , di tumori . Il restante poi della parete è una solida crosta della grossezza di più piedi , stalattitica essa pure , e nell'esterna apparenza fatta a onde ad a zone . Sul piano della stanza posto in vicinanza della parete risaltano altresì più rialzamenti stalattitici , generati dalle gocce d'acqua cadenti da quella volta . Rottine diversi , si vede essere la primiera loro origine un picciol tumore , al quale sono sovrapposti altri e poi altri successivamente più grandi . Sembra la loro genesi essere presso a poco accaduta , come quando della cera fusa o del sevo seguitano a lungo a cadere sopra d'un piano , oppure quando vi cade goccia a goccia dell' acqua , che per l'eccessivo freddo via via si rappiglia , ed

indura . Le gocce di quella volta sono pregne di materia terrestre , cadute sul pavimento ; il fluido acquoso a poco a poco svapora , le particelle terrestri per la mutua attrazione si uniscono , e in certa guisa si coagulano , e da questi successivi indurati coaguli ne nascono que' piccoli monticelli o tumori . Le stalattiti pendenti dagli archi della stanza , le quali sono esse pure a strati sopra strati , come ne mostra la rottura , ammettono un'analoga spiegazione , che è quella pure che dal *Wallerio* , e da altri si suole assegnare per consimili acquee lavori . Nè da un principio diverso si vuol ripetere il solito corpo crostoso , onde massimamente la parete è formata . Le acque , inzuppate di sottile terrestre materia , da prima probabilmente non hanno prodotto che stalattiti verticali , che coll' andar del tempo allungatesi , sono giunte infine a toccare il suolo , e ad attaccarvisi . A queste nel medesimo piano sonosi aggiunte altre e poi altre , e dal mutuo loro accostamento ne è finalmente nata quella crostosa sotterranea parete . La spiegazione per le cose , che quivi appresso dirò , riceverà ulterior grado di persuasione . Intanto avverto essere la materia , onde sono composti i corpi stalattitici mentovati , e gli altri da mentovarsi , cal-

calcarea-spatosa . Proseguendo il cammino dentro la grotta, si entra in una seconda stanza alquanto men capace della prima, mentre che questa ha di larghezza interna 71 piedi, e 59 di lunghezza, quando la larghezza della seconda stanza è di piedi 38, e la lunghezza di 46. Qui la cosa più osservabile si è un tramezzo stalattitico che divide la seconda stanza da una terza, grosso molti piedi, traforato irregolarmente, e che in più d'un luogo sembra formato come di grossi tronchi, che si dividono in rami; e i tronchi si sollevano dal pavimento, e i rami vanno a piantarsi negli archi della caverna. Qui pure si fa manifesto essere stata la formazione di quel tramezzo una conseguenza dell'acque cadenti dall'alto, e generanti con le terrestri loro particelle da prima delle stalattiti, le quali col decorso degli anni cresciute di numero e ingrossate, e stesesì fino a terra, hanno formata quella specie di tramezzo. E siccome questo fu da me trovato vestito d'un sottil velo acquoso, ad onta dell'aridissima autunnale stagione, egli è fuor di dubbio che in avvenire quei fori per le aggiunte terrestri materie si andranno chiudendo, e che in fine quella parete o tramezzo verrà ad essere interamente solido, e tutto

d'un pezzo. Non più che due stanze mi rimanevano da osservare per poter dire di aver veduto tutto l'interno della caverna, cioè una terza ed una quarta: e qui dirò con Dante, che queste due stanze sono mute di luce; per considerar le quali vi fu dunque bisogno di fiaccole accese, e non mancarono entrambe di presentarmi nuovi curiosissimi oggetti. I lavori, gli scherzi, le bizzarrìe cagionate dall'acque sono innumerabili, e conosco mancarmi le parole per adombrarne alcune. Oltre a gran numero di stalattiti già pendenti dalle curve volte, ed altre risaltanti a foggia di conì ottusi dal terreno, si veggono più colonne quà e là occupanti il vano di que' tenebrosi orrori, altre diritte, e quasi dalla natura fusate, altre bistrorte bernoccolute o scabrose, altre lisce e sfuggevoli, altre saglienti alla superficie per cordoni che longitudinalmente le corrono; e tutto quel colonnato sembra il possente sostenitore di quegli archi minaccievoli e londi. Nè qui mancano bassorilievi che rozamente somigliano ad uomini e ad animali, o che hanno l'ombratile sembianza quando di alberi forniti di pedale, di rami, di ramoscelli, quando di padiglioni, e perfino d'organi corredati delle lor canne. Termina

H h a

poi

poi quella incantata scena nel più interno della montagna senza ulteriore apertura o sfogo, che prolunghi al non mai sazio ricercatore il piacere di contemplare come la sagace natura ne' più cupi seni della terra sa operar meraviglie, senza curar punto la gloria d'esser veduta.

Restringendo in poco le cose in quest'ultimo capo già esposte, col ridurle tutte alla considerazione de' pori acquei, onde riccamente è fornito quel sotterraneo speco, raccolgo che la materia che li compone non è della più nobile, nè della più ricercata, non essendo nè cristallina, nè biancheggiante, come si scorge in più altre caverne, e come negli anni scorsi emmi apparita quella d'una cava scorrente sotto i filoni de' preziosi marmi carraresi. Cote' sti pori tuttavia presentano un fenomeno che molto interessa il pensatore filosofo. Concerne esso la lunghezza del tempo impiegatovi per esser prodotti. Ve n' ha alcuni, precipuamente nella quarta stanza, formati delle masse grosse per ogni verso più di 30 piedi. Qual prodigioso numero di secoli vi sarà egli stato richiesto per l'attuale formazione di esse? Un fatto riferito dal *Vallisneri*, e ragguagliato ad un mio, metterà più in chiaro la cosa. Questo rinomatissimo mio concittadino visitato avendo

nel 1705 sull'appennino di Modena una caverna chiamata la *grotta che urla*, e tra l'altre cose veduto avendovi sul piano di essa in vicinanza della bocca un monticello di materia stalattitica, generato da gocce cadenti dalla sommità della caverna, riflette nel suo trattato delle fontane, che se quel sotterraneo stillicidio proseguirà a cadere sul monticello, questo a poco a poco s'aggrandirà in guisa, che giungerà un giorno a chiudere il varco ai curiosi. Nel 1783 essendomi io recato alla grotta che urla, cioè 78 anni, da che venne descritta da questo naturalista, ebbi il compiacimento di ritrovarvi lo stesso monticello, ma tuttavia assai simile, e ben lontano dal far sospettare d'esser vicino a vietar l'ingresso alla grotta. Se adunque nello spazio di 78 anni noi siamo autorizzati a pensare che quel cumulo stalattitico si è di poco accresciuto; di qual innumerevole moltitudine d'anni sarà stato mestieri per generare quell'ammasso lapideo di 30 e più piedi? Tanto più che lo stillicidio cadente sul cumulo della grotta che urla è molto maggiore di quelli che danno origine ai corpi stalattitici della grotta di Citera. Venendo poi questa grotta, e la montagna, dentro cui si nasconde, a costituire una porzione dell'isola, non è a dubi-

bica-

bitare ch'ella pure sia sopra ogni credere antichissima .

Una breve considerazione ponga fine a questa lunga mia diceria . Quella Citera , che presentemente mirasi dal passeggiere qual rifiuto della natura , per non essere che un seminario di pietre vulcaniche , di scogli , di deserte montagne , penserem noi che tale sia anche stata dalla primiera sua origine ? O più veramente che cangiata la natura del suolo , di fruttifera e deliziosissima ch' ella era da prima , abbia degenerato a poco a poco , e ridottasi in fine alla presente miserabile squallidezza ? Non nego io già che queste degenerazioni alieno uno di que' tanti accidenti , cui vanno soggette le parti del globo . Siavi un paese internamente pieno di scogli , ed esternamente vestito d' una grossa crosta terrosa . Questa , per essere montuoso il paese , venga corrosa , e via recata ne' fiumi dall' impeto delle piogge , a tal che dopo un lunghissimo giro di anni più non rimangan di esso che i nudi scogli . Allora quel luogo sarà ridotto a somma sterilità , e ad orridezza , quando per lo innanzi esser potea fecondissimo ed amenissimo . Ma io presumo che niente di simile sia avvenuto in Citera . Conciossiachè s' ella originalmente è derivata da vulcani , siccome penso di avere bastantemente mostra-

to, quel disgustoso, quello squallido , che presenta oggi giorno all' occhio , doveva presentarlo non meno ne' suoi principj . Che anzi io porto opinione che allora fosse più deserta , più ributtante , notissimo essendo , che le lave e l' altre produzioni vulcaniche dopo un lungo intervallo in parte si scompongono in terra ; e da questo scomponimento credo io derivati que' brevissimi tratti di terra , che empiono alcune piccole valli , alcuni bassi fondi dell' isola , e che mal corrispondono ai voti dell' avido agricoltore . Citera , dunque ne' tempi che fioriva la Grecia , esser doveva quale a un di presso la veggiam oggi : e il tempio a Venere sacro che nel suo seno accoglieva , e i frequenti sacrificj che offerivansi alla Dea , e la copia de' forestieri che vi accorrevano , hanno senza fallo cotai luoghi levato in fama e celebrità , fattasi anche maggiore dalle penne amplificatrici de' Greci .

Eccole quelle poche osservazioni , e lievissime conghietture che ho potuto raccogliere intorno a Citera , che in buona parte ho scritte sul mare , e che giunto a Costantinopoli ho il piacere di mandarle . Cercherò di comunicarne qualche altra , se pure avrò ozio bastante , prevedendo di dover essere quindi innanzi occupatissimo , non tanto nella

nella continuazione di mie ricerche sopra cose naturali , e segnatamente marine , quanto per mettere insieme nuove raccolte , onde arricchir maggiormente il pubblico reale museo di Pavia , per ubbidire ai superiori ordini dell' Imperial Corte di Vienna , e del reale governo di Milano , questo appunto essendo stato il doppio oggetto de' miei viaggi in Levante .

Ella continui a volermi bene , ch'io continuerò ad essere con la più alta considerazione , e col più parziale affetto &c.

ECONOMIA

Il conoscere gli effetti , che producono le diverse materie combustibili , e determinarne la quantità con considerare il loro valore anche aumentato dai dazj , è una ricerca che interessa la fisica , l'economia domestica , e la pubblica amministrazione . Una tal ricerca forma il soggetto di una memoria del Sig. Lavoisier inserita negli atti della real accad. delle scienze di Parigi per l'anno 1786. Dopo aver egli ridotto ad una misura , e ad un peso comune i combustibili , di cui si fa uso in Parigi , per conoscere la quantità di ciascuno capace di produrre un effetto eguale , ha determinato quella , che può conservare nello stato di ebullizione una massa data di

acqua bollente , con supplire all' evaporazione con nuova acqua della stessa temperatura , continuamente aggiuntavi . Da questa esperienza risulta , che tra tutte le maniere di scaldare usate a Parigi la più economica è quella , in cui s' impiegano le legna , e specialmente quelle di una specie dura , come di quercie ; e la più dispendiosa è quella del carbone di legna : che questo paga il maggior dazio di tutti gli altri combustibili ; poi il carbone di terra : ed il meno di tutti pagano le legna . Queste esperienze furono intraprese nel 1779. per soddisfare al desiderio delle finanze , e nel 1783. per commissione dei ministri di esse furono ripetute in una maniera autentica , ed in grande , vale a dire in una caldaja contenente 3000. libbre di acqua ; ed ebbe il Signor Lavoisier la consolazione di vedere , che il divario dalle prime è stato molto piccolo ; talchè l' une all' altre servono di una reciproca conferma .

PREMJ ACCADEMICI

Il congresso accademico di agricoltura , manifatture , e commercio stabilito in Roma propose per uno dei premj dell' anno 1787. il tema : *la maniera di perfezionare i vini dello stato Pontificio , e di renderli atti alla*

la navigazione in modo, che si conservino nei più lunghi viaggi; e l'arte la più economica di far l'acquavite, i rosolj, ed altri liquori tanto per gli usi domestici, e per le arti, quanto per il commercio. Adunatosi nel dì 20. del corrente mese di dicembre il congresso, e sentite le relazioni dei Signori Deputati ad esaminare le diverse memorie trasmesse al concorso, fu giudicata degna del premio d'una medaglia d'oro di zecchini Romani venticinque quella che porta l'epigrafe: *Scribimus indolli, doctique; Horat. lib. 11. Epist. 117.*, ed apertosi nelle solite legali forme il viglietto, vi fu trovato il nome del Sig. Adamo Fabbroni di Firenze membro dell' accademia Etrusca di Cortona, dell' economica, e di belle-lettere di Firenze, ed aggregato al dipartimento di quella real galleria &c. Si avverte, che la memoria con l'epigrafe: *Non de gloria comparanda, sed de inveniendâ veritate trallamus.* S. Agostin. lib. 3. cap. 14. cont. academic. ; non fu ammessa al concorso, perchè giunta tre soli giorni prima dell'aggiudicazione, quando doveva trasmettersi dentro lo scorso mese di agosto.

Incoraggiato intanto sempre più il lodato congresso dai felici progressi, che vanno facendo le manifatture nello stato Pon-

tificio, desidera ora di portare alla perfezione i velluti in cotone, ed i drappi così detti pelle del diavolo, che alcuni dei nostri statisti hanno provato di fabbricare non senza speranza di ottima riuscita.

Con la sovrana approvazione pertanto della Santità di Nostro Signore PAPA PIO SESTO, cui stà sommamente a cuore la felicità dello stato, Sua Eccellenza Reverendissima Monsignor Fabrizio Ruffo Tesoriere Generale della Santità Sua, e protettore, e presidente del congresso suddetto promette un premio di scudi centecinquanta a chi o in Roma, o nelle provincie avrà fabbricato una pezza di velluto in cotone bianca alla piana ad uso d'Inghilterra della miglior qualità e perfezione, ed un altro premio di scudi cinquanta alla migliore, e più perfetta pezza del drappo così detto pelle del diavolo, secondo le rispettive mostre che si compiegano al presente programma.

Le pezze, che si trasmetteranno al concorso, si riceveranno a tutto il mese di agosto dell'anno venturo 1788.

Si l'altezza, che portata di dette pezze dell'una e l'altra qualità dovranno raggiuagliarsi a palmi del passetto architettonico Romano. L'altezza dovrà essere di palmi due, ed un quarto.

to avvantaggiati, e la portata di braccia cinquantatre composte di tre palmi simili l'uno.

Dalli concorrenti si faranno depositare le pezze in Roma nelle mani del Signor Mariano Joni Ministro dello spaccio Camerale delle Calanchè a Montecitorio, ed in Roma stessa si assumeranno mercanti, ed altri periti per dare il loro giudizio sull'aggiudicazione del premio.

Ad effetto di evitare qualunque parzialità in detta aggiudicazione, è necessario, che tutti quelli, i quali concorreranno all'uno, ed all'altro premio, tengano il seguente metodo, altrimenti le loro pezze non saranno ammesse al concorso.

1. La pezza dovrà essere bene impacchettata, e sigillata con sigilli incogniti. Il pacco dovrà avere la direzione a Sua Eccellenza Reverendissima Monsignor Tesoriere Generale, aggiungendo nel soprascritto = *velluto in cotone per il concorso al premio* = *pelle del diavolo per il concorso al premio*.

2. Dentro il pacco dovrà accludersi un piego ben sigillato con gli stessi sigilli, in cui si compiegherà l'attestato, di cui si parlerà in appresso, ed il nome, cognome, e patria del concorrente. Nella sopracarta di questo piego non dovrà porsi alcun nome, ma bensì un motto o una cifra ad arbitrio, che dovrà ripetersi sopra la pezza.

Per togliere poi le frodi, che potrebbero commettersi nel concorso, ciascuno dei concorrenti dovrà giustificare nella seguente maniera, che la pezza è stata realmente tessuta nella sua fabbrica.

Se il concorrente sarà Romano, dovrà far bollare la sua pezza dal bollator pubblico della Dogana di terra a forma dell'editto pubblicato da sua Eccellenza Reverendissima Monsignor Tesoriere Generale in data delli 10. del decorso mese di dicembre; ed oltre a ciò ne riporterà dallo stesso bollatore l'attestato, che la pezza da lui bollata è stata fabbricata realmente dal concorrente.

Se poi sarà delle provincie, farà bollare la sua pezza dal Segretario comunitativo secondo le regole prescritte dall'ultimo editto della sagra congregazione del buon governo sopra il bollo delle manifatture dello stato, e dallo stesso Segretario ne otterrà autentico documento.

Tanto al concorrente, che guadagnerà il premio, quanto a tutti gli altri, che avranno trasmesse al concorso le loro pezze, la Rev. Cam. Apostolica pagherà il giusto e vero prezzo delle medesime sì per il *velluto in cotone*, che per la *pelle del diavolo*, e non concordando del prezzo, si restituirà la pezza al proprietario.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

METEOROLOGIA

Osservazioni sopra le Aurore Boreali del 1787. del Sig. Conte Giulio Corsi di Piano ()*.

Lo indagare con ispirito non preoccupato le operazioni della natura vien reputato il miglior modo d'esperimentare che ad utili, e veridiche scoperte guidare ci possa, non essendovi dubbio ch'ella s'inganni sì nello scegliere i più adattati mezzi e graduare gli agenti delle sue combinazioni, che nel fissare il tempo ad esse maggiormente opportuno.

Fu lo scorso estate sì asciutto e caldo, che da gran tempo non segnarono gli igrometri più costante siccità, ed i termometri non marcarono caldo mag-

giore, e soltanto caddero in ristrette regioni borrasose piogge accompagnate ognora da terribili fulmini, e grandini devastatrici. Sul finire di settembre vi fu una quasi universale abbondevolissima pioggia, che non estinse il caldo, essendosi mantenuto assai forte sino alla fine di ottobre; nel corso del qual mese osservaronsi varie aurore boreali.

La prima ad apparire fu la sera de' sei venendo al sette del sopra enunciato mese. Era il cielo verso mezzo giorno coperto da oscure altissime nubi, estese sino a gradi quarantacinque allo incirca di latitudine meridionale; spirava un leggier vento greco perfetto; sereno osservasi il settentrione sino a gradi venti cinque e più che meno della

li

latitu-

(*) Nell' Antologia dell'anno 1783. num. VIII. sono riferite alcune lettere di questo ch. Cavaliere rapporto alla straordinaria caligine che allora tutta ingombrò la nostra atmosfera.

latitudine sua, nella quale estensione non vedevasi ch' un azzurro di radianti stelle ornato, senza il menomo indizio di estranea luce.

Nell' intervallo de' sopra indicati gradi osservaronsi dense nubi, in varie guise configurate e circonscritte, venienti dal Nort, e tendenti con lentissimo moto verso mezzodi; da tali nubi dipartivasi una bellissima luce d' un rosso di fuoco tinta, e delineata di bianchi lucenti raggi. La molteplicità delle radianti nubi, presentava una vivissima aurora a quasi mezzo cielo. Osservaronsi pur anco varie altre dense nubi lontanissime dalle sopra descritte, essendo molto inclinate verso ponente, tramandare anch' esse un chiarore, ma di color men carico, di luce men viva, e di minor estensione.

L' altezza grande delle nubi sì del mezzodi che del Nort, non tanto conghietturare potevasi dal non aderir le prime a' più alti monti sopra a' quali stazionavano, quanto ancora dalla luce che le seconde spandevano che a grande elevazione essere compariva, non ostante che l' oscura notte paja ch' ogni chiaror avvicini, e dal non aver dato segno d' elettricità maggiore un sottoposto altissimo elettrometro, quale ad ogni procellosa

nube che sopra di esso percorresse dava vibrantissime scintille, notando per sino la variante elettricità a ciel sereno, ed essendo parse sì le prime che le seconde nubi orizzontali, stante la parallela loro attrazione e facile immersione, furono a mio credere indicj della grande loro elevazione.

La seconda aurora boreale non fu come d' ordinario la susseguente sera, ma la notte de' tredici venendo a quattordici parimenti d' ottobre. Comparve questa a guisa d' un manto di biancheggiante chiarore tessuto, e pareva che interamente coprisse l' artico polo, e stazionare vedevansi, facenti corona all' orlo di esso, oscure nubi rimandanti dal centro loro una rossiccia vivissima luce. Tale aurora non dissipossi se non se cinque ore dopo la mezza notte, e scomparvero con essa anco le fosforiche nubi.

La terza fu la sera de' dici-sette venendo a diciotto del corrente mese; ed ebbe tall' aurora maggior durata delle altre. Pareva avesse il nucleo suo di pallido chiaror emanante nel centro dell' Orsa maggiore: dalle più lontane ad esso nevose alpi sorgere vedevasi un bianchissimo lucente raggio, quale in pochi secondi investivasi d' un chiaror rosso carico, che immantinente dis-

dissipavasi ; nello scomparire di questi nascevano un secondo vicinissimo all'estinto , e con eguali cangiamenti ed ordine svaniva , indi un terzo un quarto un quinto vedevasi , sino a che ne nascesse un vicinissimo al sopra indicato nucleo , dissipato il quale alla foggia degli altri , si riproduceva il primo dell'alpe lontana ; e con tale costante graduazione durò il sopra descritto fenomeno sino ad un' ora in circa avanti lo spuntare della solare aurora .

Dalle sopra accennate osservazioni , parmi che affermare più francamente potrebbesi , essere le aurore boreali effetti meri e semplici della elettricità , ristretta e combinata in una parziale rarefatta atmosfera , presentando le descritte meteore la luce istessa che ottiensi co' tubi vuoti d'aria elettrizzati . Al qual vuoto soltanto od esimia rarefazione attribuire parmi non debbasi la elettrica luce , come reso corpo men denso e più sottile , quanto alla privazione ne' ristretti tubi di vaporose terracquee particelle , quali come parti dell'aria più grossolane , e composte sono e dalla machina pneumatica , e dalla rarefazione con maggiore facilità dissipate e tolte ; indi l'elettrico fluido reso in stato libero deve manifestarsi . Come

pure l'essersi soltanto dissipata la luce delle fosforiche nubi quando furono in data vicinanza d'un corpo deferente , e che le aurore boreali scomparvero allora solo che il vicino spuntar del sole operava nell'alto dell'atmosfera una notabile variazione . Le due atmosfere in opposizione , caldissima la circondante la terra , e freddissima quella delle nubi per l'aspetto mancantele di quattro ore di sole , facenti le veci la prima di corpo deferente , e la seconda di coibente . In somma ogni circostanza e preceduta ed attuale indicava ad evidenza essere la elettricità la sola causa delle aurore boreali : ed il non avere dato il menomo segno d'elettricità maggiore il mio elettrometro essendo al zenit delle aurore e lucide nubi , parmi indicare lo isolamento dell'elettrico fluido nell'alto dell'atmosfera prodotto dalla tramediante altissima rarefatta region dell'aria , senza di che si abbondevole , ed in sì vivida luce , e per sì lungo tem o comparir non poteva , verità si è inconcussa manifestarsi soltanto la elettricità ove prova resistenza , o viene ad essere violentata . Per il che appajono le aurore boreali verso l'artico polo , per essere dal forte e costante freddo depurata quell'atmosfera da terracquee deferenti

l i 2

par-

particelle , onde essendo al maggior grado coibente , deve l'elettricità sua , per tal cagione ognora eccedente , o nel tramandarla alla attigua non depurata atmosfera , od a qualunque incitante causa in vivida luce manifestarsi. Il caldo grande che conservava la circondanteci atmosfera prodotto egli era dal preceduto gagliardissimo calore che a dismisura aveva riscaldata la terra , non così essendo nell'alta region della grandine , ove ebber luogo le elettriche meteore , a causa del sole mancante di quattro ore meno , che ne' trascorsi mesi.

L'aver preceduto alle aurore boreali un estivo soffocante calore , a cui succedette in settembre copiosa pioggia , parmi con ciò sospettare potrebbesi la misteriosa natura dell'elettrico fluido , colla scorta massime degli esperimenti del Signore Kirwan: ottenne l'insigne chimista la commozione , l'odore e la detonazione , ugualissimi alla scintilla elettrica , col gaz epatico fosforico misto a pari misura d'acqua , nello introdurre a poco a poco in tal mescolanza aria comune ; onde sembra poter essere la elettricità una materiale sottilissima sublimazione de' fermenti , combustioni , e putrefazioni delle terracquee sostanze in una costante e precisa forma combinate ,

a guisa de' gaz infiammabili , essendo un tal pensiero puranco corroborato dal celebre Signor della Metherie , coll'aver evidentemente dimostrato essere gli elettrici fenomeni vere , e reali combustioni .

Quindi appoggiato a sì rispettabili autorità , ed alle osservazioni innanti descritte , oso conchiudere essere le aurore boreali effetti puramente elettrici , e la elettricità attenuatissima , e speciale emanazione delle terracquee parziali sostanze .

Agli li 18. Dicembre 1787.

M E D I C I N A

Non vi ha dubbio che la storia de' mali epidemici , che tratto tratto vanno affliggendo la misera umanità , non sia uno de' più degni ed interessanti argomenti della medicina. Chi sa che un giorno , moltiplicatesi le osservazioni , soprattutto dopo che l'illustre società R. di medicina di Parigi se n'è formato uno de' principali oggetti delle sue occupazioni , non debba giungersi al punto di poter prevedere , e correggere la maggior parte delle costituzioni epidemiche e contagiose? Raccogliamo intanto più che sia possibile de' preziosi materia-

teriali per la più felice posterità, e siam sicuri che certamente se ne trarranno col tempo utilissime deduzioni. A quest'oggetto noi inseriamo in questi fogli il seguente breve ragguaglio di una febbre acuta, esantematica, maligna che regnò nella state dell'anno 1786. nell'ospedale di Vicenza, dato dal P. Gio. Batista da S. Martino, Capuccino cappellano del medesimo ospedale, delle di cui fisiche ricerche sonosi già altre volte fregiati questi nostri fogli.

„ Fin da' primi giorni dello scorso marzo cominciò la serie di questa malattia, essendone prima attaccata la parrocchia di S. Lucia, dalla quale si comunicò in seguito all'altra contigua di S. Pietro, serpeggiando poscia per varj altri luoghi di questa città. Da principio l'influenza non minacciava grandi rovine; il numero degl'infermi, che venivano trasferiti all'ospedale, era assai discreto, ed una lieta speranza ci lusingava, ch'ella potesse di mano in mano rallentare i furibondi suoi passi, col restarsene alla per fine del tutto estinta. Ma il fatto si è, che coll'avanzarsi della stagione andò vie maggiormente crescendo in vigore, ed in forza; la quantità di coloro, che quà confluivano, crebbe a dismisura; sicchè co-

minciando dall'epoca testè nominata, fino al momento, che ora parliamo, ch'è alla metà di settembre, arrivano questi al num. di 228, tra i quali 73 furono quelli, che cedendo al furor malignante, miseramente perirono: come appare da' libri de' ricettati, e de' morti, che si conservano in questo ospedale „.

„ La febbre ora presa in dettaglio ne' suoi primi accessi soleva affettare un carattere infiammatorio con cefalalgia acutissima, con accensione della faccia, e con addoloramento spastico al bulbo degli occhi: indi cambiando ognora aspetto, si nascondeva sotto le mentite sembianze o di una placida febbre reumatica, o tutto al più di una mite periodica, la quale era non per tanto accompagnata dalla totale prostrazion delle forze, dall'intronamento del capo, dalla lingua sudicia e lorda, che erano costantemente gli indizj primieri. Ne' suoi progressi eziandio si manteneva ad un grado di tal moderazione, che non era mai proporzionale alla ferezza degli altri sintomi, che l'accompagnavano. L'assopimento ognora più cupo, e profondo, gli esantemi alla cute caratterizzati da vibici, petecchie, rosolia, miliare, talor semplici, e talor combinati, lo spasmo, il delirio, la fac-

faccia livida, la lingua nericante, le fauci inaridite, le forze ridotte all'ultima deiezione, la positura perennemente supina, talvolta l'emorragia di sangue dal naso, tal fiata l'infiammazione delle parotidi, sempre il petto aggravato, il respiro difficoltoso concorrevano di concerto a formarne il distintivo, e la diagnosi.

„ Rapporto alla cura qui praticata si è osservato, che l'emissione del sangue era pregiudizievole nei principj, e molto più lo sarebbe stata nei progressi. Con ciò si sarebbe dissipato quel residuo di forze, che a tutti i riguardi doveasi procurare di mantenere. L'uso degli emetici nell'incominciar della malattia fu sempre saltevolissimo, come quello ch'era diretto a togliere i putridi infarcimenti delle prime vie; in seguito i vescicatori alle coscie, e alla nuca, le ventose scarificate, quando insisteva il dolore del capo, i sottrattivi ammollienti in caso di meteorismo, o di stiticità di ventre, l'emulsion camforata, le bibite subacide, i sieri, o qualche decocto alessifarmaco, l'uso di qualche antelmintico, quando la febbre fosse accompagnata da vermini, ed in alcuni casi l'olio di mandorle dolci „.

„ Il periodo di questa peri-

colosa infermità, cominciando dal giorno del decubito, era per l'ordinario di 22 in 24 giorni; e la crisi ordinaria, onde la natura assecondata dalle provvide attenzioni del medico, imprendea a sbarazzare l'infermo dagli insulti feroci, e a metterlo in istato di guarigione, era un sudore copioso, universale, spontaneo. In mezzo non pertanto alle critiche circostanze il grado di fiducia che potersi concepire rapporto alla salute era in ragione inversa all'età del paziente: di maniera che quelli, ch'erano molto avanzati negli anni, rimanevano quasi tutti soccombenti; i giovani di pochi lustri per l'ordinario risanavano; ed intorno a quelli di mezza età non si potea formare, che una prognosi molto incerta, e dubbiosa. Nè tralasciamo oltre a ciò d'avvertire, che otto essendo state le persone, cui nel furor del male comparvero le parotidi, eccettuate ne due le altre sei dovettero soccombere „.

„ Il carattere non per tanto, che ha renduta più formidabile questa crudele influenza è quello di essere stata attaccaticcia. Malgrado la savia precauzione di tener separati gl'infermi di questo genere da quelli di tutt'altro affare, e null'ostante il fumi-

fumigio degli aceti continuamente praticato entro alle infermerie, pur sette ne contrassero la malignità, e a riserva di due se ne morirono. Tra il numero di quelli che destinati erano al più immediato servizio degl' infermi sette furono le persone, che ne rimasero sorprese: il medico primario; uno degli eccellenti astanti, il quale in pochi giorni cessò di vivere; uno de' miei compagni destinato meco alla spirituale assistenza degl' infermi, che in questi ultimi giorni se ne volò agli eterni riposi; e quattro persone di basso servizio, tre delle quali giunsero a morte. Io, e tutti gli altri, che fummo preservati immuni, nulla, ostante il prudente, e molto commendato uso degli antiputridi preservativi, pur sentivamo di quando in quando in noi stessi le fiere impressioni degli aleti morbosì: mentre le infermerie destinate al ricovero degl' infelici, e che per l'adempimento de' rispettivi nostri doveri dovevamo di sovente visitare, non tramandavano che nocevolissimi effluvj, che esalazioni mefitiche, che putrescenti miasmi; cause tutte, che quantunque minime in apparenza, pur operando incessantemente, e di concerto sonq-

atte ad indur di lontano i più terribili sconcerti nel sistema dell' economia animale „.

PREMJ ACCADEMICI

La R. accademia delle scienze, e belle lettere di Mantova propone per gli argomenti de' premj da distribuirsi alla fine del principiante anno 1788. i seguenti temi.

Per la filosofia.

Se la fede pubblica sia meglio assicurata in mano di pochi, o di molti.

Per le matematiche.

Se vi sia ora qualche eccesso nell' uso, che suol farsi del calcolo; quali sieno di ciò le cagioni; quali danni ne possan venire; e quali regole v' abbiano per stabilirne i giusti confini.

Per le fisiche.

Posse le notizie, che già si hanno della Elettricità, si cerca se, e come si possa con esperienze fisiche, e chimiche determinare la sua intima natura

tura ; quali ne siano gli elementi , o almeno in che principalmente consista .

Per le belle lettere .

Quali vantaggi , e svantaggi abbiano rimpetto alla Tragedia , e alla Commedia , e quelle , che diconsi tragedie cittadinesche : e quali siano le pecuniali leggi costitutive di questo genere , oltre le comuni agli altri , cavandole dalla specifica , e intima indole loro , per dimostrare qual grado di perfezione possa ottenersi .

Si avverte , che le dissertazioni de' concorrenti si promj debbono essere scritte in idioma italiano , o latino , e trasmesse al Segretario perpetuo dell' accademia Sig. Matteo Borsa avanti il fine di dicembre 1788. , franche di porto , e colla solita cautela di due diversi morti , o di due emblemi , uno in principio della dissertazione , e l' altro in foglio sigillato a parte per maggior libertà de' concorrenti , e per la necessaria cauzione dell' Accademia .

ANTOLOGIA

ΥΥΚΗΕΙΑΤΡΕΙΟΝ

I G I E N E

Art. I.

Nel tomo III. degli *atti della società italiana*, fra le interessanti ricerche di ogni genere, che ornano quella pregevolissima raccolta, si legge una *dissertazione sopra il veleno de' funghi* del celebre Signor Dott. Giovanni Verardo Zeviani, già noto alla repubblica letteraria, per altre sue mediche produzioni. Dessa divideasi in tre parti: nella I. si ricerca *in che consista il veleno de' funghi?* nella II. *Qual sia il preservativo di questo veleno?* e nella III. finalmente, *Qual ne sieno i più sicuri rimedi?* Non passandosi quasi anno, in cui in qualunque un pò popolosa città qualche vittima non vi sia di questo sospetto e mortifero cibo, del quale gli uomini vogliono pur far uso più per ghiottoneria che per necessità, non crediamo perciò mal

fatto di presentare in questi fogli il seguente trapianto della suddetta dissertazione.

P A R T E I.

In che consista il veleno de' funghi?

„Da *Plinio* sino al *Lancisi* e al *Fallimieri* tutti i fisici credono che i funghi nascessero dalla putrefazione; e, malgrado le osservazioni del *Turneforzio*, del *Micheli*, e d'altri che trovarono ne' funghi tutti i caratteri di una pianta, e le parti stesse della fruttificazione distinsero, vi sono pur tuttavia alcuni, che ad una specie di corrompimento gli attribuiscono, o ad una malattia degli alberi; mentre altri non ravvisano in essi che nidi d'insetti „.

„Chechè siane della natura e dell'origin loro, è certo che i funghi sempre accusati furono
 K k come

come nocevoli all' umana salute e velenosi; e pur troppo funesti esempj tuttodì confermano la verità di questa accusa,».

„Ma in che consiste egli propriamente il veleno de' funghi? *I funghi*, dice Galeno, *hanno un succo freddissimo, vischiosissimo, e crasso*; e a questo succo per dieci secoli s'è attribuito tutto il male ch'essi hanno fatto; e contro questo s'è pensato a prescrivere de' rimedj volatili, fucosi ed alessifarmaci. I moderni, meglio filosofando sugli effetti che i funghi producono, hanno argomentato che il veleno loro in una sottile fucosa e caustica acrimonia consista. I chimici, facendo l'analisi de' funghi, v'hanno trovato bensì un pò d'acrimonia, ma non tale da poter nuocere, come non nuoce in altri cibi, ne' quali trovasi in uguale, e in maggiore proporzione. Dunque non nella natura de' funghi, ma in qualche cosa d'accessorio ad essi dobbiamo cercare il principio malefico, che cotanto li rende nocivi. Io mi lusingo d'averlo rinvenuto,».

„Al 15 ottobre dell'anno 1784 quattro persone ebbero al pranzo de' funghi di varia specie, per la maggior parte tutti bianchi detti *funghetti*. Con ogni cautela furon questi purgati e nettati, e poi in molta acqua bolliti, e poi con olio al solito

ricotti e fritti. Tutte quattro queste persone ebbero poco dopo dolori di stomaco e di ventre, gonfiezza enorme di queste parti: tre ebber vomiti perpetui e perpetuo scorrimento di ventre. Passarono la notte in veglia, e la mattina del dì seguente sono io stato chiamato alla lor cura. Prescrissi ad ognuna una buona dose di scilloppo di rose solutivo, allungato con acqua stillata di melissa, raccomandando loro che avesser cura di bere fra il giorno una gran quantità di siero di latte semplicemente colato. Servi il medicamento di purgante insieme e di emetico; e nel vomito tre mandarono fuori rimasugli di funghi indigesti. Guarirono tutti felicemente, fuorchè ad una Signora più avanzata in età rimase una stupefazione nel cerebro, che per qualche giorno dappoi la tene sonnucchiosa e s'ordita. Ebbi campo di esaminare un residuo dei medesimi funghi per sorte restati ancor crudi, e trovarli per niente potiti o corrosi. Li riservai chiusi in una camera ben difesa e custoditi dalle mosche. Dopo tre giorni senza dar segno di corruzione mandarono fuori una gran quantità di piccolissimi vermi corti, tutti bianchi col capo nero, alquanto minori del baco da seta quando esce dall'uovo. Ecco in che consiste il veleno dei funghi: nelle uova cioè, o ne

ne' vermetti che dentro di essi ficcano o depongono i vermi o le farfalle ; ovvero sia in quel fetido stomachevole liquor seminale che spruzzano le madri nel deponere i figli o le uova , il quale per ventura serve a tener lontane le altre bestiuole dal cibarseli . E' dunque il veleno de' funghi veleno d' insetti : a cui se piaccia aggiungere il piscio o la bava d' altri venefici animali , ciò non repugna al nostro sistema .

„Frequentissimi sono i funghi forati da vermicelli , nè io nei soli vermetti capincri da me veduti ne ripongo il veleno , come non intendo asserire , che velenosi siano tutti i vermetti , che hanno ne' funghi la culla „ .

„Terribili sono gli effetti , che questi vermetti producono , e fra loro si opposti , che non sen può in alcun modo argomentar l' indole . E' il loro veleno una sostanza sommamente inimica della natura dell' uomo , ed offensiva de' nervi e degli spiriti : contro di cui con tutta la loro possanza s' allarmano , introdotto che sia , le forze vitali , per staccarlo , dividerlo , invogliarlo , sterminarlo fuori del corpo . Dirò di più , ch' è una sostanza indomabile , e così tenace della propria indole , che spesso a tante resiste , ed uccide . Non è glutine che con acquosi si stemperi , non è acre che con acidi si attutisca , non è acido che con

alcalici s' ammansa , non è sale , non è zolfo , che con sale , con zolfo si unisca e si assocj . Egualmente irrita i nervi , e gli affascina : egualmente riscalda il sangue in acute , e lo ritarda in rigorifiche febbri . Fa sonnacchioso l' uomo , e lo tiene svegliato : lo fa cadere in deliquio , e lo agita in convulsioni : lo fa furibondo , e lo rende stolido e scimunito . Fa dolori acutissimi , e fa egualmente una morta sensibilità „ .

„Quantunque raro non sia che l' uomo soffra per vermi introdottisi vivi nel corpo , o in esso nati dalle uova entratevi co' cibi , certo è che i vermetti de' funghi , a motivo delle preparazioni e delle cotture che questi subiscono prima d' essere mangiati , non nuocciono in istato di vita rodendo gl' intestini „ .

„In questo nostro sistema si rende facil ragione di alcuni fenomeni che accadono nel proposito del veleno de' funghi , e si spiegan felicemente gli effetti che dentro il corpo nostro produce . Si rende facil ragione perchè niun tempo , niun sito , niuna specie di funghi vada sicura ed esente dal veleno : cioè perchè son tutti i funghi e sempre , e dovunque esposti agl' insetti . Si rende facil ragione perchè fra cento volte che si mangiano funghi , una sola volta s' incontri a trovarli infetti : cioè perchè rade volte nella

K k 2

effime.

effimera lor vita s'incontrano pronti insetti che gli avvelenino. Si rende facil ragione perchè la loro milizia non vada a gradi d'infezione minimi e maggiori, ma per salto dalla innocenza alla velenosità: cioè perchè o è, o non è stato a loro comunicato il veleno. Si rende ragione perchè essi sotto un buono aspetto siano nocevoli: cioè perchè sotto il miglior aspetto possono covare il veleno. Si rende in fine ragione perchè ben lavati, bolliti e fritti, non ostante possano ritenere il veleno: cioè perchè non consiste questo in alterazione dei loro sughi, ma perchè è vero veleno, tenace della propria sua mala natura ed infezione.

„ Inghiottito coi funghi questo veleno, le prime impressioni sue son nella bocca e nella gola. Que-

ste parti rossigne per natura e senza cute si caricano di un rosso più atro ed illividiscono. Lo stesso, chi potesse vedere, succede dentro l'esofago. E però ben tosto accolto il veleno, si sente quì lunghezzo un prurito, un calore mordace, uno strignimento soffocativo, per l'irritamento e per la contrazione delle fibre pervee muscolari, che interessano il respiro con tirare in consenso la faccia posteriore della trachea dov'è connessa con l'esofago, e manca degli anelli, o frammenti di circolo cartilagineosi, che la tengono aperta. Questo è un sintomo molto ordinario del veleno dei funghi, notato fra i primi e principali dallo stesso Avicenna, il qual dice: *Et accidunt ex eis stragulationis et constrictio anhelitus* (*).

„ Que-

(*) Questo sintomo ben tre volte l'ho veduto succedere all'uso di quel grano, volgarmente detto fava di S. Ignazio. Usando io di questo rimedio o veleno che sia, per cura delle febbri periodiche, so bere per due o tre giorni di seguito una tazza d'acqua in cui per un giorno intero sia stata infusa la fava. Serve molto bene all'intento, senza produrre veruna molestia, nè veruna sensibile evacuazione. Ma un giovane che per errore bevè tal acqua dove la fava fu infusa per due giorni interi, fu a pericolo di soffocarsi, e già si tenne per ispedito per avere tutta la macchina in convulsione. Escì in breve ora di pericolo, e fu libero d'antiche febbri malse. Una fava nuova non più usata con la semplice infusione breve di dodici ore produsse il medesimo pauroso effetto a due fantolini, uno afflitto dalla terzana, e l'altro dalla quartana, a troppo caro costo liberandoli dalla febbre. Si vede con quanta ragione gli autori ne bestemmino l'uso in sostanza, la quale vien ricordata da
alcu-

„ Questo irritamento fa che v' accorran in copia gli umori , dal che nasce la copiosa saliva , e' l' muco , e 'l ptialismo . Quindi una distension flatuosa negli intestini , da cui nascono i dolori di ventre . Sviluppandosi il veleno dentro allo stomaco s'accreisce per l'irritamento la forza contrattile delle sue tonache , e tirato in consenso il diaframma e i muscoli dell'abdomine , alla forzata costrizione del ventricolo succede il vomito ; che quando presto avviene è utilissimo , poichè togliesi la cagion del male . Ma sovente prima di questo una porzione della venefica materia passa agli intestini , e perciò spesso al vomito succede la diarrea , e la dissenteria . „

„ Producono i funghi velenosi anche l'itterizia , la quale se è passeggera e breve , nascer può per una convulsione , che stringa e serri il condotto del fiele all'intestino duodeno ; ma , ove stabilito rimanga anche dopo distrutto il veleno , dobbiamo piuttosto incolparne qualche calcolo , che sia per accidente nella ve-

scichetta del fiele , e che per la forza dello spasimo venga forzato nel condotto bilioso , e del tutto l'otturi , onde sia costretto il fiele a rigurgitare nel sangue . „

„ Succedono quindi sintomi più terribili , quando il veleno è penetrato a contaminare il sangue , infettare gli spiriti , e convellere i nervi . Nasce da ciò la prostrazione di forze , e l'insuperabile senso di frigidità agli estremi : quindi la febbre , sebbene il polso rimanga piccolo e ristretto ; e in tal contrasto l'infermo o freme e delira , o oppresso dal male giace in un mortal sopore . Se muore ha delle macchie livide sulla superficie del corpo , e dopo morte si scoprono nel suo stomaco , e negli intestini nere impressioni , che sono segni d'una universal gangrena . Chi sopravvive a tanta pena dee la sua sorte al vomito , alla diarrea , e al facil sudore , che soli possono asportare con se dal corpo il rio veleno . „

„ L'oppio fa il sonno , il lauro ciliegio la paralizia , la tarantola voglia di ballare , il ranunculo scel-

alcuni grattugiata al peso di otto o dieci grani . Un giovine Gesuita in Parma , il quale non son molti anni facevane disordinato uso fu trovato morto a piè del letto . Ad una Signora travagliata da febbri periodiche fu data da un Frate una mezza castagna dell'Ipocastano , grattugiata in tazza d'acqua . Sentì questa civa pure poco dopo lo strozzamento descritto con tanto affanno e paura , che mi asserì costantemente che saria morta , se per fortuna nell'atto stesso non avesse per vomito rigettate l'insano medicamento .

scellerato il riso sardonico, le cantaridi il brugior d'urina; e molti altri veleni singolari e speciali effetti producono. Il solo veleno dei funghi contiene in se la malizia di tutti, e varj molteplici effetti produce secondo che è in maggior copia ingollato, ed in maggior copia dentro le vene s'intrude.

(sarà continuato .)

ELETTRICITA'

Articolo di lettera del P. D. Francesco Maria Stella Bernabita al Sig. Antonio Selva architetto Veneziano sopra una nuova maniera di caricare la pistola elettrica.

... Soddissfattissimo della cortese condiscendenza vostra al nostro letterario commercio per i molti lumi, che spero, che voi successivamente mi darete, sottometto al vostro esame una mia elettrica speranza, che per quello, che me ne pare, ha qualche aria di novità. Se voi giudicherete, che se ne abbia a far parte al pubblico, io vi consentirò di buon grado: se no, sia pur ella sepolta nella obblivione. Ma veniamo alla speranza.

Mi posi a formare una boccia di Leida con quel metodo, che valesse a conservarmi la carica per molti giorni. Per armarla internamente feci scortere per

tutta la interior superficie, che dovea essere armata, della vernice di sandratca; sopra la quale, dopo qualche intervallo, feci passare della finissima limatura di ottone, che accostamente restando attaccata, formava una sufficiente continuità metallica ottima all'intento. V'insinuai in seguito un cannello di cristallo verniciato con cera lacca, chiuso nella parte inferiore con della stagnola in modo che toccasse l'interiore armatura. Alla bocca della boccia con mastice isolante fermai il cannello, e riuscì una chiusura ermetica. Impaziente di provarla la caricai, e mi accinsi a trarne la scintilla: ma invece di scintilla ne ebbi una terribile detonazione con ispezzamento pericoloso della boccia. L'accidente mi sorprese non poco; e quantunque sospettassi della causa, pure senza aspettare allestii altra simil boccia, e con le medesime medesimissime condizioni l'armai, e la chiusi: dalla quale caricata ne trassi con cautela maggiore la scintilla, che la primiera detonazione produsse, ed infrangimento. Fui lieto del replicato sperimento, ed il mio primiero sospetto divenne evidenza; decidendo francamente, che l'inflammazione si dovesse alla scintilla elettrica fragittante per una atmosfera pregna di vapori infiammabili, sollevatisi dallo spi-

spirito di vino, con cui è combinata la sandracca. Quindi postomi a ragionarvi sopra mi persuasi di poter caricare in maniera non dissimile la mia pistola elettrica. Lo fatti essendomi procurato dello spirito di vino rettificatissimo, con un pennello di perna bagnai due volte l'interno della pistola, la quale chiusa al solito con buon turacciolo. Vi feci poscia passare dentro la scarica di una picciola boccia di Leida, la quale felicemente produsse una fortissima detonazione; che con tanto eguale ebbi altre volte successivamente anche dalla sola scintilla del mio conduttore, quando l'aria era asciutta. Ma ciò che diedemi singolare soddisfazione si è, che con aver bagnato con due sole pennellate l'interno della pistola, ottenni l'inflammazione fino a dodici volte.

A fronte però di tutto questo io non ne era pienamente contento, e perchè avrei voluto l'inflammazione per maggior numero di volte, e sopra tutto perchè non era costante, e sicilia. Infatti non di rado io rimaneva mortificato, mentre non mi valeva arte od industria per giungere a capo della sperienza. Par finalmente dopo qualche considerazione mi venne fatto di facilitare ogni cosa. Invece dunque di bagnare l'interno della

pistola con pennello, imbevetti un fiocchetto di bambagia con dello spirito medesimo, e così ve lo introdussi. Questa innovazione mi avvantaggiò assai nel numero delle detonazioni, che era uno de' due oggetti dei miei desiderj. Rispetto al secondo una considerazione che da prima mi era sfuggita fu di rendermi pago. Riflettei dunque, che l'incertezza della detonazione poteva derivare dalla soverchia quantità di vapori infiammabili, con l'esclusione dell'aria atmosferica. A prevenire questo disordine applicando la bocca della pistola al mio naso respiro di quegli interni non disagiati vapori, i quali rimpiazzati da altrettanta aria atmosferica conducono infallantemente al bramato effetto.

Nè qui lascierò di notare com'io ho ottenuto l'inflammazione sì d'estate, che d'inverno, anche allora, che il termometro reauriano segnava un freddo al di sotto dello zero tre o quattro gradi. Non mi fu dunque necessario di ridurre lo spirito di vino allo stato di fluido aeriforme; qual venne fatto di ridurre al ch. *Lavoisier* col comunicargli un calore di gradi 80 in un termometro a mercurio diviso a gradi 85 dal ghiaccio fino all'acqua bollente (*Hist. de l'acad. Roy. ann. 1780. a Par. pag. 338.*)
Que-

Questa è la prima esperienza, di cui dissi da principio, che avea qualche aria di novità; guardandomi dall'enunciarvela come nuova affatto, ricordandomi di aver letto presso il Sig. Priestley (*Exper. & observ. sur différen. bran. de la phys. t. 2.*) una lettera del Dott. Ingen-housz, nella quale lo ragguaglia di aver ottenuto dell'aria infiammabile con dell'etere etc. Ma oltrechè ho io usato dello spirito di vino, più facile assai ad aversi dell'etere, ch'è anche più prezioso, non vedo, eh'egli abbia avuto, che una sola infiammazione dalla introduzione dell'etere medesimo, cui sempre nuovamente dovea introdurre per ottenere una nuova detonazione.

La facilità di poter avere sem-

pre pronta questa (così la chiamerò) aria infiammabile mi libera dal pensiero di consumare acido vitriolico, limatura di ferro etc. a produrre la esperienza della pistola elettrica. Io mi vado lusingando, che da questa medesima facilità se ne abbia a ritrarre qualche reale vantaggio, che porti la esperienza al di là di un semplice divertimento, com'è stata finora riguardata. Io a buon conto ho immaginato un carretto, sul quale colloco il mio cannoncino elettrico (giovami così chiamarlo), e mi vien fatto di dirigere così con sicurezza il colpo dove mi piaccia. Se non vi sarò dispiaciuto nelle cose, che vi ho esposte, sarò pienamente contento. Sono ai vostri comandi etc.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

I G I E N E

Art. II.

P A R T E II.

*Qual sia il preservativo del
veleno de' funghi.*

„ L'uomo solo , e più per ghiottoneria , che per necessità di vitto , si pasce de' funghi , non temendone il conosciuto veleno , mentre il bestiame e gli uccelli gli abbandonano a' vermi . Poichè dunque i funesti esempi e l'esperienza di tanti secoli non basta a trattenere gli uomini dal mangiar funghi , veggiamo almeno se indicar si può qualche preservativo contro il loro veleno „ .

„ Ai seguenti capi si può ridurre e restringere il preservativo dai funghi avvelenati „ .

„ 1. Alla scelta della specie , 2. al sito ove crescono , 3. al tempo della loro età , 4. al puc-

garli bene , 5. al farli lungamente bollire , 6. allo sperimento del loro sapore , del pane , e dell'erbe con essi bolliti , 7. al friggerli in olio bollente , 8. agl'ingredienti correttivi , 9. al mangiarli dopo altre vivande , 10. al mangiarne parcamente , 11. al soprabbere copiosa umidità , 12. all'esercizio del corpo dopo il pasto „ .

„ *Francesco Segneri* ad otto sommi generi riduce tutt'i funghi , che si usano per cibo in queste contrade : il fungo propriamente detto , il porcino , il boleto , il pseudoboleto , il coralloide , l'agarico , il licoperdo , il tartuffo . Questi si dividono quasi tutti in altre specie . Vi sono quattro specie di fungo propriamente detto . 1. *Fungus pileolo luto & rotundo* . C. B. Pin. 370 che dicesi volgarmente *funghetto* . 2. *Fungus angulosus & veluti in laciniis sectus* . C. B. Pin. 371 volgarmente detto

L I

fungo

fungo giallo , e spongiola gialla .
 3. *Fungus esculentus* , pileolo superne rubro , inferne primum albo , deinde obscure luteo , pediculo longiore & crassiore semper albo . Mich. N. Pl. Gen. 155 volgarmente fungo rosetto . 4. *Fungus esculentus* , ex uno pede multiplex , seu lutei pallescentis coloris , pileolo semiorbiculato , viscido , pediculo cilindrico . Mich. N. Pl. Gen. 191 volgarmente funghi chiodetti .

„ Il porcino è di una specie sola . *Suillus esculentus* , superne pulvere fulvus , inferne citrinus & subtilissime perforatus . Mich. N. Pl. Gen. 118. n. 9. volgarmente pressavella „ .

„ Del boleto vi sono tre specie . 1. *Boletus esculentus* , rugosus , fulvus . Mich. N. Pl. Gen. 203 volgarmente spongiola . 2. *Boletus esculentus* , rugosus , albicans , quasi fuligine infectus . Mich. N. Pl. Gen. 203 3. *Boletus esculentus* , rugosus , amplior & orbicularis . Mich. N. Pl. Gen. 203. „

„ Del pseudoboleto è una specie sola . *Phalloboletus esculentus* , pileolo parvo conico , ex fulvo subobscurato , pediculo leucophaeo fistuloso . Mich. N. Pl. Gen. 203. „

„ Il coralloide è pur un solo . *Coralloides flava* . Mich. N. Pl. Gen. 209 volgarmente manina „

„ Sei specie sono di agarico . 1. *Agaricum esculentum castaneae adnascens* , latissimum , be-

patius facie , superne ex rubro ferrugineum , internae sanguineum , subius ochroleucum . Mich. N. Pl. Gen. 117. 2. *Agaricum esculentum* , squamosum glabrum , superne obscurum , inferne subalbidum & lamellatum . Mich. N. Pl. Gen. 112. 3. *Agaricum* , sive *fungus laricis* . Mich. N. Pl. Gen. 110. 4. *Agaricum igniarium* , agarici officinalis facie , sed non amarum , superne ex albo cinereum & glabrum , inferne primum ejusdem coloris , deinde obscurum , argutissime & densissime perforatum foraminulis rotundis . Mich. N. Pl. Gen. 118. 5. *Agaricum quercibus & ilicibus adnascens* , ferrugineum & glabrum , inferne album , argutissime & densissime perforatum foraminulis rotundis . Mich. N. Pl. Gen. 118. volgarmente lingua di rovere . 6. *Agaricum squamosum* , superne cinereum & glabrum , inferne lamellatum & album . Mich. N. Pl. Gen. 113. „

„ Il licoperdo è di due specie , in certi siti solamente usato per cibo . 1. *Lycoperdum alpinum maximum* , cortice leccero . Inst. R. H. 563. 2. *Lycoperdum vulgare* . Inst. R. H. 563. „

„ Il tartuffo è un solo , e dicesi *tuber* . Marth. 544 Il Micheli lo divide in *tuber brumale* , *pulpa obscura odora* ; ed in *tuber aestivum* , *pulpa subobscura minus sapida ac odora* . N. Pl. Gen. 311. „

„ Fra

„ Fra tutti questi generi , e tutte queste specie di funghi il solo tartuffo è sempre innocente , e senza veleno . Questo suo pregio si spiega ottimamente nel nostro sistema : cioè perchè nascendo esso e crescendo sotterra , è al coperto dalle molestie che gli potrebbero recare le mosche , e le farfalle . Volgarmente però non si tiene , nè si nomina per un fungo . Fra i funghi così volgarmente detti , il più sicuro e rade volte infetto si è sempre creduto e si crede il boleto ; probabilmente perchè essendo la sua superficie per tutto chiusa da dura pelle , non è sì facile ad essere penetrata dalle punture degli insetti , che cercano di depositare le loro uova in parti tenere e mocciose ; ma non per questo è sempre impenetrabile , nè sempre innocente cibo è il boleto „ .

„ Gli antichi , dopo il boleto , riputavano il più innocente fra funghi l' *amanitae* , che noi non ben sappiamo a quale specie appartenga ; e crediamo doversi men degli altri temere il fungo porcino . Io vidi però sei persone per aver mangiati di questi funghi sommamente maltrattate , sicchè ebbi pena a salvarle „ .

„ Quanto al sito dove si colgono i funghi , i prati ed i cam-

pi aperti sono da eleggersi . Qui vi l'aria è più battuta dal sole , e mossa dal vento , ed in conseguenza è meno abitata dagli insetti , i quali più volentieri si raccolgono dove sono alberi e cespugli che li difendano dalle intemperie delle stagioni : *pratensis* , dice Orazio , *optima fungis natura est* (1) . Sono anche in questi siti meno frequenti le biscie , e gli altri animali sospetti di veleno „ .

„ L'età de' funghi è di poche giornate . Quanto più giovani si colgono ed eleggono , tanto meno sono sospetti di veleno , accostandosi con la maturità sempre più alla corruzione , e tempo concedendosi maggiore agl'insetti di depositare in essi i lor vermicini o le uova ; oltre che dall'odore più forte che menano vi sono tratti ed incitati . I migliori funghi , dice il *Lemery* (2) , e più sicuri sono quelli che nascono , e crescono in una notte „ .

„ Perciò è necessario purgarli attentamente ; rigettando i troppo adulti , i macchiati , i corrosi ; e spaccandoli per ogni parte , tanto per osservare se siano verminosi , quanto perchè bollendo , più facilmente fuor esce il veleno , se sono infetti „ .

„ La bollitura sopra tutto è il più utile , e necessario argo-

L I :

mento

(1) *Serm. lib. 2. sat. 4.*

(2) *Tratt. univ. p. 136.*

mento per ispogliare i funghi della velenosità,,.

„ Preparati così e lungamente bolliti in molta acqua i funghi da persona fedele, che abbia interesse proprio nella quistione, dovendone essa stessa mangiare, se ne dee di essi fare il saggio. Si devono ben bene e a lungo tenere in bocca e masticare, per provare se mandino una sottile acrimonia che lasci in bocca calore e brugiore. Questo è un esperimento fedele e certissimo; perchè non è probabile che funghi, i quali quieti dimorando nello stomaco possono in esso nuocere per essere avvelenati, bene agitati nella bocca, infranti, e pressati al palato, non tramandino verun segno della loro forza di nuocere. Nell' *Aldano* si legge come il loro semplice tocco ha prodotto nelle mani e nel mento molestissimo brugiore, e paurosa erosione (1). Non è periglioso questo semplice esperimento, che lo sciacquarsi la bocca con acqua ed aceto, con vino, con latte può togliere ben presto quella prima impressione venefica. Il riservarsi a fare questo esperimento dopo la seconda cottura, quando sono preparati alla mensa i funghi, non ha più luogo, perchè gl'ingredienti aromatici, l'olio, ed il sale che allora si aggiungono, oscurano la

conoscenza dell'acrimonia venefica se è presente, essi stessi producendo calore e brugiore. La donna cuoca nel nostro caso assaggiando i funghi bolliti, sentì in essi un insolito sapore, ed una insossifibile amarezza; ma non palesò il suo sospetto, per troppa voglia che avea di mangiarli: con che se stessa e gli altri avvelenò. Buono è lo sperimento del pane bollito coi funghi, che poi si dà ai cani ed ai gatti, purchè avverta di trar sospetto dal loro vomito, e non dalla loro infermità; mentre queste bestie avendo facile e pronto il vomito, si liberano tosto dal veleno. Vomitò un gatto il pane coi funghi infetti bollito nel caso nostro narrato, ma non fu conosciuto in tempo. Nè è da trascurare l'altro usato sperimento del petroseuolo coi funghi bollito: mentre ogni erba ad ogni stranio tocco perde il suo bel verde, ed ingiallisce, o s'oscura,,.

„ La seconda cottura in olio è di doppia utilità. Si sa che la forza del fuoco è grandissima, e produce alterazioni e mutazioni sensibili nelle sostanze. Come il fuoco altera, distempera, e consuma ogni cosa migliore, così fa anche d'ogni altra cosa iniqua e peggiore. L'acqua bolle a gradi duecento e dodici sopra

(1) *Cent. 4. om. 36.*

pra la congelazione; ma l'olio prima di bollire riscalda a gradi seicento: è però due volte più dell'acqua bollente atto ad alterare le sostanze che in esso bollono. L'altro vantaggio, che si ritrae a far bollire i funghi nell'olio, è quello che per esso s'inviluppano le acri venefiche particelle, e dentro si coprono le fibre dai loro stimoli „.

„ Non so quanto dobbiamo fidarci dell'aglio, del pepe, e degli altri ingredienti aromatici e focosi, con cui si crede volgarmente di rimediare al veleno dei funghi. Questi sono stati immaginati dagli antichi, i quali pensavano di correggere con essi il veleno de' funghi, che stimavano freddo, crasso, e vischioso. Ma dopo che oggi si sa che qualunque sia il lor veleno è acre e caustico, guardar bene dobbiamo di non accrescere la sua forza con tali ingredienti; quando non fosse che servano questi a solleticare lo stomaco e gl'intestini a più presto liberarsi dal nemico accolto, ovvero a confondere con 'le varie lor qualità sensibili la sua malvagità „.

„ Non può essere che ottimo provvedimento per meno risentire il veleno de' funghi se per disgrazia s'avesse ingollato, che trovi questo lo stomaco pieno di cibo e di bevanda: così non tocca in un punto solo, e con

tutta unita in un tempo stesso la loro forza le fibre dello stomaco, e meno può nuocere. Sarà dunque cauto riserbare i funghi sul fin del pasto „.

„ E' certo che nucono i veleni non tanto per la qualità loro nemica, quanto a misura della lor quantità. Pochi grani di oppio non ammazzano, e si tollera senza danno un grano solo di sublimato corrosivo dilavato in molt'acqua. Si faccia dunque parco uso de' funghi, che gran danno ad ogni tristo incontro non se ne ritrarrà. Per questo dai disseccati funghi, che si riserbano a solo uso di condimenti o salse, non si è veduto mai che alcuno s'infermi: non già perchè privi siano di umidità, ma perchè così in piccola quantità s'ingollano „.

„ Un fuoco che subitamente passa, per vivo che sia, non abbrugia le vesti nè arrostitisce le carni. Mangiati che si abbiano i funghi sarà bene subito dopo il pasto muovere il corpo, distenderlo e scuoterlo con qualche blando esercizio, acciòchè cangiata direzione al ventricolo, trovi il cibo più pronto l'esito dal piloro, nè si fermi lungamente in esso ciò che può nuocere „.

„ Chi non vede come questi avvertimenti, e provvedimenti non siano utilissimi ed efficaci a distinguere in tempo i funghi

avve-

avvelenati dai sani, per questi eleggere, quei rifiutare; a prevenirne i cattivi effetti peggiori, se si abbiano per trista sorte mangiati gl'infetti, »?

(sarà continuato .)

· ASTRONOMIA

Riflessioni del Reverendissimo P. M. Jacquier sulla pretesa scoperta dei vulcani lunari fatta dal Sig. Herschel, e la pretesa conferma della medesima scoperta fattasi in Malta dal Signor Dango, annunciata in uno de' nostri prossimi passati fogli.

Quanto sono veramente maravigliose, e quasi incredibili le osservazioni fatte col canocchiali del Sig. Herschel, altrettanto sarebbe desiderabile che esse fossero state ripetute da un maggior numero di osservatori versati nell'ottica e nell'astronomia. Infatti pochi giorni sono ho avuto occasione di sentire da un uomo degnissimo di fede che un dotto professore di Oxford aveva ripetuto con gran diligenza le principali fra quelle osservazioni, e che non gli erano punto riuscite. La nostra Francia si può vantare di un peritissimo ottico il Sig. Ab. Rochon dell' accademia delle scienze di Parigi, il quale imita e supera col

lavoro delle sue proprie mani i più perfetti canocchiali sinora conosciuti. Io posso renderne testimonianza, avendomi il celebre autore fatto il prezioso regalo di uno di questi suoi canocchiali di tre oggettivi. Ora io leggo in uno de' prossimi passati fogli dell'Antologia di Roma una bellissima osservazione fatta in Malta con uno di questi canocchiali del Sig. Ab. Rochon, la quale appunto ha dato occasione alle seguenti riflessioni.

Viene adunque riferito che nel mese di dicembre fu scoperto alle ore $6\frac{1}{2}$ nella parte boreale del disco lunare un punto luminoso di un rosso molto acceso, che restò visibile sino al tramontar della luna, e la cui luce non pareva indebolirsi. Alli 3 verso ore $6\frac{1}{2}$ il detto punto luminoso apparve più distintamente del giorno precedente, e il colore del medesimo era di un rosso molto più acceso, e la sua figura compariva bislunga. Questo fenomeno fu anche veduto con un canocchiale di riflessione di 6 piedi di fuoco; ma le principali osservazioni furono fatte con un tubo acromatico guernito di un triplo oggettivo lavorato dal pentissimo Signor Ab. Rochon.

Le osservazioni precedenti ci vengono da un luogo troppo rispettabile per metterle in dubbio, e preghiamo soltanto l'illustre

lastr

lustre autore di ripeterle più volte e con la medesima esattezza, per conciliare vie maggior autorità a un fenomeno tanto interessante, e per acquistare altre cognizioni non meno importanti. Ci si permetta però solo una riflessione da fare sopra questa osservazione, dalla quale si vuol sì tosto dedurre l'esistenza di un vulcano lunare. Io vedo bensì con sommo piacere l'esistenza di una luce attivissima nel disco lunare, ma non l'esistenza di un vulcano il quale per natura sua deve essere in continua o almeno in qualche grande agitazione, secondo che porta la natura dei vulcani. Ora la detta luce è stata quieta e non dimostrava il minimo tumulto vulcanico. Potrebbe questo fenomeno, secondo che mi pare, paragonarsi con un altro fenomeno lunare da me osservato nell'anno 1742 e riferito dal Sig. de Mairan nel suo *trattato dell'aurora boreale*. Osservando io pertanto l'occultazione della stella γ dei gemelli fatta dalla luna, vedeva uscire dal lembo boreale della luna un raggio biancastro, di cui la larghezza uguagliava incirca il semidiametro della luna, e la lunghezza era incirca quadrupla. L'estremità boreale di questo raggio era brillantissima, e toccava esattamente il lembo boreale della luna. Questa luce de-

crebbe allontanandosi dal medesimo lembo. Tutti quei, che furono testimoni del fenomeno credettero a prima vista, che fosse un navolo, ma si accorsero, che questo chiarore seguiva il movimento della luna, e l'accompagnava colle medesime circostanze sino al tramontare. Il medesimo fenomeno fu osservato ne' giorni precedenti da molte persone con ammirazione. Fu aspettato lo stesso la notte seguente, ma alcuni navoli ne fecero perdere la vista. Questa occultazione intanto non trovavasi indicata nè nella Conoscenza dei tempi, nè nelle Efe-meridi di Eustachio Manfredi nè in quelle del Sig. de la Caille.

Le apparenze di questi fenomeni possono spiegarsi colla diversa refrangibilità della luce, e pare molto più facile di render ragione con essa del fenomeno di Malta, che col supporre un'atmosfera lunare, che sia suscettibile di qualche vulcano. Basterebbe adunque di ammettere una data refrangibilità della luce nella supposta atmosfera, la quale per una determinata posizione dell'atmosfera, e della stella, potesse produrre, senza apparenze vulcaniche, le circostanze già riferite. Nelle osservazioni di Malta non è fatta menzione di veruna occultazione di stella, ma è probabile che vi sia

sia stata un' occultazione vicina , e in una minima distanza . Questa spiegazione non è contraria all' osservazione Maltese , ma indica solamente una nuova spiegazione del fenomeno , e dimostra l' eccellenza del canocchiale del Sig. Ab. Rochon , della cui perizia in siffatti lavori ci dà un bastante saggio il canocchiale di sopra mentovato , del quale il dottissimo autore si è degnato di farmi un prezioso dono .

AVVISO LIBRARIO

Due letterati di Gotha in Sassonia si sono ultimamente accinti all' impresa di dare al pubblico una completissima edizione di Pomponio Mela , e di Marziale . Essi ne comunicano preventivo avviso per invitare tutti i letterati di Europa , che potranno esser nel caso di somministrar loro o delle varianti , o delle illustrazioni di qualunque specie , a voler concorrere a render quanto si potrà più perfette queste due edizioni .

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗΪΑΤΡΕΙΟΝ

I G I E N E

Art. III. ed ult.

P A R T E III.

*Quali siano i più sicuri rimedj
al veleno de' funghi.*

„ I rimedj preservativi da un qualche morbo, quantunque siano dagli autori lodati come efficaci e giovevoli, lasciano sempre qualche dubbio della lor forza; perchè non si è mai sicuro se un morbo sia veramente per nascere, o no; se nato, sarà benigno e lieve, ovvero forte e micidiale. Non è così di quelli che curano i morbi già nati e presenti, perchè noti sono gli ordinarij e consueti andamenti e pericoli di ciaschedun male; e puossi misurare con la speranza qual forza abbiano contro di essi i prescritti medicamenti. Ma fra un numero ben grande di varj medicamenti registrati

ne' libri come giovevoli, i più sicuri certo saranno quelli che non solo nella pratica, ma che altresì nella teorica si conoscono dover essere più adattati a distruggere dentro di noi le cagioni morbose, qualora queste sian note. Si ha qui a fare con un veleno rodente, infiammativo, nemico degli spiriti e de' nervi. Prima intenzione sarà quella di tosto scacciarlo fuori del corpo. Seconda di stemperarlo e dilavarlo. Terza d' involverlo, e coprire le fibre dai suoi stimoli. Quarta di rimediare ai sintomi, e danni che internamente produce. Corrispondono a queste intenzioni i vomitorj, i purganti, i diluenti, gl' involventi, i sudoriferi, i calmanti, il contravveleno, de' quali parleremo distintamente „

„ I vomitorj fanno il doppio effetto desiderabile: di staccare cioè, con produrre un moto inverso nel ventricolo, i funghi

M m

infet-

infetti se vi stessero aderenti con la loro naturale viscosità; e nel tempo stesso di portarli fuori per la via breve del vomito, onde passando al basso non portino il loro veleno agl'intestini. Costituiscono perciò questi il primo e principale medicamento al nostro uopo; e giustamente quindi sono lodati dagli scrittori di tutti i secoli. Bisogna però guardarsi da quei vomitorj, che sono in se stessi venefici, come i tolti dai minerali, e da certe piante nemiche. Perchè trattandosi qui di pessime impressioni che far possono i funghi avvelenati nello stomaco e negl'intestini, questi stessi trovando spoglie di mucosità le interne tonache, o infiammate e corrose, potrebbero accrescere quel danno che si cerca con essi di togliere. Caso che i primi sintomi indicanti il veleno si scoprissero di notte quando non sono in pronto nè medico nè medicamenti, si potrà comporre in un attimo un vomitorio mischiando ben bene in mezza libbra di acqua tiepida due o tre once di olio comune, o di butirro. Altrimenti se è in pronto, sarà meglio servirsi nel modo medesimo dell'olio di mandorle dolci: ajutando col dito in gola o con una penna il vomito se fosse tardo o resistesse. Se con tali ajuti non succeda il vomito, con più forte stimolo si procurerà di

eccitarlo: usando cioè due o tre once di ossimele scillitico, misto con eguale porzione di olio di mandorle dolci; oppure una mezza dramma d'ipècacosana spolverizzata con uno scrupolo di nitro, dentro un lungo brodo di pollo. Ma come la ipècacosana produce il vomito anche in dosi minori, sarà tanto usarla a tempo a tempo e partitamente, sinchè se ne abbia il desiderato effetto „ „

„ Importando moltissimo il sottrarre il più presto che si può la materia venefica per ogni via e modo, quantunque lodevole sia l'effetto de' vomitorj, e corrisponda all'aspettazione, non son da omettere dopo quelli i purgativi, per vie meglio setare lo stomaco, e sopra tutto per portar fuori per secesso qualche porzione di morbosa infetta materia discesa negl'intestini. Nè son questi da omettersi presente lo scorrimento del ventre, sul supposto che la natura faccia da se quel che far deono i medicamenti. Quanto è più forte la diarrea, tanto indica maggiore la quantità e la forza del veleno agl'intestini disceso; e tanto maggiore la necessità di sollecitamente portarvelo fuori. Essendo per lo più in questi casi col ventre scorrevole uniti cruciosi dolori, questi indicano che nel tratto intestinale mette il veleno delle spasmodiche contrazioni,

zioni, per le quali ritardasi la riparazione dello stesso, e v'è pericolo che con la dimora produca collà dentro pessime impressioni fatali. Per questo io amo in questa circostanza i purgativi che operano per fermentazione più tosto che quelli che operano per una semplice virtù stimolante. Quelli servono a dilatare il tubo intestinale coll'aria e col flato che suscitano, e così apresi la via al nemico che passa: laddove i purgativi stimolanti mettono quà e là spasimi e contrazioni che ritardano l'uscita al veleno. La manna, lo zucchero, il miele, sono i rimedi purgativi che dentro il corpo facilmente fermentano. Se ad essi aggiungasi un qualche stimolo di altro purgante, rendesi più sollecita e sicura la loro operazione, e per conseguenza saranno meno duresvoli quei dolori che eccitar possono col dilatar gli intestini. Nelle botteghe stanno preparati molti rimedi in tal maniera composti; fra i quali i più usati al dì d'oggi sono lo sciloppo di fiori di persico, lo sciloppo rosato solutivo, il miele parimenti rosato solutivo: ognun de'quali si può usare al peso di quattro o sei once dilavato con acqua cordiale. Con la manna, col cremor di tartaro, e con la scea si lavora quel-

la pozione che dicesi magistrale: questa è il più pronto e meno incomodo purgativo che si abbia in medicina: accomodato ad ogni età e condizion di persone, regolatane la dose da tre once a sette. Se all'uso di questi rimedi prontamente adoperati felicemente avvenga che tutto il morbo cessi, non sarà uopo reiterarli. Ma se qualche sintomo rimane che mostri sussistere ancora il bisogno di altra purga, si useranno allora rimedi più blandi che senza danno due o tre volte si possano replicare. La cassia in questo caso, i tamarindi, il siero di latte raddolcito collo zucchero o col miele, l'olio di mandorle dolci, o di semi di lino, potranno bastare. Con la cassia, coi tamarindi, e con altri blandi ingredienti si lavora una conserva detta del *Donzelli*, la quale sta preparata al bisogno nelle botteghe. Sarà bene il prendere i detti medicinali in bevanda per la loro più pronta operazione. Non so perchè il *Rendelezio* ami piuttosto nel veleno de' funghi che si danno in forma di pillole (1); le quali, massimamente se sono inargentate, tardi si disfanno, non operano nel ventricolo, ma portano il loro effetto all'estremo degl'intestini. Di questi rimedi purgativi si potranno an-

M m 2

che

(1) Meth. cur. morb. cap. 37.

che far dei cristieri, che aiuteranno a portar fuori del corpo le sospette materie, le quali con danno nelle grandi cavità dei crassi intestini si potrebbero nascondere, ed occultarsi ai purgativi, che dall'alto discendono „.

„ Quantunque ogni veleno sia tenacissimo della propria indole e difficilmente se ne lasci spogliare, non ostante sparpigliato che sia ed in molta acqua dilavato e sparso, meno è atto ad offendere. Il più potente veleno è il sublimato corrosivo: ma questo pure, se sia in molta acqua o altra materia diviso, tollerasi dall'uomo senza danno; e se ne forma un prezioso rimedio antivenerico, oggi decaduto di fama, ma non son molti anni lodato da molti per infallibile. Procurisi però nel veleno de' funghi di far uso quanto si può maggiore di bevanda acquosa qualunque sia: essendo senza dubbio l'acqua l'unico forse e l' miglior diluente. Perchè meno sia rifiutata dallo stomaco, si potrà raddolcire o inacidire a talento e gusto di ognuno, con qualche conserva, col miele, coll'aceto „.

„ Gl' involventi servono al doppio fine, d'involgere cioè le punte venefiche, perchè meno feriscano, e di coprire dalla loro forza le fibre. Si prendono dal cibo egualmente e dai medicamenti. Tutt' i farinosi in generale, i gelatinosi, i latticinosi,

gli oliosi somministrano, e cibi e medicamenti per questa classe. Per nominarne alcuni almeno, ricordo il latte, il suo butirro, il suo siero: Le decozioni di orzo, di biada, di altea, di scorzonera: Gli oli di mandorle dolci, di semi di lino, di oliva: Le uova fresche sorbili, il brodo scipito di pollo, di vitello, di rana: Le emulsioni di mandorle, e de' semi freddi: Le gelatine di avorio e di corno di cervo: La muccellaggine di semi di cotogno, la gomma arabica, lo spermaceti, il miele. Col purgativo, che servi di emetico, e con una larga bevuta di siero solamente colato, felicemente guarirono le quattro persone tante volte rammemorate, senza che avessero bisogno di ricorrere, inoltre a medicamenti „.

„ I sudoriferi cominceranno a farsi utili allora quando appariranno sintomi del veleno introdotto nel sangue: essendo in tal caso il sudore l'unica via per cui il veleno possa sortire. Bisogna però qui avvertire che i più forti ed attivi sudoriferi che si usano con vantaggio in altri veleni introdotti per morso o puntura, non sono sicuri nel veleno de' funghi introdotto per bocca. Perchè risentendosi di tal veleno i primi tristi effetti nello stomaco e negli intestini, effetti che portano all' infiammazione e gangrena, con rimedi fo-

cosi

così e volatili si verrebbero ad accelerare anziché a togliere i danni del veleno. Sono però da eleggersi fra i sudoriferi quelli che più operano per quantità di liquido introdotto, che per virtù di droghe medicamentose; supplendo al difetto di queste con le fregagioni, e con le coperte sul letto, ovvero col bagno. Il te cinese, il te di veronica, che dicesi Europeo, il te degli Svizzeri, in caldastagni ed in corpi disposti al sudore possono bastare. Son più forti le infusioni semplici, o le decozioni di altre erbe e fiori odorosi aromatici: come la melissa, la menta, lo scordio, l'edera terrestre, i fiori di sambuco, di camomilla. Il solo spirito di vino, secondo avverte il Boerhaave (1), ha il privilegio fra i medicamenti di penetrare a traverso e a seconda dei nervi, e seco asportare per la cute le infezioni più intime dello spirito o liquore de' nervi. Con esso si lavorano certe acque spiritose di melissa, della regina d'Ungheria, vulneraria, e simili, con qualche gocciola delle quali si possono le altre bevande rendere maggiormente sudorifere: come si può fare altresì con lo spirito di sale ammoniaco, di corno di cervo succinato, e coll'olio animale del *Dipellio*. Nel

caso nostro, ove sono presenti convulsioni e spasmi che impediscono il sudore, si rende necessario aggiungere un poco di oppio, ch'esso pure appartiene alla classe dei sudoriferi, per la facoltà di sedare le contrazioni de' canali, per cui sono impediti i sudori,.

„ Fra li sintomi che seco adduce il veleno dei funghi, altri sono da sorpassare, altri da calmare. Son da calmare i dolori, la febbre, le convulsioni. Il ptialismo, il vomito, la diarrea non si deono impedire. Percchè quei primi sintomi sono d'impedimento al ripurgarsi delle venefiche particelle: questi secondi sono tante vie aperte al loro esito. Basterà qui veder brevemente qual uso si debba far del salasso, e dell'opio, che sono i più pronti e forti calmanti fra altri che si potriano addurre. Teniamo fermo coi nostri antichi scrittori che il salasso direttamente non conviene contro qualunque siasi veleno, che abbatte le forze e lo spirito, agghiaccia le membra, colliqua gli umori nutritivi e li disperde per vomito, per secesso, per sudore. Come però indirettamente non poco può contribuire a frenare le febbri che troppo vive portano alla gangrena, a mitigare i dolori del ventre che metton remora al se-

ces-

(1) De morb. nerv. pag. 77.

cesso, a scemare le convulsioni impeditive del sudore, a divertire il corso degli umori al capo per evitare l'apoplezia, non è da omettersi del tutto, massimamente dove sia o troppo copioso il sangue, o troppo grosso e tenace. Dell'oppio non è da farsene uso al cominciamento del morbo, quando il veleno ancor si aggira a tormentare lo stomaco e gl'intestini. In questo tempo noi abbiamo bisogno di portar fuori del corpo la velenata massa o sia per vomito, o sia per secesso. A questa essenziale e primaria intenzione la forza dell'oppio si oppone, che rallenta il moto peristaltico, e seda anzichè promuovere lo scorrimento del ventre. Se il morbo per tal via curato dappprincipio presto finisce e non oltrepassa, con l'oppio resta superflua ogni altra cura. Ma se penetrato il veleno dentro alle vene, si manifestino segni che mostrino i nervi patire; allora già praticata a principio la necessaria purga comincia a farsi utile l'oppio, a sedare le convulsioni e le veglie, ed a promuovere la traspirazione e il sudore, per dove possa uscire l'introdotta veleno. I buoni effetti veduti tal volta dalla triaca, dal diascordio, dall'

orvietano sono da attribuire più di tutto all'oppio che contengono „.

„ Credeasi dagli antichi che ogni veleno avesse in natura il suo determinato contravveleno; ma la sperienza ha dimostrato il contrario. La chimica però ha preteso in molta parte a ciò supplire; onde conosciuta per mezzo dell'analisi la qualità del veleno, se n'è più facilmente proposto il rimedio, che la sperienza poi doveva approvare. Con questa fiducia si è passato a far l'esame dei funghi. I funghi, dice il *Lemery*, contengono molto olio e sal volatile e fisso, dunque io mi servo per contravveleno dello spirito volatile oleoso aromatico (1). I funghi, direbbon i Signori *Pallet*, e *Parmentier*, contengono un'acrimonia alcalina, contro di cui varrà l'etere vitriolico: e per tale opinione sono grandemente lodati da M. *Rozier*, il quale per la stessa ragione ricorda l'uso dell'aceto: „ dopo „ l'intera evacuazione de' funghi „ si farà prendere all'ammalato, „ in ogni bicchiere della sua „ bevanda, un poco d'etere vitriolico. Sovente bastano ampie bibite acidulate coll'aceto (2) „. Ma M. *Sage* tutto all'oppo-

(1) *Diction. univ.* pag. 135.

(2) *Did. univ.* tom. 2. pag. 476.

opposto vuole che il veleno de' insetti, che è quello de' funghi, provenga da un acido fosforico che in essi trovasi a nudo: vi contrappone perciò il suo alcali volatile *fluore* (1). Io non mi curo di risolvere questa questione. Mi basta il dire che se è acrimonia quella per cui i funghi sono venefici, non è acrimonia che con acidi o alcali si possa temperare o distruggere. Nello stomaco dell' uomo per la digestione accorrono nella scialiva, nei sughi gastrici, nel sugo pancreatico, nella bile, acidi, alcalici, saponosi d'ogni genere: se questi non bastano (come non bastano certamente, che il veleno ad essi resiste) poca speranza abbiamo che per quegli altri contrapposti ingollati debba cedere. Intanto essi stessi produrranno nello stomaco i lor pessimi effetti, e si aggiungerà pericolo sopra pericolo. Come ben se ne avvide il gran chimico *Boerhaave*: laonde formò quell' aforismo: *In dandis antidotis singularibus, summa prudentia opus: quum enim haec polleant singulari virtute corrigendi hujus, illiusve veneni tantum, habent ut plurimum violentiam aequam magnam, vel majorem, ac est illa, quam debellant. Ideoque haec simul concurrentia in corpore se-*

mutuo destruant, inertia evadunt, nec multum nocent: si vero adsunt solitaria, aequae noxia saepe deprehenduntur ac ipsa venena, quibus domandis exhibentur (2). Un buono e sicuro antidoto, contro dei sintomi almeno dal veleno de' funghi, e da qualunque altro veleno prodotti, passato che sia il furore del morbo acuto, sarà qualche sorso di vino puro nostrale o navigato. Nè sono da sprezzare la triaca, il mitridate, il diascordio, l'orvietano, ed altri cotali rimedi spiritosi ed aromatici usati e lodati dai nostri maggiori: come quelli che servir possono mirabilmente a confortare l'abbattuto spirito, a riordinare i forzati moti de' nervi e dei muscoli, a dar tono alle rilassate fibre, a ristorare le perdute forze, ed a por fine ai dolorosi guai.

ECONOMIA RURALE

Il Sig. Lefevre Thoissin di Tours propone il seguente mezzo per distruggere i bruchi che fanno sì grande strage delle nostre piante. „ Prendete, dic'egli, „ un pò di zolfo polverizzato, „ e fattolo liquefare dentro di „ un cucchiajo, intridetevi al- „ cuni lunghi e stretti pezzi di „ vec-

(1) *Exper.* pag. 48.

(2) *Insta. med. sp.* 1130.

vecchia tela ; che poi farete
raffreddare , distaccandoli gli
uni dagli altri . Volendone far
uso , attaccatene uno al capo
di un bastone , e datogli fuo-
co presentatelo sotto ciascun
mucchio de' bruchi , e nell'
istante medesimo li vedrete
cader morti . Perchè la cosa
meglio riesca , si sceglierà un'
ora di buon mattino , allorchè
i bruchi sogliono starsene tut-
ti ammutchati , o una gior-
nata , in cui faccia gran fred-
do , avendo però l'avverten-
za che non vi sia vento „ „

A V V I S O

ai dilettanti di geografia .

Alla fine dell'anno decorso
1787. comparve alla luce in To-
rino una carta generale del Glo-
bo , composta dal Sig. Ab. Li-
relli , geografo di S. M. il re di
Sardegna , e membro di quella

R. accad. delle scienze , sulle più
recenti ed esatte osservazioni
astronomiche , e secondo le ulti-
me scoperte e i tre viaggi attor-
no il mondo del celebre Capitan
Cook . Consiste questa carta in
due grandi emisferj , sotto i qua-
li l'autore ha aggiunto una stris-
cia ad oggetto di far vedere in
un'occhiata le quattro parti del
globo con tutte le loro relazioni
e rispettive situazioni , e man-
tenerne in questa guisa la pro-
porzione , scansando l'inconve-
niente che nelle altre carte s'in-
contra , ove i paesi vicini alla
circonferenza occupano a propor-
zione uno spazio quattro volte
più grande di quei che sono più
prossimi al centro . Questa car-
ta incisa con tutta la possibile
accuratezza da un abile artefice ,
e tirata in bellissima carta , si
trova vendibile in Torino presso
l'autore , e i principali librari
al prezzo di 6. lire piemontesi.

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

STORIA NATURALE

Saggio oritografico sulle principali montagne dell'isola di Citera, detta in oggi Cerigo.

Art. I.

Avendo noi date ne' fogli antecedenti le osservazioni fisiche istituite nell'isola di Citera dal ch. Sig. Ab. Spallanzani, crediamo di far cosa grata ai nostri leggitori, comunicando loro l'estratto di una memoria peranche inedita sulle montagne di quell'isola, il quale potrà servire di maggiore dilucidazione a quanto sull'analoga materia è stato accennato, e discusso dal predetto professore.

„ Le prime montagne, che si presentano nello sbarco a Citera, danno indizj manifesti di porfido alla costruzione, all'altezza, al colore, ed alla mancanza di qualsivoglia stratificazione. Chi ha viaggiato sulle alpi di por-

fido della Svizzera, e del Tirolo; chi conosce le decomposizioni spontanee dei diaspri rossi della Germania; chi finalmente ha osservato il cambiamento esterno, a cui vanno soggette le più dure pietre esposte per lungo tempo alle vicende dell'atmosfera, non durerà fatica a rappresentarsi lo stato attuale del porfido di Citera in tutto l'esteriore delle accennate montagne. Vedesi alla superficie lo sfiorimento di una terra rossa morbida al tatto, che copre il macigno tenero anch'esso all'esterno e friabile, talchè somiglia nei caratteri di saggio alla marna, come ben lo descrisse il celebre *Spallanzani* nelle sue fisiche osservazioni. Sennonchè portando più addentro lo sguardo col praticare uno scavo mediante il martello in qualche parte di scoglio, cresce a misura della profondità l'insigne durezza di tal macigno sfiorito al di fuori, ed appariscono nella re-

N n

cente

cente frattura interna i componenti del porfido, cioè un diaspro rosso a particelle finissime, che scintilla debolmente coll'aciarino, e dei piccoli frantumi di feldspato di men vivo colore. Queste prime pendici affatto sterili, e dirupate si diramano anche nell'interno dell'isola, che gli antichi scrittori perciò definirono specialmente ricca di porfido „.

„ Alle predette montagne sono intrecciati alcuni filoni di un bel granito composto di quarzo pingue di color berettino, di spato scintillante livido, e di mica bruna. Sembra, che sia stato descritto anche dal citato illustre naturalista, ove parlando in generale delle pietre di Citera da esso riputate vulcaniche si esprime nella seguente maniera: *Livido oscuro si è il loro colore. Rompendone alcune, ed esaminandole in più luoghi parte si trovan formate di una pasta omogenea, e parte di altra eterogenea, la quale merita di essere brevemente descritta. Oltre a un buon numero di pagliette micacee che vi lucicano dentro, questa qualità di cava eterogenea è un composto di pietruzzuole nericie, amorfe, le più piccole appena discernibili dall'occhio ignudo, le più grandi niente maggiori di un granel di pepe... E tanto le prime pietruzze quanto le seconde vengono avvolte ed*

inzeppate da una sottile materia lapidea, la cui natura coll'occhio solo non è conoscibile. Il granito di Citera somiglia generalmente in quanto all'esterno a quello delle montagne di Napoli, e della Sicilia, i di cui ciottoli soglionsi dai raccoglitori meno periti unire e trasmettere ai gabinetti d'Italia, misti alla serie delle vulcaniche produzioni. Non è punto stratificato, e varia di quando in quando di tinta, e d'impasto non altrimenti del porfido, il quale unitamente al granito offre in Citera vasto campo al naturalista d'arricchirsi di rare, ed utili collezioni „.

„ Queste due pietre, che formano buona parte dei materiali dell'isola, oltre all'essere ovunque per l'alternativa delle stagioni, e le umide esalazioni del mare alterate, e sfiorite alla superficie, furono anche nella serie de' tempi soggette a rivoluzioni vulcaniche, come ne fanno fede i crateri osservati dal ch. Spallanzani, e le vere pomici e lave, che ivi s'incontrano, e che sono incastrate non meno nei grandi ammassi degli indicati macigai. Dobbiamo al dottissimo commendatore Dolomieu la bella scoperta sull'origine delle lave spugnose dai porfidi, e delle pomici dai graniti: e questa scoperta riceve una nuova conferma da quanto con maggiore evidenza apparisce nell'isola

Isola di Citera . Osservasi in questo luogo , che dove il fuoco sotterraneo agì sulle masse del porfido , furono queste ridotte allo stato di lava , tali non essendo le altre parti dello stesso macigno , che non soggiacquero alla di lui azione . Dove poi i vulcani scaturirono dai graniti , vi si scorge la conversione di questa pietra in leggierrissima pomice , la quale è tuttora inerente alla sua originaria matrice . Perlocchè quanto è certo per simili cangiamenti , che le montagne granitose , e porferee di quest'isola abbiano vomitato fuoco , altrettanto rimane fuor d'ogni dubbio , che presistessero a siffatte rivoluzioni , e che da esse tratta non abbiano la loro origine „.

„ Qualunque però possa essere la persuasione in contrario all'aspetto intieramente vulcanico , che presentano le predette montagne , l'osservatore mineralogo si avvede innanzitutto , che l'isola di Citera non è opera di vulcani , incontrandosi in altre montagne di un genere tutto affatto diverso dalle vulcaniche , e che nella vasta circonferenza dell'isola s'intrecciano in vari sensi con quelle di porfido , e di granito . Vi sono in Citera montagne di pietra molare , di marna calcaria , di schisto parimenti calcario , e di creta , o terra calcaria volgare analoga a

quella delle Alpi del Veronese . Tutte queste pietre cimentate colla calcinazione , e coll'olio di vetriolo danno un copioso prodotto di aria fissa : indizio , che furono generate per via umida , e che non andarono sottoposte nelle viscere della terra all'azione del fuoco . Si distinguono dal granito e dal porfido alla loro forma più o meno stratificata , comune a tutte le montagne , che furono generate da graduali sedimenti , e depositi delle acque , come tali sono particolarmente i monti di pietra calcaria „.

„ Questo secondo genere di montagne ridonda di spoglie marine , e di belle petrificazioni , delle quali alcun vestigio non trovasi nei monti di granito , e di porfido arricchiti in compenso della natura di prodotti vulcanici „.

„ La pietra molare , formata a guisa di mastice da' frantumi parte argillosi , e parte calcarei e silicei di color bruno , contiene i domicilj dell'*ostrica massima* , che volgarmente chiamasi *pettinite* i quali , tuttocchè non presentino all'occhio la menoma alterazione da ciò che erano nella prima origine , sono nondimeno convertiti la maggior parte in sostanza di spato . Si crederebbe al tessuto e al colore vulcanica la matrice , che li rinchiusa , ancorchè un ammasso visibile di sassolini rotolati dall'

N n — acque

acque oppongasi subito a tal idea. Ma il conoscitore, e il naturalista avvezzi nei gabinetti, e dall'abitudine a riscontrare le stesse apparenze vulcaniche nella pietra cornea, nello schorl, nel carbone di terra, ed in tante altre pietre di non vulcanica origine ritrovano nello stato delle predette petrificazioni, nell'idole della pietra, e nell'abito della medesima al fuoco ed ai chimici menstrui, altrettanti argomenti convincentissimi per combattere i pregiudizj dell'illusione, sorgenti di strane ipotesi, e pervenire alla cognizione del vero „.

„ Negli strati di marna dell'isola di Citera sono frequenti le spoglie dell'*ostrea edule* descritta del citato Spallanzani sotto il titolo di *ostrea*. Sebbene i più grandi saggi, che qui s'incontrano, abbiano le considerabili dimensioni accennate dal predetto scrittore, cedono nondimeno in bellezza, e in volume a quelli della medesima specie, che misti allo *spondilo gederopo* ancor esso di gigantesca statura si trovano frequentemente negli apennini della Toscana. La marna indurata, che li rinchiude, abbonda dei tritumi della stessa conchiglia, di cui parecchi individui sono tuttora intatti, e muniti attualmente dalle ineguali due valve. Il rosso colore di

questa terra in un'isola sparsa di produzioni vulcaniche contrasta per un momento alla certezza, che abbiamo intorno all'origine della marna per mezzo dell'acqua. Ma rilevando poscia, che un tal colore vi è prodotto da particelle di ferro, che non solamente dal fuoco si calcinano in rosso, ma anche dall'umido, che ha la facoltà di ridurre il ferro allo stato di ruggine, svanisce allora qualunque dubbio sulla natura vulcanica di una terra comunemente generata per sedimento, e dove corpi marini esistono in abbondanza non calcinati, e quasi per così dire nel medesimo stato, in cui erano nell'elemento, che prima abitavano „.

„ Le montagne di schisto calcario danno ricetto a petrificazioni di pesci marini, osservate già un tempo dal dottissimo P. Vio, e che tanto nei caratteri della matrice, quanto per la qualità degl'impronti somigliano a quelle della costa di Navole del gran Montebaldo di Verona. E' soltanto nello spaccare la pietra, che si manifestano fra strato e strato gli scheletri fossili dei predetti abitatori del mare, già consunti dal tempo e condotti a rappresentare la semplice forma di tipoliti. Ignorasi a quali specie segnatamente appartengano, abolita essendo in essi l'in-

l'indicazione dei caratteri sistematici, che insegna a determinarli „ .
(*sarà continuato.*)

L E T T E R E

Estratto di una lettera del Sig. d'Alembert, scritta al Reverendo P. Jacquier dopo il di lui ritorno da Parigi.

Gradiranno certamente moltissimo i nostri lettori il seguente estratto di lettera del Signor d'Alembert, non solo per se medesima e per la celebrità di chi la scrisse, ma anche per le riflessioni colle quali nel farcene copia l'accompagnò il P. Jacquier, siccome ancora per la conferma ch'ei ci fa di un'edizione completa di tutte le sue opere tanto editte che inedite, e per gli ulteriori schiarimenti ch'ei ci comunica intorno ai pregi e al contenuto di questa edizione.

Mio Reverendo Padre ed amico.

Ho consegnato ad un mio amico alcune ricerche sopra il calcolo integrale, che vi comunicai di passaggio a Parigi, e che avreste dovuto ricevere prima, se diverse ragioni delle quali è inutile farvene il dettaglio, non mi avessero sinora impedito di mettervi l'ultima mano. Desidero che le diverse cose che le dette ricerche contengono pos-

sano meritare la vostra approvazione. Vi prego di rimandar-mi l'esemplare il più presto che sarà possibile, perchè non mi resta nelle mani che una copia di queste memorie, oltre il duplicato, che è nei registri dell'accademia. Per altro vi lascio padrone di mutare, di sopprimere, d'illustrare, e finalmente di dare a quest'opera la forma che vi piacerà. Vi confesso che gradirei molto di fare un viaggio in Italia, ed anche mi ci fisserei con una piccola fortuna, la quale mi viene qui impedita da un gran numero di miei nemici. Sono arrivato circa alla metà della vita, e non vorrei passare più avanti senza aver fissato uno stato tranquillo ed onesto, indipendente da' miei nemici e dagl'ignoranti. In somma sono determinato di allontanarmi da un ceto di persone che non lascia d'inquietarmi. Potrei fissarmi a Berlino, ma mi piacerebbe più la situazione dell'Italia, perchè più confacente alla debolezza della mia complessione. Vi prego nulladimeno, se mai trovaste col vostro credito qualche situazione che fosse per me a proposito, di non dare parola positiva, prima di avermi informato delle condizioni. Sono con rispetto vostro umile ed obbediente servitore ed amico. Abbiate la bontà di leggere le

le memorie seguenti, e di rimandarmele „.

D'Alembert.

„Da questa lettera si vede che gli uomini anche di prima sfera sono soggetti in qualunque paese ad avere alcuni dispiaceri e disgusti che finalmente vanno a terminare in maggior loro gloria come appunto accadde coll' illustre autore di questa lettera. Se la mia più debole fortuna mi permetterà la nuova edizione delle mie opere già promessa in questi fogli, mi farò un pregio di aggiungervi alcune eccellenti memorie del Signor d'Alembert, principalmente quelle che hanno connessione con Newton, nelle opere del quale mi sono particolarmente esercitato. Mi contenterò per ora di accennare solamente alcune critiche di Newton che io trovo nei manoscritti, che mi sono stati da quel celebre geometra comunicati. Mi sarebbe difficile per la loro lunghezza di ripostare in questo luogo calcoli complicati, onde accennerò solamente la critica fatta dal medesimo Sig. d'Alembert a varj corollarj di Newton nel trattato *de quadratura curvarum*. Le critiche accennate non hanno avuto risposta nè anche dagli uomini dottissimi che hanno scritto sopra la quadratura delle curve, come per es. Giovanni Stewart profes-

re di Edimburgo nel suo ampio trattato sopra la quadratura delle curve, e Daniele Melander nel suo commentario sopra il medesimo trattato. E' stata anche omessa la risposta alle dette critiche nella nuova edizione di Londra delle opere di Newton. Mi propongo adunque di rispondere a queste celebri critiche, ed a molte altre, che vengono da matematici di gran nome nella nuova edizione, che con gran piacere mi propongo di fare, se la fortuna e l'età me ne accorderanno l'agio ed il tempo „.

AVVISO LIBRARIO

Agli amatori della geografia Vincenzo Pazzini Carli, e figli stampatori e mercanti di libri in Siena.

In vista di un numero grande d'opere geografiche eseguite coll'ultima magnificenza, e lusso calcografico non dee sembrare inutile l'atlante parto di un celebre geografo, che per la prima volta ci proponiamo di produrre dai nostri torchj, quando questo abbia i suoi pregi, che lo distinguono fra gli altri. L'uso grande che può farsi delle nostre carte, e la tenue spesa per acquistarle sono due doti da farle comparire coraggiosamente a fronte delle opere più grandiose.

Noi

Noi ci lusinghiamo, che in questo Atlante, benchè in picciol sesto, e compendioso, vi sarà nondimeno coll'ultima nitidezza raccolto, quanto di utile, e dilettevole si può trovare sparso nelle mappe più magnifiche, ed accreditate, senza che in questo manchi cosa alcuna necessaria a formare un perfetto geografo, che è stato l'unico oggetto del nostro autore: e per accertare il pubblico della utilità reale di questa nuova opera, abbiamo stimato a proposito darne un saggio in quattro carte rappresentanti l'Europa, il Portogallo, la Toscana, lo Stato Pontificio; acciò che tutti da per se stessi comprendano il metodo tenuto dal nostro autore e nel grande, e nel piccolo, e l'util grande, che da chiechesia può ritrarsi da una perfetta collezione eseguita su questo stile.

Noi, che abbiamo sperimentata la cortese accoglienza del pubblico in altre nostre utili produzioni abbiamo determinato di stampare questo Atlante per associazione invitando i dilettanti di questo utilissimo studio a favorirci, e incoraggiarci nella nostra intrapresa. E perchè prima di obbligarsi i Signori Associati abbiano piena cognizione dell'opera, oltre il saggio, che diamo di presente, vogliamo aggiungere il catalogo di tutte le carte che formeranno con siste-

ma regolato, ed uniforme il nostro Atlante.

Questo dunque conterrà alcuni pochi preliminari di geografia, e quindi venendo alle carte.

1 La carta dei sistemi.

1 La carta sferica.

1 La ruota dei venti.

2 I mappamondi, uno in quadro, e l'altro in rotondo.

4 Le quattro parti del Mondo.

1 Il Portogallo.

6 La Spagna, e la stessa in 5. altre carte.

13 La Francia, e la stessa in 12 altre carte.

10 La gran Bretagna, e la stessa in 9 altre carte.

2 La Danimarca, la Norvegia, e l'Islanda unite.

2 La Svezia.

5 La Russia, e la stessa in altre 4 carte.

4 La Polonia, e la stessa in 3 altre carte.

1 La Prussia.

14 La Germania, e la stessa in altre 12 carte, compresi i Paesi bassi, e gli Svizzeri.

11 L'Italia, e la stessa in 10 altre carte.

1 L'Ungheria, e la Polonia Austriaca.

1 La Dalmazia, e Croazia.

4 La Turchia Europea, e la stessa in altre 3. carte.

1 La Turchia Austriaca.

2 La Russia Asiatica, e la Siberia a parte.

2 La Tartaria indipendente, e la Chinesa.

- 1 Il Giappone.
- 6 La China, e la stessa in altre 5 carte.
- 2 L'Isole dell'Asia.
- 2 L'India di quà, e di là dal Gange.
- 1 La Persia.
- 1 L'Arabia.
- 5 L'Egitto, ed il resto dell'Africa in altre 4 carte.
- 2 Il Messico.
- 1 La Luigiana, e la Florida.
- 1 Gli Stati uniti.
- 2 L'Antille grandi, e piccole.
- 1 La Terra ferma.
- 1 Il Perù.
- 1 Il Brasile.
- Il Paraguai.
- Il Chili, ed il resto dell'America meridionale.
- 2 Il Mappamondo tagliato sull'equatore.

Noi poi ci daremo tutto il pensiero di ultimare colla maggior sollecitudine l'opera, e tosto che compite saranno numquattro carte geografiche di mano in mano saranno consegnate ai Signori Associati pel tenue prezzo di mezzo paolo Fiorentino da pagarsi in Siena libero da porti, e altre spese per ciascheduna carta talquale uscirà dal torchio. Se poi i nostri Signori Associati vorranno avere il comodo, che arrecano le carte illuminate, siccome questa prerogativa non può aggiungersi, che con nostro incomodo, e dispendio, così in tal caso si com-

piaceranno di pagare in Siena soldi dieci o sia un carlino Toscano per ciascheduna carta, restando a carico loro le solite spese di transito, porto ec. come sopra.

Sono pregati i Signori Associati di pagare l'importo dei rami, subito che di mano in mano li riceveranno; si accorderanno poi le solite provvisioni a qualunque persona, che si farà carico di levare un dato numero di copie per conto proprio, e non altrimenti dando la propria firma.

L'associazione resterà aperta a tutto il dì primo aprile 1788 passato il qual tempo non si rilasceranno a meno di paoli uno e mezzo la carta miniate, e paoli uno nere.

Si prenderanno l'associazioni in Siena nella nostra libreria, in Firenze dal Sig. Luigi Carlieri, in Pisa dalla Signora Caterina Polloni, in Livorno dal Sig. Francesco Natali, in Napoli dal Signor D. Michele Stasi, in Roma dal Sig. Benedetto Settari, in Perugia dal Sig. Carlo Baduel, in Bologna dal Sig. Luigi Maria Bartolini, in Milano dal Sig. Giacomo Agnelli, in Parma dal Sig. Filippo Carmignani, in Piacenza dal Sig. Antonio Sacco, in Torino dal Sig. Giacomo Antonio Raby, e nelle altre città da tutti quelli, che dispenseranno il presente manifesto.

A N T O L O G I A

Υ Τ Χ Η Ε Ι Α Τ Ρ Ε Ι Ο Ν

STORIA NATURALE

Saggio orittografico sulle principali montagne dell'isola di Citera, detta in oggi Cerigo.

Art. II. ed ult.

„ Nel lungo tratto delle montagne calcarie, che fanno parte dell'isola, molti altri impietrimenti di nuovo genere succedono ai mentovati, ed apparisce agli occhi dell'abile osservatore la causa generale, che li produsse. Un sotterraneo triangolare, scavato dalla natura nel fondo di una montagna di questa specie, concede di assicurarsi che nelle viscere di que' monti circola lentamente un umore, il quale trasuda di continuo da ogni parte dell'oscurissima grotta, rappigliandosi a poco a poco a somiglianza della cera colante, o come uno stillicidio di pioggia nel rigore della fredda stagione. Raccogliendo dalle pa-

reti in un recipiente alcune gocce di questo limpido umore stilato di fresco, la più piccola dose di aria fissa o di acido minerale lo intorbida immantinenti, e da esso precipita una materia terrestre dell'istessa natura di quella, onde sono formate le polimorfe concrezioni calcarie, che abbelliscono l'interno di tutta la grotta. Gli scherzi stallattitici, quantunque bizzarri, e di sorpresa allo sguardo, sono in quanto alle forme un leggiero oggetto di trattenimento al naturalista. La fanciullezza sa occuparsi ancor essa nell'osservazione di simili giuochi col gettare nell'acqua fredda del piombo fuso, dal subito rappigliamento del quale si ottengono le più strane figure. Il filosofo avvezzo ad investigare l'origine delle cose cerca in vece di scoprir la cagione, che determina lentamente l'umore a generare la concrezione. Esami-

O o

na

na l'acqua e non vi trova che calce dall'acqua solubile, analizza la stalattite, e vi riscontra, oltre alla calce, una quantità d'aria fissa, che inetta la rende alla soluzione nell'acqua. Istituisci delle osservazioni eudiometriche sulla qualità dell'ambiente di quel sotterraneo, e in esso discopri una miniera copiosa dell'aria predetta mescolata a una piccola dose di respirabile. Quindi s'avvede ben tosto, che le goccioline d'acqua gementi dalle pareti e dal tetto, nell'atto che sospendono la caduta, s'impadroniscono del gas mofetico dell'ambiente avido dell'unione coll'acqua, e da questo atto incomincia la genesi del poro acqueo, ove la calce, ed il gas formano un tutto solido, ed insolubile dall'umore che lo depone. Non altrimenti succede sotto gli occhi del chimico dell'acqua artificiale di calce, alla di cui superficie, lasciata per qualche tempo in contatto coll'aria atmosferica, si produce il cremoncino.

„ Assicurato il naturalista dalla vista ed esame dei stillicidi di tal sotterraneo, che nelle montagne ricche d'impietrimenti circola un'acqua naturalmente impregnata di calce, giugne tosto a comprendere l'origine delle petrificazioni da lui vedute, e di quelle che gli rimangono tuttora a vedere.

„ Non molto al di là della grotta, che è situata in vicinanza del mare, valicando alcune pendici incontransi tratto tratto dei banchi di terra calcaria volgare, in mezzo ai quali appaiono delle spoglie petrificate di animali terrestri, e principalmente dei denti molari di smisurata grandezza, che hanno tutti i caratteri di somiglianza con quelli dell'elefante. Ciò si osserva sopra tutto nelle vicinanze di quella montagna fatta a cono troncato, che gl'isolani chiamano la *montagna dell'ossa*, dove fama è, che anticamente per lunga serie di anni siano stati sepolti i cadaveri degli abitanti dell'isola. Le ossa petrificate di questo luogo furono già descritte, e riportate in figura dal celebre Spallanzani. Appartengono quasi tutte alla specie umana, e sono parte intiere, e parte in frammenti, impastate tumultuariamente dentro un terriccio rosso analogo a quello dei cimiteri campestri, ma ridotto anch'esso come le ossa allo stato di pietra.

„ Che l'acqua stalattitica può anzi veduta siasi spinta attraverso dei circostanti monti, macerandosi a non volgari distanze la terra, e i corpi stranieri in quella racchiusi, il diligente osservatore lo scorge immediatamente spingendo lo sguardo per entro alle fenditure di siffatte mon-

montagne , dove geme attualmente lo stesso umore , che videsi nella grotta , e rompendo le cave ossa petrificate dentro alle quali penetrato il liquido terreo vi produsse delle piccole cristallizzazioni di spato a foglia di sedimento . Non è pertanto malagevole il figurarsi , che stagnando quest' acqua sopra materie provvedute di aria fissa , come sono la terra calcaria , le conchiglie , le ossa &c. debba depositare nei loro angusti spazietti ciò che più in grande depone nella caverna , e consolidarsi colle parti slegate in una sola , apparentemente invisibile concrezione . Così veggiamo accadere di una terra smossa , o di qualunque altro non duro corpo imbevuto di umore , esposto che venga al rigore del freddo . L' acqua , che dentro vi è stemperata passando allo stato di ghiaccio impietrisce per così dire tutta la massa , e di molle e friabile , che era prima , la rende senza mutazione delle prime apparenze durissima , e consistente . Per concepire l' impietramento della terra morbida un tempo , in cui si ritrovano i corpi marini e le ossa , e la conversione di questi medesimi corpi in sostanza di pietra , non trattasi che di sostituire all' idea dell' acqua semplice mutatasi in ghiaccio quella dell' acqua statattica rappigliatasi in concrezio-

ne . E siccome quest' ultima condensata che sia , più non ritorna da se medesima allo stato di fluido , come fa l' acqua agghiacciata al cessare del freddo ; così quella terra , e quei corpi fossili dentro ai quali si rappigliò , rimangono sotto le antiche apparenze costantemente petrificati .

„ Una parola adesso intorno alla tradizione dei cimiterj nella montagna dell' ossa . Qual ripugnanza di attenersi a questa voce degli abitanti si conforme alle indicazioni esistenti in quella montagna di uomini ed animali sepolti , e di una terra sepolcrale lapidefatta ? Si dice che la terra dei cimiterj non è atta alla petrificazione dell' ossa . Verissimo : perchè non proviene l' impietramento da questa terra , ma da un umore atto a coagularsi per l' incorporamento del medesimo coll' aria fissa ospitante nelle predette sostanze . E un tal umore travagliato abbondantemente dalla natura nel seno delle montagne calcarie manca bensì d' ordinario in tutti que' luoghi , ancorchè profondi , nei quali sonovi , o furonvi un tempo dei cimiterj ; ma non manca nell' isola di Citera , ed in quella catena di monti precisamente , che comprende anche la montagna dell' ossa . Credesi inoltre impossibile , che quest' isola abbia potuto fornire un numero di cadaveri così sterminato , quanto

era necessario per empire dovunque e a molta profondità un cimiterio sì vasto, siccome quello di una montagna conica avente un miglio di circuito alla base ancor esso tutto pieno di ossa. Ma non poteva anticamente aver durata per più secoli la costumanza di seppellire i morti in quel luogo? Non poteva, come accade sovente nei siti sottoposti a rivoluzioni vulcaniche, essere succeduta a que' tempi una pestilenza; per cui e uomini e bestiami di ogni genere fossero in pochi giorni periti, e colla sepolti in tanta copia, quanta nel giro di molti anni non ne entrane i cimiteri delle più popolate città. Qual idea più naturale di questa per concepire la presenza delle ossa sì umane che belluine nella predetta montagna? Si soggiunge per ultimo che dato il caso che per una lunghissima successiva serie di anni si fossero ivi sepolti dei morti, e che da ciò derivasse quel numero sì sterminato di ossa, la loro petrificazione non avrebbe in tutte lo stesso grado che pure vi si discopre, *ma le prime quivi seppellite godrebbero di un maggiore impietramento delle altre consegnate alla terra in tempi posteriori; quelle poi degli ultimi tempi dovrebbero essere le meno petrificate di tutte.* Ma per verità non succede dell' impietramento quello che accade

del corpo organizzato che indura per gradi, e quanto è più vecchio tanto è più consistente. Una stalattite recente della grotta poc' anzi accennata non si saprebbe trovare un solo grado più tenera di quelle che si formarono un secolo prima della medesima. Se dagli ultimi seppelliti cadaveri sino al dì d'oggi passò un tratto di tempo bastante a concepire possibile l'intera macerazione di tutte le loro ossa dall'umore petrificante di quella montagna, perchè non devono essere anch'esse impietrite al pari di quelle che molti anni prima furono consegnate alla stessa terra? E chi negherà che questo tempo non sia effettivamente trascorso, dappoichè tutto il luogo in questione è divenuto per così dire una sola pietra, e non vi è più memoria fra gli abitanti dell' epoca remotissima degli ultimi cadaveri colla sepolti? E' da lodarsi per altro la perspicacia delle opposizioni sin qui discusse, le quali quantunque non vagliano punto ad infermare l'universale credenza degli isolani fondata sulla semplice tradizione, mostrano però il carattere del filosofo avvezzo a non sottoscrivere così facilmente alle opinioni del popolo...

„ Questi non sono che pochi tratti del molto che si presenta agli occhi del mineralogo nell' isola di Citera, e che si possono

no riguardare come il Prodro-
mo di una più estesa , e com-
piuta descrizione della medesi-
ma , che sperar possiamo da viag-
giatori veramente filosofi , e
consumati nella difficile arte d'in-
vestigare i fenomeni della fisica
sotterranea „ .

ARITMETICA POLITICA

Da tutte le più esatte tavole
di mortalità , donde tanti lumi
si son tratti per l'applicazione
del calcolo alla misura della pro-
babilità della vita , delle pensioni
vitalizie &c. risulta costantemente
che la vita media delle femmine
sia più lunga di quella de' maschi,
presso a poco nella medesima
proporzione in cui i parti ma-
sculinì superano i femminini ,
cioè di circa 21 a 20. Una tal
maggior longevità del sesso più
debole veniva comunemente ri-
petuta dalla medesima maggior
mollezza e flessibilità delle par-
ti del corpo femminile , per cui
giungono più lentamente a quel
grado di solidità e rigidità ,
onde deriva la morte senile e na-
turale . Il Sig. Clarke , della so-
cietà R. di Londra , e medico
dell'ospedale delle puerpere di
Dublino , trovandosi in una si-
tuazione che gli permettea di far
commodamente nuove ricerche

su di questa materia , con gran-
dissima fatica si è accinto pri-
mieramente alla paziente impre-
sa di ordinare molte tavole a
quest'oggetto , le quali sono
state poscia da lui inserite nel
volume LXXVI. delle *transazio-
ni filosofiche* per l'anno 1786.
Queste tavole adunque che pre-
sentano le osservazioni fatte per
lo spazio di 28 anni sopra cir-
ca 10000 individui , dimostra-
no all'ultima evidenza che sic-
come nascono più maschi che
femmine , così ancora muojon
più de' primi che delle seconde ,
prima di giungere all'età di 14.
anni.

Ragionando però sulle cau-
se di questo fenomeno , senza
pretendere di escludere la testè
accennata , il medesimo Signor
Clarke altre ne assegna anteriori
alla nascita , e che operano
nel concepimento medesimo del
feto , o nel momento ch'esso
viene alla luce . Egli osserva
adunque 1. Che i maschi , ge-
neralmente parlando , acquistan
nella matrice un maggior volu-
me , ed ingrossan più delle fem-
mine , donde poi necessariamente
ne viene che sieno esposti a
maggior pericolo di vita , nell'
uscire alla luce . Infatti risulta
dalle sue osservazioni che il nu-
mero de' fanciulli che nascon-
morti , sia quasi doppio delle
bambine che vengon morte al
mon-

mondo. 2. Che il volume della testa ne'feti umani è molto maggiore in proporzione che quello della testa delle altre specie di animali, ond' è che la donna soffre più di qualunque altro animale nel partorire. Quindi un nuovo maggior pericolo di morte nel feto che viene alla luce, e maggiore nel maschio che nella femmina, perchè in proporzione la testa di quello è più grande. 3. Ch' essendo la testa la parte più essenziale alla vita, qualunque lesione essa riceva nell'atto del parto, quantunque subito non produca un' alterazione sensibile, può nondimeno avere gravi conseguenze per indebolire il temperamento, ed abbreviare la vita. 4. Che i germi de' maschi essendo stati dalla natura costituiti in modo da dover divenire più voluminosi di quei delle femmine, han perciò bisogno di trovare nell'utero un più copioso nutrimento per prosperamente svilupparsi. Essi dunque più facilmente periscono per mancanza del necessario nutrimento, la qual mancanza ha certamente più luogo nelle grandi città che nelle campagne, per ragione delle malattie, della debolezza di temperamento, dell' intemperanza, e di altri siffatti disordini nel modo di vivere, in cui molto più sovente cadon le madri. Che se gli effetti di

questi disordini non son sempre tali da poter cagionare un aborto, fanno però languire i feti nella matrice, e principalmente i maschi più bisognosi di nutrimento, siccome si è detto, e li rendono in questa guisa meno capaci di poter resistere all'urto di tante cause distruggitrici, da cui venendo al mondo, deggiono esser tosto attornati.

F I S I C A

L'instancabile fisico e chimico Sig. Achard, che colle sue ricerche ed esperienze buona parte riempie delle memorie dell'accademia delle scienze e belle lettere di Berlino, ne ha data una in quelle dell'anno 1784, in cui esamina l'effetto che produce nell'acqua l'addizione che le si faccia di diversi corpi, relativamente al grado di calore, di cui essa è suscettibile nell'ebullizione. I principali risultati delle numerose esperienze da lui istituite a quest'oggetto, sono 1. Che le sostanze insolubili nell'acqua, aggiunte che sieno alla medesima fanno variare notabilmente quel grado fisso di calore, che essa può concepire durante l'ebullizione. 2. Che il grado di calore che l'acqua o pura, o coll'addizione di qualche al-
tra

tra sostanza può acquistare nel bollire, varia secondo la varia natura e la diversa quantità delle sostanze che vi si aggiungono. 3. Che la differenza che scorgesi nel grado di calore dell'acqua bollente senza o coll'addizione di qualche altro corpo non dipende altrimenti dal contatto immediato di questo corpo col termometro; 4. Che la quantità della sostanza aggiunta all'acqua influisce certamente sul grado di calore che essa acquista nel bollire, ma che questo influsso ha i suoi limiti, essendovi in ciascuna specie di corpi una quantità fissa che dà il massimo effetto, dimodochè dopo aggiunta questa determinata quantità, un'ulteriore addizione non produce più nulla. 5. Che non pare vi sia alcuna relazione tra la gravità specifica de' corpi, e la proprietà ch'essi hanno di diminuire il grado di calore dell'acqua nell'ebullizione; 6. Che questa proprietà che hanno i corpi di scemare il grado di calore dell'acqua bollente non ha veruna analogia colla loro divisione in classi od in regni, attesochè tra i corpi appartenenti a diverse classi e a differenti regni se ne trovano di quei che godono di questa proprietà nel medesimo grado. 7. Che quanto più è divisa, e ridotta in piccole parti la sostanza che si aggiugne all'acqua,

195

tanto maggiore è la diminuzione del grado di calore, ch'essa dovrebbe prendere nell'ebullizione.

AVVISO LIBRARIO

Agli amatori della medicina Vincenzo Pazzini Carli e figli negozianti di libri e Stampatori in Siena.

E' troppo noto il merito del celebre professore di medicina Guglielmo Cullen per non doverci impegnare a rilevare i pregi, e l'utilità della di lui opera che ha per titolo *prime linee di pratica medica*. Di questa ci accingiamo a stampare la traduzione italiana già promessa molti mesi sono dallo stampatore Caffarelli di Genova, ma non mai da esso pubblicata con sommo rincrescimento di tutti i seguaci dell'arte medica in Italia, privi del piacere di leggere un'opera, che giustamente può dirsi del primo medico di Europa ai giorni nostri.

La traduzione è stata fatta fedelmente secondo l'originale, e secondo il giudizio di molti è preferibile alle due Francesi, che ne sono già comparse.

L'accoglimento che ci ha mostrato il pubblico finqui nelle opere date alla luce co' nostri torchi, ci dà coraggio d'intraprendere questa edizione, lusingandoci

doci che ci animerà con concorrere all'associazione di detta opera, che sarà divisa in vol. 4. in 8. in carta, e carattere simile al manifesto al prezzo per i Signori Associati di pav. 4. il tomo in Siena legati in cartoncino alla rustica, restando a carico de' Signori Associati esteri il porto, e con la condizione inoltre di doversi sborsare dai medesimi il costo di ciascun tomo nell'atto medesimo della consegna.

Chiunque si farà carico di levare N. 10. copie per proprio conto pagandone l'importare, gli si rilascerà la copia undecima gratis.

L'associazione resterà aperta a tutto il dì primo maggio, passato il qual tempo non si rilascerà a meno di pav. 5. il tomo.

Si prenderanno le associazioni in Siena nella nostra libreria, in Firenze dal Sig. Luigi Carlieri, in Pisa dalla Sig. Caterina Poltoni, e nelle altre città da tutti quelli, che dispenseranno il presente manifesto.

Si fa noto inoltre aver già pubblicato con i nostri torchi un corso di storia intitolato: *elementi di storia ad uso de' no-*

bili convittori del Collegio Tolomei di Siena, e delle scuole pubbliche, e private d'Italia, diviso in 6. vol. in 12 contenenti la storia del vecchio, e nuovo testamento; la storia delle 4. Monarchie; quella della Monarchia Romana fino ai tempi presenti; la storia d'Italia da' suoi primi abitatori dopo il diluvio sino al fine del suo regno; la storia de' diversi regni, e stati del mondo, con la giunta di un breve trattato sopra il Blasone con tavole e figure; e finalmente la storia della Chiesa. Non istaremo a far l'elogio di quest'opera bastantemente conosciuta, la quale è stata ripurgata, e ridotta da celebre letterato; la medesima si vende al prezzo di pav. 14. il corpo in Siena.

In breve si pubblicheranno parimenti altre 4. carte del nostro Atlante, avvisando que' Signori, che vogliono favorire concorrere all'associazione, che ci onorino di dare il loro nome dentro il mese di maggio prossimo, altrimenti resterà chiusa tale associazione, e ciascuna carta non si rilascerà a meno di pav. 1. $\frac{1}{2}$ miniata, e di pav. 1. nera.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

ELETRICITA' DE' VEGETABILI

Art. I.

Nelle nostre Efemeridi dell' anno 1784. alla pag. 191. noi riferimmo l'opera del Sig. Bertholon sulla elettricità de' vegetabili, ove con molte belle esperienze mostra l'influsso, che questo attivissimo, e direm quasi universale agente ha sopra le piante. Nell'anno 1786. nel mese di aprile ai numeri XL., e XLI. di questa Antologia furono da noi riferite le nuove esperienze fatte dal Signor Inghenoutz, in virtù delle quali questo dotto fisico pretende di ridurre al nulla il cotanto decantato elettrico Influsso. Il Sig. Ab. Anton Maria Vassalli, professore di filosofia nel R. Collegio di Tortona, membro della società agraria di Torino, e dell' accademia di Fossano, e corrispondente della R. accademia del-

le scienze, di cui già parlarono con molta ben dovuta lode le nostre Efemeridi del 1786. con un suo dotto opuscolo stampato in Torino in quest'anno, esamina con somma accuratezza, e maestria, e spiega quindi le esperienze del Signor Inghenoutz e tentandone delle nuove, dimostra vittoriosamente, e conferma un tale influsso. Noi ci facciamo un piacere di mettere sotto l'occhio de' nostri lettori questo dotto opuscolo sicuri di tutto il loro gradimento. Ecco impertanto come s' introduce il Sig. Ab. Vassalli.

„ Il volere ad un solo principio ridurre o tutti, o la maggior parte de' naturali fenomeni è lo scoglio nel quale per lo più urtano que' felici ingegni, cui toccò la bella sorte di scoprire qualche nuovo agente nella natura, o di conoscere le principali proprietà d' un principio da altri fortunatamente svelato, „

P p

„ Né

„ Nè questo , se non isbaglio , da altro procede , se non che mal avvisando il sommo pregio di far conoscere la vera cagione anche d'un solo effetto , misurano in certo modo la gloria della loro scoperta dal numero de' fenomeni , che dallo stesso principio derivano . Dal che ne viene , che dandosi in preda ad una troppo fervida fantasia contendono con quella di spiegare la natura delle cose , la quale non suole manifestarsi , che alla fredda ragione ; quindi è che affidandosi a fallaci apparenze assegnano facilmente alcune cause , come vere , le quali sono soltanto apparenti , e queste poi , dimostrate false con sicure prove da altri , fanno sì , che si dubiti di errare nell' annoverare altri fenomeni nella stessa classe , e che quantunque ben stabiliti , vengano tuttavia rifiutati , se qualche accidentalità sembri dimostrarne l'insussistenza , „

„ Tale fu la sorte dell' elettricità , della quale appena conobbero i fisici alcune proprietà , che immaginandosi di conoscerne tutte le leggi , vollero tosto con questa spiegare la natura universale delle cose create , e farne l'unico mezzo di cui si serva il creatore per la conservazione dell'universo . Videro in essa la celeste attrazione , per cui i pianeti attorno del sole , ed i satelliti attorno

di questi continuamente s'aggi-
rano . Il flusso , e riflusso del
mare , la gravità de' corpi sub-
lunari , la vegetazione , la vita
animale &c. altro non sono , che
effetti di questo attuosissimo flu-
ido , al quale attribuendo per an-
co la virtù di far penetrare per
i pori del corpo animale i me-
dicamenti , e mille altri fatti di
simil conio , per volerne esten-
dere di troppo la possanza fecero
si che con ragione dubitasse-
ro i fisici di prendere abbaglio
nel riferire a quello alcuni feno-
meni , che da esso veramente
dipendono , e se per difetto di
qualche inosservata circostanza
non riescano le prove , che si
fanno per esaminarli , tosto tra
le favole si mandino , quantun-
que siano stati da molti autori
veracissimi dimostrati . Della
qual cosa sembrami , che ne ab-
biamo una sicura prova nell'in-
flusso dell' elettricità sopra i ve-
getabili , poichè essendo questo
stato conosciuto da' primi , che
coltivarono la scienza elettrica ,
indi confermato con molte espe-
rienze in varia guisa tentate da'
celebri fisici Boze , Menon , Ru-
neberg , Linneo , Jallabert , Nol-
let , Koestlin , ed ultimamente
dal dottore Gardini ; tuttavia
per essersi confusa questa pro-
prietà del fuoco elettrico con
molte altre immaginarie , e di-
mostrate insussistenti , i fisici
con ragione dubitarono anche di
essa ;

essa ; ed i celebri fisici Inghenoutz , e Schwankhardt non avendo osservato alcun influsso nelle loro prove , credo per difetto di certe circostanze , giudicarono tosto doversi tale influsso tra le altre favole annoverare . Siccome però a questo ostano gli sperimenti di sommi fisici , cercarono qual potesse essere la cagione , che gli sperimenti altrui avessero presentato fenomeni diversi da quelli , che essi osservarono , e considerando , che l'oscurità accelera la germinazione , e fa sì , che le piante s' elevino a maggiore altezza , dubitarono , che la maggiore vegetazione osservata nelle piante elettrizzate , non si debba ripetere dall' elettricità , ma bensì dalla minore quantità di luce , in cui furono tenute . A questo fine provarono ad elettrizzare in varie guise pianticelle , avendo riguardo di tenere quelle di paragone esposte alla stessa luce , e non videro alcuna differenza nella vegetazione : per questo credettero , che la sola diversità nella luce fosse la reale cagione de' fenomeni dagli altri assicurati . Appena avuta notizia dal celebre Signor Dottore Andrea Anfori di queste esperienze de' Sig. Inghenoutz , e Schwankhardt , e della loro spiegazione de' fenomeni dagli altri osservati , sospettai , che per qualche circostanza inosservata

non fossero riuscite loro le prove , riflettendo , che la spiegazione proposta della maggiore vegetazione non può aver luogo riguardo all' esperienza del Sig. Maimbray , il quale nel mese d' ottobre 1746. avendo elettrizzato due mirti , vidde , che vegetarono di più degli altri mirti compagni , come pure se non m'inganno , vien confutata dagli sperimenti di tanti altri , e principalmente del Dottore Gardini . Inoltre riflettendo alle circostanze delle esperienze recate contro l'influsso dell' elettricità , mi pare di vederne in esse alcuna per cui l' elettricità seguendo le notissime leggi di questo fluido non potea agire , onde non potersi da quelle prove dedurre alcuna conseguenza . Ma tanta è la stima , che ho di questi valenti fisici , che quantunque la loro spiegazione sia contrariata da molti fatti recati da uomini celeberrimi , e che le esperienze mi sembrassero inconcludenti ; tuttavia per assicurarmi maggiormente ho voluto trasandare tutti gli sperimenti da altri recati , con que' pochi , che io avea già fatti , da quali tutti veniva accertato , che l' elettricità accresce la vegetazione , ed ho preso ad esaminare nuovamente la cosa avendo ogni più minuto riguardo alla quantità della luce . Ed essendomi co' nuovi sperimenti confermato della

realtà di tale influsso ; comincerò in primo luogo ad esporre come dalla teoria elettrica si dimostri la verità di questo influsso ; in secondo luogo narrerò le sperienze de' cel. Inghenoutz , e Schwankhardt ; in terzo luogo dalla spiegazione di queste sperienze dedotta dalle atmosfere elettriche farò vedere , che non servono punto a provare quanto gli autori s' erano prefisso : finalmente proporrò i miei tentativi ed esperimenti da' quali fui confermato nell' opinione di tanti , e tanti altri valentissimi fisici „ .

„ 1. Dando principio dal primo punto propostomi dico , che , qualunque sistema si voglia ammettere riguardo alla germinazione , e vegetazione , mi pare , che non si possa dubitare effettuarsi questa operazione della natura per mezzo de' liquidi , che penetrano nel germe o nella pianta , nella quale o s' elevino per le radici o penetrino per i pori come succede in molte piante (*Joh. Geisleri dissertationes Physicae de vegetabilibus . Pars prior de vegetatione Thesis X.*) , avrà sempre luogo la stessa teoria „ .

„ Posto il qual principio per dimostrare teoricamente che l' elettricità influisce nella vegetazione ; e che gli esperimenti recati da' Signori Inghenoutz , e Schwankhardt contro tale influ-

so sono inconcludenti , sembrami sufficiente di provare , che per mezzo del fuoco elettrico i liquidi passeranno più facilmente addentro i germi , e le piante succhieranno maggiore quantità di nutrimento , e che nelle sperienze sovrammentovate il fuoco elettrico non poteva agire . Le quali cose procurerò tosto di mettere brevemente in aperta luce „ .

(sarà continuato .)

F I S I C A

Fra le nuove memorie dell' accademia delle scienze , e belle lettere di Berlino per l' anno 1784 una se ne legge dell' instancabile Sig. Achard , in cui si contengono parecchie nuove ed ingegnose ricerche dirette all' oggetto di scoprire un metodo per misurare le quantità relative di flogisto che possono contenersi in una data specie di aria , cosicchè i diversi gradi di flogisticazione dell' aria possano esprimersi con numerica esattezza . Nel bel principio di questa memoria prende a dimostrare il Signor Achard che fra tutti gli *audimetri* sinora da' fisici immaginati , non ve n' ha alcuno che possa a buon diritto riguardarsi come acconcio all' uso che s' intende di farne . Gli errori , secondo lui , derivano dai mezzi impiegati per flogisticare l' aria che

che vuol cimentarsi, ond'è che a suo parere, il problema d'inventare un buon eudiometro, cioè un metodo di determinare con certezza, e precisione il mesfismo dell'aria si riduce a trovare il modo di saturarla completamente di flogisto, senza farle subire altra alterazione, che dal flogisto sia indipendente.

Ora il Sig. Achard crede di aver trovato questo mezzo nel fosforo di Kunkel; atteso che la sua grande infiammabilità, superiore di molto a quella di tutti gli altri corpi, lo rende capace di ardere nell'aria, sino a tanto che questa non è totalmente saturata di flogisto; e per la ragione inoltre che non contenendo il detto fosforo altro principio volatile, fuori del flogisto, che possa combinarsi coll'aria od alterarla, dalla sua combustione non ne risulterà perciò altra modificazione ed altro cambiamento nell'aria, se nonchè quello che dalla combinazione di essa col flogisto dipende esclusivamente ed immediatamente.

Ad oggetto di convincersi coll'esperienza della superiorità della flogisticazione dell'aria per mezzo del fosforo sugli altri metodi sinora adoperatisi per determinare i diversi gradi della salubrità dell'aria, il Signor Achard ha istituito moltissimi saggi, de' quali i più importanti vengono da lui riferiti, e quei so-

prattutto che dimostrano i vantaggi del metodo da lui ideato per flogisticar l'aria e servono di prova ai principi, su i quali il medesimo metodo si fonda. Da questi saggi, fra le altre cose risulta 1. Che per mezzo della combustione di una sufficiente quantità di fosforo, l'aria rimane intieramente saturata di flogisto, e si rende mesfica al più eminente grado; onde l'accensione della maggior possibile quantità di fosforo in un'aria rinchiusa, è il più sicuro mezzo di totalmente flogisticarla; 2. Che l'acido del fosforo essendo fisso, solamente il flogisto che n'emana durante la sua infiammazione può agire sull'aria, epperò tutte le alterazioni che dalla combustione del fosforo provengono nell'aria, provengono unicamente dalla combinazione dell'aria col principio infiammabile del fosforo, e sono indipendenti da ogni altra causa; 3. Che il flogisto che si sprigiona dal fosforo nel tempo della sua infiammazione, e che operando immediatamente sull'aria, si combina con essa, e ne diminuisce il volume, produce un effetto intieramente opposto, allorchè agisce sull'aria per mezzo dell'acqua; 4. Che il mercurio non potendosi combinare colle emanazioni del fosforo, e non essendo intaccato dal suo acido, è perciò il solo fluido che possa met-

mettersi in contatto coll'aria nel tempo della sua flogisticazione per mezzo della combustione del fosforo, senza cagionare all'aria verun cangiamento: 5. Che l'aria intieramente saturata di flogisto non iscema punto di volume colla suddetta infiammazione del fosforo, laddove l'aria perfettamente deflogisticata diminuisce di $\frac{1}{8}$ del suo volume; ond'è che questi due estremi possano tenersi come due punti fissi per costruire eudiometri corrispondenti, e per determinare i gradi intermedi della flogisticazione dell'aria con altrettanta precisione, con quanta per mezzo de' termometri si determinano quei del freddo e del caldo: 6. Che bruciandosi nell'aria comune tutta quella quantità di fosforo che vi può prender fiamma, rimane l'aria intieramente saturata di flogisto, laddove bruciandovi altri combustibili sino a che non possan più ardevene, l'aria non rimane sennonchè più o meno flogisticata, senza però mai giungere alla completa saturazione. Una tale differenza proviene dalla grandissima facilità con cui il fosforo s'infiamma, cosicchè la sua fiammella si sostiene, quantunque fiavole ed insensibile, sino a che l'aria circostante è ancor capace di bere la menoma porzion di flogisto: 7. Che la diminuzione di

volume prodotta dalla decomposizione dell'aria comune che vien operata dal flogisto, è sempre maggiore dell'aumento che nasce dalla produzione dell'aria, la quale risulta dalla combinazione de' vapori flogistici coll'acqua: 8. Che più l'aria, in cui si fa ardere il fosforo sino a che da se si spenga, è priva di flogisto, più scema di volume nel combinarsi col principio infiammabile del fosforo posto in libertà per mezzo della combustione; e conseguentemente questa diminuzione di volume può servire di misura alla flogisticazione dell'aria, la quale sarà in ragione inversa della diminuzione del volume, che dall'accensione del fosforo vi vien cagionata: 9. Che saturandosi completamente di flogisto un'aria, la quale ne sia assolutamente priva, essa diminuisce di $\frac{1}{8}$ del suo primitivo volume, siccome già di sopra si è accennato.

METEOROLOGIA

In una lettera scritta da Londra in data dei 29 del decorso ottobre si legge quanto siegue. « Ebbimo qui li 13 del corrente una delle più belle aurore boreali, che siensi forse mai osservate. Fu cominciata a vedersi ver-

verso le 7 della sera. L'orizzonte era tutto in fuoco; la sua direzione pareva procedere dall'Est-Nord-Est; ma questa direzione egualmente che il suo colore andò sempre variando sino alle 11, in cui la luce boreale incominciò a indebolirsi, e allo stesso tempo a spandersi sopra tutto quasi l'orizzonte „.

„ I nostri pubblici fogli rilevano che si videro aurore boreali simili a questa poco prima del terremoto del 1749. Il Dottor Stekely dice in quest'occasione, che in un tale stato dell'atmosfera, se la terra trovasi piena di vigorosa elettricità, altro non si richiede per cagionare un terremoto, senonchè l'avvicinamento di una nuvola elettrica, verso di una qualche parte della terra che possa trasmetterle quel fuoco di cui ella è piena... Un particolare scrive da Bath, che avendo preso una bussola, il di cui ago gira su di un perno d'oro, ed avendola collocata su di una pietra assai alta del suo giardino, vide l'ago costantemente agitato e commosso senza potersi mai fissare sul suo meridiano, per tutto il tempo che la suddetta aurora boreale illuminò l'orizzonte. Si soggiunge non essersi mai veduta in quella parte del globo una meteora di questa specie prima dell'anno 1574;

303
e che nel 1716 ne apparve una per tre notti consecutive, la prima delle quali fu peraltro di gran lunga più brillante delle altre due che le tenner dietro „.

AVVISO LIBRARIO

agli amatori del teatro italiano
Antonio Zatta, e figli.

L'essere ormai divenute rarissime le opere del Sig. Avvocato Carlo Goldoni fa sì, che noi ci troviamo da molto tempo impegnati per procurarne al pubblico una completa ed elegante edizione.

La corrispondenza, e stretta amicizia che abbiamo l'onore di godere coll'illustre autore, benchè lontano, ci ha posti in istato d'esser forniti dal medesimo di tutte le produzioni della di lui celebre penna, che fino a questo giorno non sono state pubblicate nè in Italia, nè Oltremonti.

Avremmo già data mano a questa impresa se ci fosse pervenuta da Parigi la distribuzione per classi delle comedie desiderata dall'autore, non che parte delle comedie stesse corrette ed emendate da molti errori corsi nelle passate edizioni.

Oltre

Oltre al pregio di un prodigioso numero di comedie inedite, e delle *memorie per servire alla vita dell'autore*, ed alla *storia del teatro italiano*, che ora si fanno tradurre da dotta penna, la nostra edizione ne avrà molti altri. Sarà eseguita in ottima carta fatta fabbricare a bella posta, e con caratteri nuovi. Ciascun tomo sarà poi adornato di rami allusivi agli argomenti delle comedie, de' quali parte sono già incisi da esperto artefice.

Tutto è già pronto dal canto nostro: sicchè abbiamo il conforto di poter assicurare gli amatori del teatro italiano, che in breve pubblicheremo un saggio

della nostra completissima edizione, dal quale si conoscerà la qualità de' caratteri, della carta e de' rami; e questo sarà seguito dal primo tomo delle opere, giacchè di giorno in giorno si attendono dall'autore le promesse distribuzioni.

Ci resta dunque solo a desiderare, che quel pubblico il quale in molti incontri si mostrò tanto propenso per favorirci nelle nostre intraprese, soffra ancora una breve dilazione prima d'impegnarsi in altre edizioni, che potrebbero promettersi in Italia, e voglia riservare a noi la sua sottoscrizione al momento che sarà pubblicato il nostro saggio dell'opera.

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗ ΙΑΤΡΙΕΙΟΝ

ELETTRICITÀ DE' VEGETABILI

Art. II.

„ È primieramente che per mezzo dell'elettricità i liquidi penetrino più facilmente i germi, se non m'inganno, è manifesto da ciò, che il fuoco elettrico spinge l'acqua, e la fa scorrere per tubi di diametro cotanto sottile, che senza l'elettricità l'acqua non può colare per essi; e se il diametro de' tubi sia di sufficiente grandezza perchè l'acqua ne possa uscire a gocce interrotte per mezzo dell'elettrizzazione, l'acqua spiccia da' medesimi tubi in continuati divergenti-zampilli „.

„ Le quali esperienze già note al Signor Boze furono ripetute dal Nollet, dal Beccaria (*Elett. art. N. 653.*), e da me varie fiate con uguale successo, e perciò sono fuori d'ogni dubbio. Per la qual cosa sia che la ger-

minazione si voglia ripetere dalla semplice attrazione capillare o si voglia prodotta dalla fermentazione, come pretendono la maggior parte degli autori, o si attribuisca allo sviluppo delle arie, secondo il dubbio di Senebier (*Mem. Physico-Critiques tom. 3. pag. 344.*), essendo in qualunque ipotesi ugualmente necessario, che gli umori penetrino il germe, sarà sempre vero, che l'elettricità promovendo questa penetrazione accelererà anche la germinazione. Non parlo della forza di risolvere le sostanze farinose, e oleose, che si ritrovano nel seme in latte vegetabile, la quale acquisteranno gli umori agitati dall'elettricità, essendo notissimi gli esperimenti, i quali dimostrano, che il fuoco elettrico assottiglia gli umori, e li risolve in aliti di tanta efficacia da poter presentare i più straordinari fenomeni della natura, come „

Q9

nelle

nelle lettere al Beccari già scritte il Beccaria fondato sopra l'esperienza dello schioppo elettrico; nè minore certamente deve essere l'energia del vapore elettrico nel promuovere la vegetazione „.

„ O che i liquidi adunque nelle piante circolino come il sangue negli animali, o salgano soltanto, e qualunque sia la cagione del movimento del sugo nutrizio nelle medesime, la vegetazione dipenderà sempre dal movimento degli umori, dal quale ne vengono le necessarie funzioni del nutrimento, e della traspirazione. Ora essendo proprietà del fuoco elettrico d'assottigliare i liquidi, e renderli per sua forza atti a scorrere pe'vasi del più angusto diametro, pare, che non vi possa essere alcun dubbio, che l'elettricità agevoli il corso del sugo nutrizio nelle piante, ed avanzi in tal modo le necessarie operazioni naturali nelle medesime, quando il loro meccanismo si voglia ripetere dall'attrazione capillare. Che se col Tissot comune si creda la cagione del movimento degli umori tanto negli animali, che ne' vegetabili, cioè l'irritabilità, maggiore evidenza acquista l'influsso del vapore elettrico sopra i vegetabili: posciac-

chè dalle esatte prove di molti autori, e dalle costanti mie esperienze mi consta, che l'elettricità accelera la circolazione del sangue, il quale accrescimentato di celerità negli uomini di temperamento colerico fu ritrovato anche doppio del movimento naturale dal Gherard (*Mem. de l'acad. de Berlin* 1772. pag. 141.) onde non vi ha luogo a sospettare, che il fuoco elettrico accresca il movimento degli umori nelle piante, ed agisca in tal modo nella vegetazione. Inoltre da gran tempo è notissimo a' fisici, che l'elettricità promuove la traspirazione sì negli animali, che nelle piante; e come sulla scorta delle esperienze d'Hales già scrisse il Beccaria (*Elett. art. e nat. num. 420.*) il nutrimento, che prendono i vegetabili essendo in ragione diretta della traspirazione de' medesimi, ne viene per conseguenza, che il vapore elettrico promovendo certamente la traspirazione delle piante darà anche loro forza di nutrirsi più abbondantemente, onde ne accelererà la vegetazione. Non entro in discorso delle infinite cure di paralisie, reumi, e di tante altre malattie, fatte col solo mezzo dell'elettricità (1) per essere queste ugualmente note, che certe, e perchè

(1) Il chiarissimo Signor Dottore Secondo Pigna mi comunicò

chè ognuno chiaramente vede quanto bene dimostrino l'efficacia del fuoco elettrico per rimettere gli umori in moto quando vengano a stagnarsi in qualche parte, e restituire il perduto tuono alle fibre, in una parola quanto questo fluido giovi alle piante non solo nello stato sano, ma ancora morbo.

Quantunque dalle proprietà dell'elettricità note a tutti i fisici sia manifesto, che questo fluido deve agire sopra i vegetabili, tuttavia quando sicure costanti esperienze fatte con ogni cautela in tutte le circostanze, che possono impedirne l'azione, o far mutare d'aspetto i fenomeni dimostrassero non esservi realmente tale influsso, di buon grado cre-

derei fallaci i ragionamenti, ed attribuirei a mancanza di cognizioni le conseguenze dedotte teoricamente contro i certi fatti. Ma se non m'inganno, in tal modo non istà la cosa riguardo alle sperienze recate da' dottissimi fisici Inghenoutz, e Schwannhardt contro l'influenza dell'elettricità sopra i vegetabili; giacchè nel modo d'esperimentare tenuto da questi celebri autori parmi di notare alcuna circostanza, che impediva l'azione dell'elettricità, sicchè da' loro esperimenti nessuna conseguenza si possa dedurre. Ed affinchè il leggitore possa farne giudizio, con la maggiore chiarezza, e brevità, che mi sia possibile, riferirò le sperienze de' suddetti

Qq 2

fisi-

cortesemente per lettera la cura d'una cataratta, che fece ultimamente nella persona cuciniera di Mr. Rogieri Decurione della città d'Asi. La medesima nell'estate dello scorso anno avea sofferto, e neglittato dolori di capo, ed oftalmia dell'occhio destro, di cui ne perdette insensibilmente l'uso, e nel tratto di mesi sei se le era intieramente coperto da cataratta unita a leucoma albuginoso. Circa il fine del suddetto anno senza precedente infiammazione se le offuscò la vista dell'occhio sinistro a poco a poco, di modo che verso la metà di febbrajo del corrente anno se non per ben densa nube scorrendo la luce più non poteva distinguere la presenza degli oggetti, e ben prossima già si vedea la formazione della cataratta. Premessi i generali rimedj dell'arte verso il fine dello stesso mese ha intrapreso il trattamento elettrico, e questo fu così favorevole che da 15. in 20. elettrizzazioni ottenne intieramente la vista del sinistro, e ad un di presso anche del destro nel corso di altrettante elettrizzazioni, rimanendole solo un lembo arcato del leucoma nella parte inferiore del globo, e quindi ripigliò le solite incombenze della cucina, alle quali tuttora attende.

fisici, le quali sono le seguenti „.

„ 1. Semi di senapa posti a vegetare al fondo di due vasi cilindrici alti 16. poll. e larghi poll. $7\frac{1}{2}$ armati di foglie di stagno a guisa delle boccie di Leiden, crebbero ugualmente, quantunque un vaso siasi tenuto continuamente elettrizzato, e l'altro non sia stato tocco dall'elettricità artificiale „.

„ 2. Misero altri grani di senapa sopra un pezzo di sughero alto tre linee, involto in un pezzo di carta straccia, e galleggiante in un bicchiere pieno d'acqua. Questo bicchiere fu messo al fondo d'un vaso cilindrico alto 18. poll. e largo poll. $4\frac{1}{2}$ armato parimente di foglie di stagno; e fecero comunicare l'armatura interna del vaso coll'acqua contenuta nel bicchiere per mezzo d'un filo metallico. Preparati in tal guisa quattro vasi, fecero comunicare l'armatura interna di due de' vasi suddetti col conduttore d'una forte macchina elettrica, ed in tal modo si tennero continuamente elettrizzati per molti giorni „.

„ 3. Servendosi dello stesso apparato caricarono due vasi positivamente, e due altri vasi negativamente „.

„ 4. Un bicchiere similmente preparato del descritto nell'esperienza seconda, fu posto so-

pra il conduttore, facendo comunicare l'acqua col conduttore elettrizzato „.

„ 5. Un vaso cilindrico di pollici 16. di altezza, e $7\frac{1}{2}$ di diametro armato esternamente con foglie di stagno, internamente con acqua, su cui galleggiavano cinque pezzi di sughero preparati come quello dell'esperienza seconda fu posto sotto il conduttore, e così tenuto costantemente elettrizzato „.

„ 6. Sopra un gran piatto di porcellana fu messo un foglio di carta straccia, il quale era bagnato dal lembo d'una bandella di panno di lana immersa in un vaso pieno d'acqua (questo vaso, ed il piatto erano sopra un isolatore). Simile bandella dal piatto pendeva libera, e portava a goccia a goccia l'acqua sovrabbondante in altro vaso sottoposto. Sopra il foglio di carta furono sparse alcune centinaia di semi di senapa, e fu elettrizzato con una gran boccia di pollici $22\frac{1}{2}$ d'altezza e 14. di diametro: annesso al piatto di porcellana eravi l'elettrometro, e si rinnovava la carica quando si vedeva abbassare. Il piatto di paragone fu tenuto in altra camera „.

„ 7. Servironsi dell'apparato dell'esperienza antecedente; ma il piatto fu messo sotto il conduttore, e si fece comunicare con

con due gran bocce armate di piedi $3\frac{1}{4}$ di altezza, e di pollici 10. di diametro „.

„ La macchina era di due pezzi di vetro ciascuno di due piedi di diametro, e si rinnovava la carica almeno otto volte all' ora „.

„ In tutte queste esperienze non avendo osservato nella vegetazione alcuna differenza prodotta dall' elettricità ne' suddetti modi applicata, conchiusero, che il fuoco elettrico punto non influisce sopra la vegetazione „.

„ Comunque però decisive contro l' influsso dell' elettricità possano a prima vista sembrare le riferite sperienze, tuttavia, se non isbaglio, una seria considerazione delle leggi (in gran parte comuni agli altri fluidi), secondo le quali agisce il fuoco elettrico, non solo può farci sospendere il giudizio sopra questa questione, ma ancora dimostrare inconcludenti le medesime esperienze „.

„ Per ispiegare giusta l' ordine, che mi sono proposto le riferite sperienze mi si permetta di richiamare alla memoria alcuni fatti, che deggiono servire di base. Fin da' tempi nei quali gli sperimenti elettrici non servivano che di stupore al volgo, e d' ammirazione ai dotti, conobbero i fisici, che l' elettricità promove l' evaporazione de' licori, ed il Nollet con diligen-

ti esperienze ha trovato che l' evaporazione prodotta dall' elettricità non scintillante non è in ragione della superficie de' liquori, ma bensì corrispondente alla loro naturale disposizione a svaporare; ed il Beccaria *Elett. art. N. 647.* con esatte replicate prove fece toccar con mano che questa evaporazione è proporzionata alla libertà delle superficie de' medesimi licori, intendendo per libertà delle superficie il non essere contrariate da elettricità omologa. In conferma della qual legge dell' evaporazione stabilita dal Beccaria riferirò una delle molte esperienze che vidi ripetere dallo stesso mio maestro. Prese diversi vasettini di latta, tutti alti due pollici, cilindrici, e del diametro di otto linee. Uno di essi pieno d' acqua lo pose al fondo del pozzo elettrico; un altro in cui l' acqua non si elevava di più sopra il fondo che alla quarta parte dell' altezza, lo situò lontano sei piedi dal conduttore all' aria aperta; ed un terzo pieno d' acqua lo mise poco distante dal secondo. Essendo il pozzo, ed i vasi isolati, fece la comunicazione per mezzo di fili di ferro che dalle basi di quelli andavano al conduttore, e li elettrizzò per tre ore continue. Dopo di che avendo di nuovo pesati i vasi per vedere scrupolosamente se v' era qualche differenza

tenza nel peso , ritrovò che il vaso posto al fondo del pozzo , e quello in cui v'erano soltanto sei linee d'acqua conservarono esattamente lo stesso peso ; quello poi che era pieno d'acqua ne perdette più d'un grano . Dalla quale esperienza , e dalle altre analoghe , è manifesto che l'evaporazione è nulla quando la superficie dell'acqua è contrariata per ogni verso da un'atmosfera omologa , come nel vasettino posto al fondo del pozzo , ed in quello in cui l'acqua non giungeva che alla quarta parte dell'altezza , perchè l'elettricità dell'orlo ripiegandosi formava un'atmosfera omologa sopra l'acqua...

„ L'evaporazione è mediocre , quando la superficie dell'acqua è soltanto in parte contrariata , da un'atmosfera omologa ; come quando essendo il vase d'una certa ampiezza , l'orlo è poco elevato sopra la superficie del licore ; l'evaporazione è maggiore quando la superficie dell'acqua non è contrariata da alcuna atmosfera omologa , come nel vasettino pieno all'aria aperta del riferito sperimento . Finalmente l'evaporazione è massima , quando l'acqua è attornata da un'atmosfera contraria „.

„ Posti questi principj confermati dalla teoria , e da molti fatti mi pare evidente che le riferite esperienze de' sopralodati fisici punto non conchiudono contro

l'influsso dell'elettricità nella vegetazione ; essendochè nelle esperienze 1. 2. 3. 4. 5. e 7. non vi ha dubbio , che i semi fossero attornati da un'atmosfera omologa , onde il fluido elettrico non poteva sopra di essi agire , come non agisce sopra i licori in simili circostanze ; e siccome non si può inferire che l'elettricità non promova l'evaporazione , perchè questa non si osserva quando la superficie del licore è contrariata da un'atmosfera omologa , così non sembra potersi dedurre , che il fuoco elettrico non influisca nella vegetazione , per la ragione , che tale influsso non si scopre nelle piante contrariate da un'atmosfera omologa . Nella 4. esperienza l'atmosfera del conduttore , e quella del filo , che faceva la comunicazione tra l'acqua , e lo stesso conduttore , ripiegandosi sopra il bicchiere attorniarono pure i semi d'un'atmosfera omologa , perciò non conchiude di più questa , di quel che conchiudano le cinque suddette . Rimane adunque la sola 6. esperienza in cui quand'anche si volesse supporre tutte le debite circostanze , tuttavia da essa , se non erro , non si può inferire che l'elettricità non influisca nella vegetazione ; essendovi tante migliaia d'esperienze che confermano tale influsso „.

„ Poichè tante e sì minute so-

no le circostanze le quali possono impedire l'esito d'un'esperienza, riesce quasi impossibile di giudicare con certezza senza replicare con diversi aggiunti ragionati le stesse prove; ed io dico il vero, che non tutte affatto mi riuscirono l'esperienza fatte per esaminare quest'influsso. Ma conchiuderò non essere tale influsso in natura, perchè tra mille fatti che lo confermano, alcuni pochi non lo provano » ?

(*sarà continuato .*)

M E D I C I N A

Per ordine del governo è stato pubblicato in Francia il seguente rimedio del Signor Qui-
ret contro la rogna . . . Prendasi
un uovo e sene estragga esat-
tamente tutto il bianco : si
prenda quindi un quarto di
libbra di zolfo, e sene intro-
duca una porzione dentro la
buccia dell'uovo, mescolan-
dolo col tuorlo sino alla con-
sistenza di una buona pasta .
Si richiuda quindi l'uovo pri-
mieramente con una coperta
di carta, e poscia con un in-
volucro di terra argillosa .
Fatto ciò si metta a cuocer
l'uovo sotto la cenere, e vi
si lasci sino a che il comple-
to prosciugamento della terra
che lo riveste, annunci la per-
fetta cottura di ciò che vi è

311
dentro. Si cavi allora dal tuo-
co, si peli della sua cortec-
cia, e si riduca in polvere la
pasta, stropicciandola ed in-
frangendola dentro la mano in-
sieme con un poco di fior di
zolfo . Si prenda finalmente
un quarto di libbra di vecchia
assogna, e dopo di averla
fatta fondere e chiarificare,
vi si getti dentro la suddetta
polvere, e si rimescoli ben-
bene il tutto sino a che abbia
acquistato una dovuta fissità,
e consistenza . . .

Il modo di servirsi di quest'
unguento si è di prenderne
nella mano, e di stropicciarsi
con esso tutto il corpo . La
dose che si è qui sopra pre-
scritta deve bastare per la gua-
rigione della più forte e ra-
dicata rogna, adoperandola
in tre frizioni, fatte alterna-
tivamente un giorno sì e un
giorno no, e la sera prima
di coricarsi in letto . Non vi
è bisogno nè di preparazione
nè di regola di vitto ; basta
solo di lavarsi dopo fatte le
tre frizioni, e se dopo di esse
rimarranno ancora alcune mac-
chie rosse, non istaran mai
gran tempo a svanire, e a
cancellarsi del tutto . . .

P R E M J ACCADEMICI

La R. accad. delle iscrizioni e
belle lettere di Parigi, riapri
se-

secondo il consueto il corso delle sue adunanze colla pubblica sessione tenuta dopo la festa di S. Martino li 13. del novembre scorso. Il Sig. Dacier segretario perpetuo della medesima accademia fece l'apertura di quella sessione coll'annunciare che l'accademia non essendo intieramente soddisfatta delle memorie ch'essa avea ricevute intorno all'*origine, i progressi, e gli effetti della pantomima presso gli antichi*, proponeva perciò il medesimo tema per la sessione di S. Martino dell'anno vengente 1789.

Furono quindi dal medesimo segretario pubblicati diversi altri programmi di premi; cioè 1. per la pasqua dell'anno vengente 1789 quello in cui si dovrà esaminare *se l'ostracismo e il petalismo abbian contribuito alla conservazione o alla decadenza delle repubbliche greche*. Il premio sarà una medaglia d'oro del valore

di 400. lire; e le memorie franche di porto sino a Parigi, dovranno essere recapitate avanti il di 1. dicembre dell'anno corrente 1788. 2. Un premio straordinario per la pasqua del suddetto anno, col quale si propone, *di fare il parallelo tra strabone e Tolommeo, di far conoscere il diverso metodo con cui procederono questi due geografi, e di determinare lo stato in cui trovavansi le cognizioni geografiche a lor tempo, e quel ch'essi fecero per portarle più oltre* 3. Un altro premio straordinario per la medesima epoca, in cui si tratterà di ricercare, *quale sia stato in Francia lo stato del commercio interno ed esterno dopo i tempi della prima crociata sino ai tempi di Lodovico XII.* Ciascuno di questi due ultimi premi consisterà in una medaglia d'oro del valore di 600. lire.

piano di cotone umido galleggiante sull'acqua, e vi seminai sopra ugual numero di grani. Indi uno d'essi l'ho situato nella camera in un luogo dove per alcune ore del giorno battono i raggi solari; gli altri due li ho collocati in sito, ove non giunge mai nemmeno in vicinanza la luce del sole; uno di questi lo trasportava sotto al conduttore posto in luogo più chiaro da cinque sino a dieci volte alla giornata, per elettrizzarlo a fuoco per più minuti, e spesso fiate considerava attentamente i germi per notare le più minute differenze. I semi elettrizzati germogliarono due giorni prima di quelli tenuti ad ugual luce; e quelli percossi dai raggi solari qualche tempo dopo. Continuando nell'istessa guisa l'elettrizzazione, le pianticelle elettrizzate crebbero di più, e vennero più robuste, indi ad altezza maggiore venne quello illustrato da' raggi solari; e le pianticelle tenute vicine a quelle elettrizzate s'elevarono di meno, ma erano più verdi, e mostravano maggiore robustezza.

„ Avendo ripetuta quest'esperienza trasportando il vaso di paragone in sito ugualmente chiaro, ogni qual volta trasferiva quello da elettrizzarsi, ebbi gli stessi successi „.

„ Assicuratomi del reale influsso dell'elettricità nella germinazione, e vegetazione del fru-

mento, ho pure voluto provarlo sopra i semi di senapa, che furono gli usati da Inghenoutz, e Schvankhardt. E siccome l'elettrizzazione continuata per mezzo della macchina riesce incommoda, oltre che nelle mie circostanze doveva muovere di luogo i vasi per elettrizzarli; così credetti meglio per ogni riguardo di servirmi delle boccie di Leyden, per mezzo delle quali con molto minor incomoda si mantengono continuamente elettrizzate le piante, e non si richiede di trasportar i vasi. Perciò mi procurai quattro bicchieri di cristallo, nè quali ho posto tant'acqua, che restasse un pollice più bassa dell'orlo, e su questa ho messo quattro piani di cotone umido di quattro linee di spessore cadauno, e larghi un pollice e mezzo. Sopra detti piani seminai molti granelli di senapa, indi collocai uno de' suddetti bicchieri fuori della finestra in sito ove batte il sole dal levare sino in circa alle ore 3. dopo mezzo giorno; un altro bicchiere lo situai nella camera in luogo rischiarato da' raggi solari per molte ore del giorno; e gli altri due gli ho posti in non grande distanza nella camera in sito suboscuro. Di poi in distanza di tre pollici dal bicchiere che voleva elettrizzare ho messo una colonnetta di cristallo che portava un filo metallico, il quale ripiegandosi da una par-

te restava col suo estremo distante tre linee circa dai semi; l'altro estremo lo intonacai di cera lacca perchè non disperdesse l'elettricità. Con questo apparecchio caricando una boccia anche piccola, indi ponendo l'uncino in contatto del filo metallico sostenuto dalla colonnetta, le piante si conservano elettrizzate venti minuti, e più per ciascuna carica. In tal modo manteneva i semi elettrizzati gran parte della giornata. Osservando con la maggiore diligenza quotidianamente tutti i bicchieri vidi che i semi elettrizzati germogliarono un giorno prima di tutti gli altri, il giorno dopo si aprirono i semi compagni tenuti in sito suboscuro: circa 8. ore dopo di questi germinarono gli altri nella camera: e cinque giorni dopo gettarono quelli posti fuori della finestra. Le pianticelle elettrizzate si elevarono di più delle compagne tenute in sito suboscuro, indi quelle poste al chiaro nella camera, e molto meno di tutte quelle situate fuori della finestra. Ma le piante collocate fuori della finestra gettarono radici molto più profonde, avevano le foglie seminati di maggiore ampiezza e spessore, e le altre foglie al principio si mostrarono rosse. Delle piante tenute nella camera quelle elettrizzate erano più robuste, avevano le foglie più spesse delle

compagne, ed anche più ampie; queste seguivano quelle tenute in sito rischiarato dalla luce solare, e minore robustezza di tutte fecero vedere le altre tenute in sito suboscuro „.

„ Servendomi altre volte dello stesso apparato ebbi sostanzialmente lo stesso successo „.

„ Esaminato in tal modo l'influsso dell'elettricità sopra i vegetabili, ho pure voluto provarne l'effetto nella perfetta oscurità. A questo oggetto ho preso due vasi di terra alti più d'un piede, e larghi dieci pollici, bucati nel fondo, e sostenuti da un piede vuoto largo cinque pollici, ed alto quattro. In uno di questi vasi ho fatto lateralmente un foro per cui ho introdotto un cannello di vetro intonacato di cera lacca, pel quale passava il filo metallico, che ripiegandosi portava l'elettricità della boccia in un bicchiere preparato come nell'esperienza antecedente, e per l'altro estremo riceveva l'elettricità della boccia; quindi messo un altro bicchiere similmente preparato nell'altro vaso, ho coperto ambedue i vasi in modo che non passasse niente affatto di luce. Diverse fiate, nella giornata comunicava l'elettricità al bicchiere nel modo suddetto, e tutte le sere visitava i semi col chiaro della candela, per vedere le mutazioni, avendo riguardo di lasciare ugual

R r 2

tempo

tempo i vasi scoperti per esaminare i bicchieri. I semi elettrizzati germogliarono un giorno prima de' compagni non elettrizzati, e continuando l'elettrizzazione le pianticelle vegetarono anche alquanto di più delle altre; le une e le altre però si elevarono molto più di quelle di paragone lasciate alla luce nella camera, ma le foglie seminali rimasero sempre molto più piccole di color giallo sbiadito, e le radici s'approfondirono di meno. I quali fenomeni osservai parimenti in tutte le altre esperienze, che feci sopra la vegetazione all'oscuro „.

„ Esperimentai ancora l'efficacia del fuoco elettrico sopra la vegetazione a piena luce nel modo descritto nell'esperienza seconda, e non diverso fu il successo; come pure nell'aria chiusa, pel quale esperimento mi sono servito del seguente apparecchio. Ho sparso semi di senapa sopra due piani uguali di cotone umido galleggianti sopra l'acqua contenuta in due vasi di terra bianca d'Inghilterra. Di poi ho preso due bicchieri d'uguale capacità, e pel fondo bucato ad arte d'uno feci passare un filo metallico, che coll'estremo interno dovea portare l'elettricità a' semi, e colla parte esterna (essendo l'estremo intonacato di cera lacca) riceveva l'elettricità della boccia;

tenendo questi bicchieri col fondo all'insù, e l'orificio parallelo all'acqua ho coperto con essi i suddetti piani di cotone. Più volte fra la giornata ho elettrizzato i semi d'un piano per mezzo del descritto filo metallico. I granelli elettrizzati gettarono qualche tempo prima degli altri, e le pianticelle elettrizzate vegetarono alquanto di più; la differenza però fu piccola, forse a cagione dell'umidità dell'atmosfera, per cui presto mancava l'elettricità, avendo quasi sempre piovuto nel tempo di questo sperimento, e quando si rasserenò il cielo, e che le cariche si mantenevano maggior tempo, quantunque le pianticelle seemassero la distanza dal filo metallico all'acqua, le foglie acquistarono un colore giallognolo oscuro, ed in breve morirono le piante d'ambidue i vasi. Avendo continuato per alcuni giorni ad elettrizzare l'aria del recipiente, in cui penetrava il filo metallico osservai, che alcuni semi, i quali non erano nati insieme con gli altri si aprirono e mostrarono le foglie seminali bianche, le quali si mantennero sempre tali senza crescere di più, sebbene abbia continuato ad elettrizzarli per lungo tempo „.

„ Le sperienze riferite, e varie altre che per brevità ometto, ci convincono che l'elettricità promuove la germinazione e vege-

vegetazione ; tanto più che feci osservare i risultati delle medesime da persone incapaci affatto d'ogni prevenzione per timore che la persuasione della mente offuscasse la mia vista . Nè vi può esser sospetto che le differenze osservate tra le piante elettrizzate , e le altre compagne siano state cagionate dalla diversità della luce , poichè ho sempre tenuto i vasi di paragone vicino agli altri , e scrupolosamente esposti alla stessa luce . Laonde non mi pare potersi concludere altrimenti , se non che l'elettricità realmente influisca nella vegetazione „ .

„ Resa in tal modo ragione de' risultati delle esperienze de' Sigglnghenoutz, e Schwankhardt, e ristabilito sopra salda base , se pur non vo' errato , l'influsso dell'elettricità sopra i vegetabili , terminerò con accennare alcune delle molte osservazioni , che ho fatte mentre ho atteso a questi esperimenti „ .

„ Nel ripetere la prova della virtù dell'elettricità sopra i vegetabili nell'aria chiusa mi venne in mente d'esperimentare se altri semi attorniti dall'aria , in cui avevano vegetato alcune piante di altra specie sarebbero nati , e cresciute le pianticelle . A tal uopo sapendo , che la semenza di basilico germoglia molto più tardi della senapa , pensai di potermi comodamen-

te servire dei semi di questa pianta, per e essere più sicuro che i semi non germogliassero prima , che le pianticelle avessero terminato di vegetare in quell'aria , ho tenuto la semente di senapa due giorni in infusione nell'acqua prima di spargerla sopra il cotone umido galleggiante sull'acqua . Indi servendomi dell'apparecchio dell'ultima delle suddette esperienze , ho coperto due piani uguali di cotone sopra de' quali erano sparsi in egual numero semi di senapa , e di basilico . Per mezzo del filo metallico , che passava pel fondo d' un bicchiere , replicai l'esperienza dell'influsso dell'elettricità nell'aria chiusa con simile successo ; e nello stesso tempo provai se il fuoco elettrico aveva l'efficacia di far germogliare i semi in un'aria ove avevano vegetato , ed erano perite altre piante . La senapa germogliò , e vegetò per alcuni giorni , ma i semi di basilico non hanno mai sofferto alcuna mutazione , quantunque quelli d'un vaso siano stati per lungo tempo elettrizzati „ .

„ Veduto , che le piante a guisa degli animali presto muoiono nell'aria rinchiusa , ho pure voluto provare se nell'istessa maniera , che gli animali periscono più presto a proporzione , che sono in maggior numero immersi nella stessa quantità d'aria , così

an-

anche le piante avessero seguita la stessa ragione di vivere. Per questo sperimento continuando a servirmi dello stesso apparato sopra un piano di cotone ho posto cinquanta semi di senapa, e sopra l'altro soltanto venticinque. Dei cinquanta semi germogliarono trenta nove; e nell'altro vaso se ne aprirono ventidue: al principio non si osservava differenza notabile nelle pianticelle, ma dopo quattro giorni nel vaso, in cui vegetavano le trentanove piante, cominciarono alcune a divenir giallognole, ed in due giorni perirono tutte; all'incontro nell'altro vaso continuarono a vegetare per più di tre giorni, dopo il qual tempo prendendo lo stesso color giallo verdeggiante marcirono tutte.

« Esaminando l'aria, in cui erano perite le piante, la ritrovai molto fetente, ed inetta affatto a mantener viva la fiamma ».

« Le pianticelle imputridite finchè rimasero nell'istessa aria, in cui erano perite, conservarono sempre un colore verdeggiante, ed esposte ai raggi solari, all'aria libera presero un bellissimo colore di latte; non minore cambiamento soffrirono nell'odore, il quale da acutissimo che era, si cangiò in quello di cevo ».

« Lo spiegare questi fatti, e molti altri analoghi non è ma-

teria da potersi trattare così in breve, nè hanno che fare con la presente questione; onde porrò fine colla narrazione d'un fenomeno, il quale, quando venisse con un numero sufficiente di prove confermato, dimostrerebbe maggiormente quanta sia la possanza del fuoco elettrico sopra la vegetazione ».

« Tentando altra esperienza elettrizzai per 15., e più giorni continui nel consueto modo delle cariche della boccia di Leiden una quantità d'acqua riposta in una caraffa di cristallo; in un'altra simile caraffa avea riposto uguale quantità della medesima acqua. Dopo dieci giorni osservai, che l'acqua elettrizzata prendeva un colore verdeggiante, il quale crescendo di giorno in giorno attirò la mia considerazione, ed esaminando attentamente la cosa m'accorsi, che il fondo del vaso era coperto da una sottilissima lanugine di quelle pianticelle (o zoofiti che viano, come scrissero alcuni) le quali vestono per lo più l'ima superficie de' rigagnoli, notissime sotto la denominazione di materia verde del Sig. Priestley. Qualche giorno dopo comparirono filamenti sottilissimi della stessa materia, che dalla superficie dell'acqua giungevano verso il fondo, e di mano in mano crescendo il numero e la grandezza delle fila come pure la veste del fo-

fo-

fondo del vaso, l'acqua comparve affatto verde; ma versandone delicatamente in altro vaso non era dissomigliante da quella dell'altra caraffa, la quale non pati alcuna mutazione,,.

„ Ora trattandosi di due parti della medesima quantità d'acqua riposta in simili caraffe tenute alla stessa luce in poca distanza l'una dall'altra, essendo nate moltissime pianticelle nell'acqua elettrizzata, e nessuna nell'altra, pare, che resti sempre più confermata l'influenza dell'elettricità nella vegetazione. Siccome questa materia verde somministra abbondante quantità d'aria deflogisticata, come già nel 1778. scrisse Priestley al Signor Marsiglio Landriani, ed osservai io stesso nella suddetta, è chiaro, che facendo per mezzo dell'elettricità vegetare abbondantemente in vasi di vetro questa materia, si può facilmente, e senza spesa raccogliere quant'aria pura si desidera,,.

INVENZIONI UTILI

Nel giornale enciclopedico del passato ottobre il Sig. Pingeron ci dà la notizia di una lanterna ondeggiante (*a floating light*) ideata non ha guari in Inghilterra dal Sig. Shippley di Maidstone, per salvar quei che han la disgrazia di cadere in mare

da un vascello in tempo di notte. L'apparecchio di questa lanterna consiste in una specie di cassone fatto con sottilissime tavole, e che può avere 2. piedi e 4. pollici di lunghezza, 12. pollici di larghezza, ed altrettanto di profondità. Queste tavolette son talmente insieme commesse, che l'acqua non può trovare verun ingresso per introdursi dentro il cassone; e questo si ottiene col versare per un'apertura fatta nel suo coperchio una certa quantità di ben caldo catrame, e coll'agitare in seguito il cassone in modo che questa sostanza possa insinuarsi, e scorrere lungo tutte le commessure. Potendo nondimeno accadere che urtata ed agitata oltremmodo la macchina dalla violenza del mare ne rimanga scompagnata a segno di dar adito all'acqua, per ovviare a questo caso il Sig. Shippley ne riempie la capacità con vesciche piene d'aria, le quali basterebbero da se sole a farla galleggiare, quando anche l'acqua vi si fosse introdotta.

Acciò poi quegli che ha avuto la disgrazia di cadere in mare possa scoprire questo galleggiante, si fanno sorgere dalla parte superiore del medesimo quattro verticali sostegni, che reggono un cerchio, dentro di cui ve n'ha un altro mobile sopra due assi, in quel modo medesimo che si vede pratica-

ricato nelle bussole per uso di mare . Questo circolo interno sostiene una lanterna , la quale sospesa nel modo ora detto mantensi sempre in una positura verticale , comunque irregolare possa essere il moto della cassa , che la porta . Sporgono inoltre due specie di mani dai lati opposti di questa , acciò quei che la scorge venire in suo ajuto , possa appigliarvisi ; e ad una di queste mani è raccomandata una funicella , per poter con essa ritirar dentro il vascello la macchina , e la persona che ha avuto la sorte di poterla afferrare . Fa d' uopo avvertire , che acciò il lume rinchiuso nella lanterna non venga a spegnersi per ragione della spuma del mare , o di quella pluviale nebbia che forman le sue acque quando sono oltremmodo agitate , il capitello di questa lanterna debbe farsi doppio , e bucherato con fori che gli uni agli altri non si corrispondano , dimodochè l'aria possa sempre agevolmente introdursi , senza che possa mai interamente riempirla l'acqua che vi vien portata da un sol colpo di mare . Inoltre il lumignolo di questa lampada dovrà tenersi continuamente imbevuto di olio di trementina , acciò si possa ad un

tratto accendere nell' istante medesimo che viene annunciata la caduta in mare di qualche marinaio .

Ad un tal annuncio adunque verrà accesa e calata in mare la lampade , lasciandole dietro quella porzion di fune che si giudicherà necessaria , e raccomandandone il capo al bordo della nave . Contemporaneamente si calerà dal vascello una scala di corda che abbia in fine un' altra lanterna capace di galleggiare come la prima ; acciò il marinaio caduto in mare , avendo afferrato la prima lanterna , possa vedere secondo qual direzione egli debba muoversi , nuotando coi piedi . Giunto adunque al luogo che gli mostra la seconda lanterna , egli si appiglierà alla scala di corda , ed ajutato dall' equipaggio potrà facilmente risalir sulla nave .

La società delle arti d' Inghilterra ha creduto di dovere ricompensare la scoperta del Sig. Shippley col dono fatto all' autore di una medaglia d' argento , ed ha fatto esporre in una delle sue sale la macchina stessa , perchè ognuno commodamente possa esaminarla , e ricopiarla per suo uso .

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΕΙΑΤΡΕΙΟΝ

STORIA NATURALE

Essendoci capitato alle mani un opuscolo, stampato senza data di luogo, che si riconosce per produzione di penna maestra, ed in cui si hanno varie osservazioni sulla pretesa riproduzione della testa delle Lumache, noi ne daremo un estratto, lasciando ai dotti naturalisti, e fisiologi il decidere del merito delle medesime. „ La testa negli animali, dice l'Anonimo, non si desume dall'esteriori apparenze, ma dall'organo del cervello, che ne costituisce l'essenza, e da cui riceve il nome di capo, per essere l'organo appunto, al quale mettono capo tutte le parti sensibili, che sono proprie della vita animale. Vi sono infatti degli animali corredati di organi in figura di testa, i quali però non hanno della medesima che le sole apparenze. Tali si trovano essere tutti gl'insetti in

istato di larva. La natura ha posto all'estremità anteriore del loro corpo un anello rotondo in forma di capo, del quale si valgono, finchè sono bruchi, per raccogliere e masticare i loro alimenti, essendo il medesimo armato di due tanaglie, come la vera testa degli scarafaggi e de'Carabi. Tale anello si stacca però interamente dall'animale, allorchè si trasmuta in crisalide, e dà a divedere, ch'esso non è una vera testa, ma soltanto un capo posticcio adattato dalla natura alla fisica costituzione dell'insetto in istato di bruco. „

Da ciò ne deduce l'Anonimo un'ugual conseguenza, rispetto alla testa delle lumache. „ In questo curioso animale il cervello, da cui partono i nervi si trova collocato nella parte posteriore del collo in forma di un anello di color bigio, e l'apparente testa, che nella naturale posizione della lumaca stà lontana da

S s

esso

esso per ben cinque linee, non è altro che un prolungamento del collo stesso, o sia la estremità anteriore dell'animale dove la natura ha collocati gli organi della masticazione, della vista, e del tatto. Posti questi principi, che discendono dall'accurato esame dell'interna struttura delle lumache, la riproduzione dell'estremità suddetta non ha più per rapporto ai fenomeni delle riproduzioni quella singolarità ed importanza, che da altri le viene attribuita; giacchè è cosa nota, che gli animali a sangue freddo hanno tutti, più o meno, il privilegio di riprodurre le estremità organizzate, come è stato scoperto già da gran tempo nelle salamandre e ne' girini delle rane rispetto alla riproduzione degli arti. Qui poi si tratta di una estremità, che quantunque agli occhi del volgo rassembri una vera testa, pure non è tale a quelli di un filosofo osservatore, e maggiormente cessa di esserla quanto più l'animale la sporge fuori dal proprio nido.

Tanto dunque, secondo l'Anonimo, sarebbe rapporto all'anteriore estremità delle lumache, volendola recidere, quanto alla posteriore estremità della coda delle salamandre. „ Si provi, dic'egli, a recidere la supposta testa, allorchè l'animale incomincia a contrarsi, e a ritirarla nel

guscio: siccome allora il cervello avvicinasì ad essa, e tende ad occupare il suo luogo, così accaderà facilmente di spingere il taglio sopra il medesimo; e allora la lumaca, in luogo di riprodurre la parte recisa, rimarrà in pochi istanti priva di vita: e questo è appunto il motivo, per cui di cento lumache, alle quali da inesperta mano trorchisi il capo allorchè si contrae, poche sono quelle che lo riproducono, perchè ordinariamente colla finta testa si taglia loro eziandio una parte del contiguo cervello, che è il vero capo della lumaca, offeso il quale, l'animale è costretto a perire. Al contrario facendo l'operazione allorchè l'apparente testa è interamente dispiegata, si ottiene sempre l'effetto dell'accennata riproduzione „.

Chiude l'Anonimo le sue osservazioni nella seguente maniera. „ Generalmente ne'corpi organizzati tanto animali che vegetabili la riproduzione ha luogo soltanto nelle parti puramente accessorie, nè mai si effettua su quelle, che sono immediatamente connesse colla loro esistenza, ossia colle parti essenziali alla vita, perchè, recise queste, rimangono tolti i fonti, da cui derivano le riproduzioni. La facoltà di riprodurre riguardo agli esseri misti è costantemente in ragione inversa della loro perfezio-

fezione e facoltà di sentire : cioè. quanto più l'animale ha parti organiche complicate , e maggior forza di sentimento , tanto minori sono i termini delle riproduzioni che gli competono . Così i mammali e gli uccelli , che sono gli esseri più perfetti e sensibili , non riproducono che quelle parti , che sono prive di sentimento , come le ugne , i capelli , le piume etc. Siccome la perfezione animale declina notabilmente negli anfibi e ne' vermi , ne quali l'irritabilità muscolare supplisce alla imperfezione de'sensi ; così questi hanno il privilegio di riprodurre le estremità del corpo , ancorchè corredate di sentimento , purchè rimanga intatto il cervello , da cui hanno origine tutte le parti sensibili , e dal quale ritornano a pullulare . Per ultimo gli animali semplicissimi , che risultano dalla ripetizione di parti similari molto più irritabili che sensibili , si riproducono per intero recisi in qualsivoglia parte del corpo , rinascendo tutti dai loro talli , come si è scoperto avvenire de' polipi , e de' zoofiti .

Procedendo con tali principj , sembra doversene dedurre la conseguenza , che se un animale non può rifare le parti assai complicate , che hanno immediata dipendenza colla radice de' sensi , molto meno possa riprodurre una vera testa , ossia l'organo del cervello , da cui tutte hanno origine le parti sensibili , che costituiscono l'essere della vita animale .

P O E S I A

Essendoci venuti alle mani i seguenti quattro sonetti sulla morte di Ginda , con sì universale applauso recitati dal Signor Ab. Vincenzo Monti nell'arcadica adunanza dello scorso venerdì Santo , abbiain pensato d' inserirli in questi nostri fogli , essendo ben sicuri che quell'applauso ch'essi riscossero *demissi per aures* di una sì scelta e dotta adunanza , lo incontreranno ancora *oculis subjecti fidelibus* di quei fra i nostri lettori che sanno , e possono giudicarne.

*Gittò l'infame prezzo, e disperato
L'albero ascese il venditor di Cristo:
Strinse il laccio, e col corpo abbandonato
Dall'irto ramo penzolar fu visto.*

*Cigolava lo spirito serrato
Dentro la strozza in suon rabbioso e triste
E Gesù bestemmiava, e il suo peccato,
Ch'empiea l'Averno di cotanto acquisto.*

*Sboccò dal varco al fin con un ruggito.
Allor giustizia l'afferrò, sul monte
Nel sangue di Gesù tingendo il dito*

*Scrisse con quello al maledetto in fronte
Sentenza d'immortal pianto infinito,
E lo lanciò sdegnosa ad Acheronte.*

I I.

*Lanciò quell'alma all'infernal riviera,
E si fe' gran tremuoto in quel momento:
Balzava il monte, ed ondeggiava al vento
La salma in alto strangolata e nera.*

*Gli Angeli dal Calvario in su la sera
Partendo a volo taciturno e lento
La videro da lunge, e per spavento
Si fer dell'ale al volto una visiera.*

*I Demoni frattanto all'aere tetro
Calar l'appero, e l'infocate spalle
All'esecrato incarco eran feretro.*

*Così ululando, e schiamazzando il colle
Preier di Stige, e al vagabondo spetro
Resero il corpo nella morta valle.*

Poi-

I I I.

*Poichè ripresa avea l'alma digiuna
L'antica gravità di polpe e d'ossa,
La gran sentenza in la fronte bruna
In riga apparve trasparente e rossa.*

*A quella vista di terror percossa
Va la gente perduta. Altri s'aduna
Dietro le piante che Cocito ingrossa,
Altri si tuffa nella rea laguna.*

*Vergognoso egli pur del suo delitto
Fuggia quel crudo, e stretto la mascella
Forte graffiava colla man lo scritto,*

*E più terso il rendea l'anima fella:
Dio tra le tempie gl'el avea confitto,
Nè sillaba di Dio mai si cancella.*

I V.

*Uno strepito intanto si sentia
Che Dite introna in suon profondo e rotto.
Era Gesù, che in suo poter condotto
D'Averno i regni a debellar venia.*

*Il bieco peccator per quella via
Lo incontrò lo guardò senza far motto.
Pianse alfine, e dai cavi occhi diretto
Come lava di foco il pianto uscia.*

*Falgoreggiò sul negro corpo osteno
L'eterna luce, e d'infernal rugiada
Fumarono le membra a quel baleno.*

*Tra il fumo allor la rubiconda spada
Interpose Giustizia, e il Nazareno
Torse lo sguardo, e seguì la strada.*

Nelle nuove memorie dell' *accademia delle scienze, e belle lettere di Berlino* per l'anno 1784 si trovano registrate alcune esperienze sulla salubrità dell'aria atmosferica, istituite dall'infelice Sig. Achard dentro l'estensione di più di 16 miglia. Queste esperienze furono eseguite coll' eudiometro a aria nitrosa, ed alcune furono fatte in tempo di state, ed altre nell'inverno susseguente. Dalle prime risulta 1. che vi è gran varietà riguardo alla salubrità dell'aria nel medesimo sito in differenti tempi; 2. che l'ora del giorno non pare che abbia verun costante, e particolare influsso sulla qualità dell'aria; 3. che il tempo tenebroso o sereno, asciutto od umido, quieto o ventoso e burrascoso, non sembra neppure che abbia veruna determinata relazione colla salubrità dell'aria, siccome non pare ve l'abbian nè anche il calore dell'atmosfera, o il differente suo peso; 4. che l'aria è sempre migliore ne' siti abitati, che ne' disabitati; 5. che in parità di ogni altra circostanza l'aria è meno buona ad una cert' altezza, che più vicino alla superficie della terra; 6. che i luoghi più asciutti, essendo tutte le altre circostanze le medesime,

godono di un'aria meno salubre.

Dalle seconde prove poi fatte d'inverno risulta 1. che il freddo più o meno intenso niente pare influisca sulle qualità dell'aria in un dato sito, essendochè ha sperimentato il Signor Achard esser la medesima la salubrità dell'aria in un freddo di 3. gradi sopra il zero, che in un freddo di 10. gradi sotto il detto termine, e che tutte le variazioni che si presentano nella salubrità dell'aria di un dato sito nessuna relazione pare che abbiano colla diversa temperie dell'atmosfera; 2. che nell'inverno vi è piccolissima differenza ne' gradi di flogisticazione dell'aria in diversi luoghi, e che la medesima, con piccolissima varietà, si trova sensibilmente la stessa in que' siti, in cui mostrasi considerevolmente differente in tempo di state; 3. che in tempo d'inverno l'aria più salubre s' incontra ne' siti meno abitati; 4. che ne' siti abitati l'aria in tempo d'inverno è meno buona che di estate, laddove per lo contrario ne' poco o punto abitati l'aria d'inverno vi è sensibilmente migliore, che durante la state.

„ Io credo, dice il Signor „ Achard nel terminare questa „ sua memoria, che la natura „ servasi di qualche mezzo, a „ noi

„ noi affatto incognito , per de-
 „ flogisticar l'aria atmosferica ;
 „ e se mal non mi appongo ,
 „ questa operazione, da noi igno-
 „ rata, non va mai disgiunta,
 „ dalla sua contraria , cioè da
 „ quella con cui l'aria incessan-
 „ temente si carica di flogisto.
 „ Forse che un tal effetto è la
 „ conseguenza del riassorbimen-
 „ to del flogisto , che fassi dai
 „ vasi assorbenti della cute de-
 „ gli animali ? Molte esperien-
 „ ze ho io già fatte, che ren-
 „ dono in parte verisimile que-
 „ sta mia ipotesi , che io per
 „ altro sinora non avanzo che
 „ come tale, e come una mera
 „ plausibile congettura „ .

BELLE ARTI

La recente scoperta dell'illo-
 stre Signor Abate Requeno, cioè
 il mirabile magistero della pit-
 tura colle cere, ed all'encausto
 esercita presentemente l'ingegno,
 ed il genio de' più valenti pit-
 tori. Fra questi non tiene l'ul-
 timo luogo il Sig. Luigi Basco-
 ni Romano, la delicata maestria
 del di cui esatto pennello vaga-
 mente pompeggia in molti, e
 varj quadri del vaticano, ed in
 quelli mandati a S. M. l'Impe-
 radrice delle Russie, non che
 nel palazzo di S. E. il Principe
 Don Luigi Onesti Duca di Ne-
 mi, siccome fuori della domi-
 nante in Perugia, Civitavecchia,

Bolsena, ed Orvieto. Inteso
 questi di potere ritrarre qual-
 che gloria, ed utilità dalla ri-
 suscitata maniera gaia di dipin-
 gere, dicesse animosamente l'one-
 ste sue mire in Toscana, dove
 le belle, ed utili arti hanno non
 solo un fortunato asilo, ma un
 Mecenate ancora munificentissi-
 mo, ed inviò quindi nello scorso
 gennajo a quell'augusto sovrano
 due piccoli quadri rappresentan-
 ti frutta, e fiori. Quale ne sia
 stato l'incontro, e l'esito lo
 comprovano le due seguenti let-
 tere scritte al Basconi in Orvie-
 to dalli Sig. Marchesi Francesco
 Seratti di Pisa, e Ferdinando Cen-
 nini di Siena Direttore dell'uffi-
 zio di posta „. Sua Altezza Rea-
 „ le ha accettati i due suoi qua-
 „ dri in cera, e per contrase-
 „ gno del suo real gradimento
 „ mi ha ordinato trasmetterle
 „ l'annessa medaglia. Mi prote-
 „ sto con tutta la stima. Pisa li
 „ 5. Marzo 1788....Di commis-
 „ sione Sovrana sono incaricato
 „ di farle pervenire la compiega-
 „ ta (suddetta) lettera, che con-
 „ tiene una medaglia, il che ese-
 „ guisco con raccomandarla alla
 „ posta di Viterbo franca di por-
 „ to fin' a Viterbo medesimo.
 „ Non dubito dunque, che le
 „ pervenga con tutta la sicu-
 „ rezza, di che la prego darmi
 „ con prima occasione di posta
 „ riscontro, anzi se le pare, po-
 „ trà compiegarmi la risposta „
 „ me-

„ medesima dell'acclusa, e così
 „ distinta stima mi dichiaro.
 „ Siena 10. Marzo 1788.

L'accennata Medaglia è d'oro del peso di tre oncie. Evvi in essa scolpito il busto di S.A.R. il gran Duca contornato dalle seguenti lettere P. LEOPOLDUS A.A. P.R.H. ET. B. M. D. ETR. e nel rovescio l'epigrafe MERENTIBUS. La munificenza dunque dell'illuminato Sovrano, e l'animosità del valente Basconi diano moto alla restia volontà degli amanti delle belle arti per mettere in opera non senza profitto l'ozioso vigore del loro intelletto.

PREMI ACCADEMICI

La società R. di agricoltura di Parigi nella sua sessione del

19 del passato giugno propose i due seguenti temi; 1. per il premio di 600. lire, ch'essa proclamerà nell'anno vegnente 1789.: *Perfezionare i metodi sinora usati per fare sbucciare artificialmente e far crescere i pulcini, ed indicare le migliori pratiche da osservarsi in uno stabilimento di questa specie, da farsi in grande*; 2. Per il premio ch'essa assegnerà nell'anno 1790.: *Quali sono i più sicuri mezzi di ottenere nuove varietà di vegetabili, utili nell'economia rurale e domestica, e quali i metodi da seguirsi per naturalizzare in un dato clima le differenti varietà di vegetabili che allignano in un altro?* Le memorie destinate al concorso non verranno ricevute sennonchè sino al 1. di marzo di ciascuno degl' indicati anni.

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗΙΑΤΡΕΙΟΝ

ELOGIO

Del Signor Girolamo Pompei Veronese composto dal Sig. Marchese Ippolito Pindemonte Cavaliere Gerosolimitano.

Girolamo Pompei nacque in Verona l'anno 1731. di Francesco, e di Bianca Brenzoni. Fece i suoi studi nelle scuole de' PP. Gesuiti, non però tutti, avendo in appresso dato opera alla lingua Greca, di cui tolse i primi rudimenti dal P. Guglienzi minor Conventuale, e nella quale si perfezionò sotto il Prete Mariotti, che fu de' migliori discepoli di quel celebre Panagioti Greco, che il Marchese Maffei tenevasi in casa a suo, e comune vantaggio.

Correvano anco' que' tempi, in cui si credea che per iscriver bene la lingua Italiana necessario fosse un lunghissimo studio negl' Italiani scrittori del

trecento e del cinquecento: della qual fatica ci liberò poi il nuovo spirito filosofico, insegnandoci come ciascuno a quel modo può scrivere, che gli detta il capriccio; di cui nulla v'ha di più comodo. Persuaso di quello il Pompei, e portato già dall'inclinazion sua e dalla tempera del suo ingegno alla bella letteratura, non si può dire con quanta assiduità leggendo e rileggendo andasse quegli scrittori, co' quali accompagnava gli antichi, e massime i Greci, di cui fece la principal sua delizia. Nè a parlar solo, ma giunse in Greco a pensare, non la bocca soltanto, ma si formò l'anima propriamente Greca.

Primo frutto di questi suoi dotti piaceri furono quelle canzoni pastorali che unitamente ad alcuni idilli di Teocrito, e di Mosco volgarizzati pubblicò l'anno 1764. Si legge Mosco, I. 1

si legge Teocrito veramente nelle sue traduzioni, ma sembra quasi nelle canzoni ancora di leggerli, tanta n'è la semplicità, e così schiette ed ingenuo e pastorali le grazie, di cui s'adornano, e per cui certo richiedesi un pennello casto, e innocente come quella stessa natura che ritraeva.

E non fu molto dopo, che dilettandosi una compagnia di cavalieri, e dame di rappresentar tragedie, egli ne compose due per comodo loro, ch'indi produsse in luce; l'*Ipermestra* cioè, e la *Calliroe*, nelle quali non so qual più soddisfaccia, se l'eleganza dello stile, o la sensatezza della condotta.

Nè meno elegante si mostrò poi nella prosa colla version nobilissima delle vite di Plutarco. S'io dicessi che la sua merce possono tutti quelli che non hanno familiarità colle lingue dotte e colle straniere, conoscere uno de' più grandi uomini dell'antichità, leggere uno de' più istruttivi libri del mondo, e de' più accomodati ad ogni genio, ad ogni età, ad ogni sesso, e leggerlo in una prosa colta e purgata, e nella quale l'Italiana lingua conserva il largo suo giro senz'ombra d'intralcio, e non si nuociono punto tra loro la maestà e la chiarezza, s'io questo dicessi e trapassassi tutto il restante, par-

mi che questo solo a formar gli verrebbe un assai bello ed invidiabile elogio.

Ma lunge gran tempo star non potea dalle Muse. Egli pubblicò nuove canzoni pastorali, nuove traduzioni poetiche, ed altre canzoni e sonetti ed epigrammi di vario argomento. Son queste le traduzioni: *le avventure di Ero e Leandro scritte da Musco*, *l'Inno a Giove di Cleante*, *l'Inno di Callimaco sopra i Luvari di Pallade*, molti epigrammi dell'*Antologia*, ed a queste ne aggiunse una dal Latino, voltando le *Eroidi*: sul che scherzavano gli amici suoi, maravigliandosi che il suo rigorismo in fatto di naturalezza, e semplicità conceduto gli avesse di stringersi d'amicizia con quell'ingegnoso, raffinato e libertino d'Ovidio. La maggior parte suonano in un metro, di cui non si vede perchè tanto si compiacesse, facendo d'ogni distico Latino o Greco un ternario di versi Italiani, e legandole colla rima il primo ed il terzo, ma lasciando libero sempre il verso di mezzo; metro ch'egli credette nuovo, e non era tale, credette bello, e tale non sembrò a tutti.

Quanto alle nuove canzoni pastorali, comecchè lodevoli anche queste, pur son men belle dell'altre, forse per questo appunto che lo vollero esser di più.

più . Non fanno mistero alcuno del loro artificio; e certo pare che il nostro pastore vi andasse in traccia particolarmente d'invenzioni alquanto remote, e si studiasse a bella posta d'esprimervi cose ad esprimersi molto difficili: suonasse, dirò così, la sampogna sua come del violino si serve chi più sollecito è di svegliar la maraviglia che non il diletto . Così degli altri suoi versi converrà dire, che sebben lodevoli anch'essi, pur si contentano di cedere ai pastorali, e massimamente a quei primi: Egli trovò subito il vero suo genere, da cui passò a tentarne qualche altro, poi tornò a quello; ma parve che quella sua Musa, quasi sdegnata della infedeltà, amica bensì ancora gli fosse, ma non più sì fervida e vera .

La sua vita fu quasi tutta letteraria, e sempre dello stesso tenore . Erano scarse le fortune sue, il che non pesavagli per cagion de' suoi desideri, ne' quali si mostrò d'una mirabile discrezione, ma perchè non gli permettesse d'attendere solo alle lettere, di cui solo avrebbe voluto riempire la sua vita: quindi sostenne nella sua patria un carico, che nè d'onore mancava nè d'emolumento, in quell'ufficio, che dicono della Sanità . Benchè non dotato di molta eloquenza, nè di quelle qualità brillanti, per cui piacciono gli

uomini nell'umano convitto, pur giungea caro e desiderato in qualunque luogo: il che non so se onori più lui, testimoniando le solide qualità sue, o i suoi cittadini che sapeano conoscerle, e ricompensarle . E potrei nominare con lor moltissima lode alcune giovani dame, che lui tenevano in grandissimo conto, benchè riflessivo e posato, e privo di que' difetti aggradevoli e di quell'amabile fatuità, che si dice essere possenti raccomandazioni presso il bel sesso . Così quando penso che Ferdinando di Borbone Duca di Parma, cui dedicò il suo Plutarco volgare, e Maria Beatrice d'Este Arciduchessa d'Austria, cui fece lo stesso delle sue nuove canzoni pastorali, non solo lo reputarono buon letterato, ma trovandosi in Verona, molto volentieri con lui s'intrattarono, considerata la sua poca franchezza e modestia non poca, dirò tornar questo in maggior lode per esso, o per quel savio Principe, e per quell'amabilissima Principessa?

E per rappresentarci anche meglio l'immagine vera di lui, ricordiamoci di quel proverbio Greco, che *pari è negli uomini lo stile, e la vita*. Dello stesso colore e l'animo e l'ingegno van tinti: se quello è sano, se composto, se grave, se temperante, sarà pur sobrio, regolato,

T t 2

pru-

prudente l'ingegno . Mecenate fu degli uomini più voluttuosi , e più viziosi del tempo suo ; quindi esservossi , che non meno che il vivere , sciolto era e rilassato il suo dire , ricercatissime le parole , corrotte le frasi , e che la sua eloquenza era quella d'un uomo quasi ubbriaco , involuppata ed errante , e piena di sregolatezza e di libertinaggio . Purissimo era il cuore del nostro Pompei , e non fu men puro lo stile ; e quella chiarezza , quell'ordine , quella semplicità , quell'aggiustatezza , ed un certo riposo e tranquillità che regna nello scriver suo corrisponde perfettamente al suo costume chiaro ed aperto , e bene ordinato , ai semplici ed aggiustati suoi modi , ed a quel placido corso , e tranquillo della innocente sua vita . Diligente ne' doveri dell'uomo , e tale in quelli dello scrittore ; modesto anche nello stile , di cui grandissimamente odiava l'ampollosità e gonfiezza , e quella che dicesi aria di pretensione ; ed in esso , come nella vita , gran nemico di quanto avesse l'ombra più leggiere della singolarità . Un vocabolo o nuovamente fabbricato , o tolto da una lingua straniera , era un mostro agli occhi di lui ; rispettava le convenzioni del gusto moltissimo : e nella vita non meno quelle convenzioni rispettava anche più

minute , che gli uomini si formano tra loro , e dalle quali indarno tentato sarebbesi di farlo uscir mai ; il che par segno in alcuni d'un mediocre spirito , ma non già nel filosofo ; il quale consentendo d'eguagliarsi agli altri si mostra nella sua piccolezza ancora più grande . E come tenne un corso di vita piano ed uniforme , e che sembra non concepisse mai di grandi speranze , nè mai tentasse di molto allargarsi nel mar che solcava , così fu nelle cose della letteratura : condannava sempre anche l'apparenza , per dir così , d'un soverchio ardire , e pareva non dispiecerli in uno scrittore la caduta solamente , ma eziandio il pericolo , a cui si metteva di cadere . Finalmente , se m'è lecito questo confronto , come pieno era della sua religione , così fu religiosissimo per quello stile , ch'egli scelto s'avea , intanto che mostrava di considerare gli altri stili come altrettante false sette , nelle quali , perdonisi l'espressione , non potesse uno scrittore andar salvo : nè la moderna libertà di pensare nella morale , nè quella non minore nelle cose del gusto giunsero a macchiar mai nella menoma parte nè il candor del suo cuore , nè la castigatezza della sua penna .

Egli dovette cedere al comune destino degli uomini nell'an-

no 57. dell'età sua per malattia breve , e violenta . Non dico della tristezza che lasciò ne' suoi cittadini , del dolore che lasciò negli amici suoi , sfuggendo il pericolo di parlar di me stesso e parlarne troppo; ed aggiungo solamente , che le due nobilissime famiglie del Conte Alberto e del Conte Carlo Pompei vogliono onorar la memoria d'un congiunto così pregiato, e confortar la patria comune col far innalzare dinanzi agli occhi della medesima il di lui busto.

STORIA NATURALE

Ognun sa che nella perpetuamente ghiacciata Siberia sonosi dissotterrate molte ossa di elefanti , ed ognun sa ancora a quanti chimerici sistemi abbiano avuto ricorso i naturalisti per spiegare come abbian potuto in altri tempi vivere in quei gelati climi siffatti animali , ai quali par che la natura non abbia permesso di poter vivere, e moltiplicarsi che ne' paesi molto caldi . Il Sig. Sparmann nel suo *viaggio al capo di buona speranza* crede di poter più naturalmente spiegare il fenomeno colla sorprendente moltiplicazione che in rimotissimi tempi si poté fare di questi animali nel loro paese nativo , cosicchè essi si trovasser costretti ad espatriarsi per trovar onde vivere , poten-

do ancora essere stati forzati a questa emigrazione dal corso di soffocanti ed aride stati , che isterilendo i paesi ove si trovavano li spingessero in regioni più fresche, e proviste di quel nutrimento che ad essi mancava ne' primi .

„ Non sarebbe dunque , sog-
 „ giugne egli , così fuor di pro-
 „ posito il dire che alcune man-
 „ dre di elefanti sien state da
 „ alcune di queste cause obbli-
 „ gate ad abbandonare il loro
 „ nativo soggiorno , e che in
 „ sequela di una subitanea pre-
 „ cipitosa fuga siensi ritrovati
 „ in latitudini più rigide , do-
 „ ve sorpresi dal freddo dell'
 „ autunno e dell' inverno , sie-
 „ no stati poscia cacciati più
 „ oltre verso il Nord ; cosic-
 „ chè essendosi dispersi nella
 „ Siberia e nelle contrade vici-
 „ ne , abbiano ivi per l'intenso
 „ freddo ritrovata la morte .
 „ Venendo in seguito dalla vio-
 „ lenza dei terremoti , dalla de-
 „ viazione de' fiumi , o da altre
 „ consimili cause , sotterrati ad
 „ una maggiore o minor profon-
 „ dità , hanno ivi lasciato un
 „ monumento delle loro emi-
 „ grazioni alla posterità , e non
 „ mai di essere stati abitatori
 „ di quei climi „ .

„ Un viaggio di circa 25. o
 „ 30. gradi cioè di 1500. o 1800
 „ miglia , quante ve ne sono
 „ dalla Cina sino in Siberia ,

„ non

« non va considerato come una
 « gran cosa per un elefante .
 « Ho già fatto osservare , ch'
 « essi possono commodamente
 « percorrere lo spazio di un
 « grado , ossia di 10. leghe al
 « giorno , e qualche volta an-
 « che il doppio: alcuni scritto-
 « ri (*V. l' Affrica di Marmol tom.*
 « *l. pag. 58.*) hanno persino
 « preteso, che un elefante pos-
 « sa fare in un sol giorno sei
 « giornate di strada » .

AVVISO LIBRARIO :

*Agli amatori della Storia Poli-
 tica Antonio Zatta e figli .*

Se havvi argomento , che in-
 teressar possa la curiosità uni-
 versale de' politici , quello si è
 certamente che i fasti contem-
 pla delle più celebri nazioni .
 Ne' scorsi secoli occuparono il
 primo luogo le storie greca e
 romana . Queste infatti riguar-
 dare si possono come il fonte da
 cui traggono origine tutte le
 altre . Era però riserbato all'
 immortal *Pietro il Grande* l'emu-
 lare l'antica Grecia e Roma . A
 questo genio sublime deve la
 Russia il suo ingrandimento ed
 i primi passi verso la civilizza-
 zione de' suoi popoli . Ma se

Pietro I. incamminò il magnifi-
 co edificio della grandezza Rus-
 sa , Caterina II. felicemente re-
 gnante , quasichè avesse eredi-
 tato il di lui genio vastissimo ,
 lo condusse alla sua perfezione .
 Dovunque si volga lo sguardo
 scorgonsi le scienze protette ,
 l'industria animata , le arti per-
 fezionate ; e quel che è più , la
 vasta potenza , che le concilia-
 no il rispetto degli amici , il
 timor de' nemici , e rendonla
 formidabile all' intero Universo .

In un secolo in cui tutti i
 sovrani europei tengono in pie-
 di numerose armate terrestri e
 marittime per le rispettiva si-
 curezza degli Stati , niente do-
 vea riescir più difficile alla Rus-
 sia quanto l'estendere i propri
 confini . Il fatto però sommini-
 stra una prova in contrario . Né
 le truppe agguerrite , né il nu-
 mero delle flotte , né il valor
 de' Capitani , né l'arte militare
 più raffinata furono ostacoli suf-
 ficienti ad impedire l'estensione
 de' Russi confini . La sferatezza
 ottomana , più d'ogni altra po-
 tenza , ebbe a provarne i tristi
 effetti .

L'indipendenza della Crimea
 procurata dalla Russia può ri-
 guardarsi come la causa moven-
 te della Guerra recentemente
 riaccesasi tra la Porta , e la cor-
 te di Peterburgo . Se copiosa di
 grandi e strepitosi avvenimenti
 fa

fm la passata Guerra del 1770. fra queste medesime potenze, altrettanto, e più ancora, sembra doveria essere la presente, poichè contro il Trace combinarsi anche le forze Austriache, avendo il dì 9. del mese di febbrajo corrente S. M. l'Imperatore fatta pubblicare la sua *dichiarazione contro la Porta Ottomana*.

Questa circostanza ci sembra poter somministrare materia bastante per formare una periodica storia. Animati noi pertanto dalla favorevole accoglienza, che il pubblico si degna di fare alle nostre tipografiche, e calcografiche imprese, abbiamo creduto di non risparmiar spesa per rinvenire un Autore accreditato, ed esperto, capace di tessere una storia aneddotica, che possa interessare l'universale curiosità. Questa avrà per titolo; *Prospetto degli affari attuali d'Europa, ossia storia della guerra presente fra le varie potenze belligeranti &c.*

Oltre alla veridica narrazione de' fatti politici, e militari, che saranno per succedere, tratti da più autentici documenti, sarà essa corredata di copiose appendici, e di note istruttive atte a dilucidare quanto potrà riguardare gl'Imperi Russo, Austriaco, e Ottomano.

I tomi saranno adorni di un

ritratto al naturale degli Augusti regnanti, o de' più celebri generali, che comanderanno le armate; e se per dilucidare qualche fatto saranno necessarie *carte geografiche, o topografiche, ovvero piante di città e fortezze*, non sarà da noi ommessa spesa alcuna per rendere in ogni parte completa la detta storia, e per soddisfare il genio de' leggitori.

Nitidi e belli saranno i caratteri e la carta, come si vedrà dal primo tomo dell'opera, la quale resterà compita col terminar della guerra e delle sue conseguenze. Il prezzo di associazione per ogni tomo di giusta mole sarà di paoli tre romani, ossia lire venete, che ogni associato dovrà sborsare nell'atto della consegna di cadaun tomo; avvertendo, *che le spese di porto, e dazio saranno tutte a carico de' Signori Associati, e non a nostro, o de' nostri corrispondenti*. Il primo tomo si pubblicherà nel corrente mese di Aprile, il quale oltre alla narrazione de' fatti finora accaduti, presenterà un'introduzione storico-geografico-politico-militare per la maggiore intelligenza dell'opera in progresso, e per conoscere le cause, che hanno originata la presente guerra; e tanto più indispensabile, quanto che l'Europa tutta ritro-
vasi

vasi in un generale fermentò. Non possiamo presentemente asserire, se i tomi successivi si pubblicheranno uno ogni due o tre mesi, poichè questo dipenderà dalla maggiore o minor copia di materie, che avrà l'inflessibile autore per formare un discreto tomo. Possiamo bensì assicurare il pubblico, che non abuseremo del favore, che sarà per impartirci, annojandolo con superflue produzioni; ma anzi ci daremo tutta la premura per ben adempire il nostro impegno quanto all'esattezza dell'edizione.

L'associazione sarà sempre aperta al nostro negozio, e presso i principali librai nelle città d'Italia, che dispenseranno il presente manifesto.

Fra 15. giorni circa pubblicheremo una *carta geografica* in due fogli imperiali, la quale indicherà le principali provincie, che sono il teatro della guerra attuale, cioè la *Moldavia*, *Vallachia*, la *Transilvania*, *Bulgaria*, *Rumelia*, *Bessarabia*,

Tartaria Minore, *Kuban*, &c. la Penisola della *Crimea*, il *Mar Nero*, e suoi Littorali, il tutto tratto dalle carte de' più rinomati, e dotti geografi. Sono vi inoltre descritte molte notizie storiche dell' epoche, nelle quali le città, paesi, e provincie sono passate dal dominio ottomano al russo, e viceversa. Il prezzo della medesima sarà di paoli cinque romani, ossia di paoli due e mezzo per ogni foglio, che corrispondono a L. 2. 10. piccole venete. Chiunque vorrà provvedersene potrà far capo o al nostro negozio in Venezia, o da' migliori librai d'Italia. Poco dopo pubblicheremo ancora un'altra carta geografica, che sta ora incidendosi, in cui verranno descritte le provincie della *Servia*, *Moldavia*, e *Bosnia*; e nel primo tomo della storia daremo il piano della fortezza di *Belgrado*, che credesi sia una delle prime imprese della guerra dichiarata da S.M. Imperiale, e R.

ANTOLOGIA

ΨΥΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA RURALE .

Il celebre Sig. Ab. Sestini, a cui tante notizie dobbiamo intorno alle cose de' Turchi e del levante, ha indirizzata ultimamente all' accademia de geogofili di Firenze la seguente lettera, riguardante il metodo, col quale in alcune provincie della Turchia Asiatica si allevan le api.

„ La provincia di Galazia è un aggregato di colli, e monti, la più parte nudi, ma con pasture ne' piani, ed affatto priva di boschi, essendo tutta un risultato vulcanico. Ha il clima puro e sereno, assai ventilato e secco, nevoso l'inverno, e nella primavera il terreno è molto ricco di fiori. Solo il forte scirocco, che regnar suole nella state, molto ivi pregiudica, perchè abbruciando i fiori, toglie ogni pascolo alle api, e per conseguenza moltissimo viene a diminuirne il prodotto, mentre

che in proprio alimento si consumano il già fatto; e se mai poco dopo non cadono delle piogge, ne segue della perdita anco per i secondi sciami „.

„ I rustici asiatici sogliono situare le arnie o alveari nelle vigne, e in mancanza di queste, in luoghi separati dall' abitato. Essendo ivi le vigne frammazzate di peri, meli, susini, albicocchi, come pure provvedute di meliloti, verbaschi di più specie, e di molte altre piante, le api hanno abbondante alimento, e lontane si trovano da ogni strepito, che potesse far sospendere o pregiudicare il loro lavoro. Molti salci, pioppi, ontani &c. contiene detta provincia nelle sue foci, e scarsa non è di sorgenti, fossi, fontane ed altre acque placide e correnti, analoghe all' indole di questi insetti. Abbondavi e sale, e nitro ancora, de' quali sali molte acque ne sono im-

pre-

pregnate, e ciò è forse il motivo perchè il miele che colà si produce, sia tutto bianco qual neve, e come se fosse purificato „.

„ Consistono le arnie in un solo rotondo cestino lungo braccio $1\frac{1}{2}$. La circonferenza finale, o fondo, è forse di due terzi di braccio di diametro, e di un sesto quella dalla opposta parte. Undici lunghe verge, tre delle quali sporgono in fuori un sesto di braccio, ne formano la ossatura, ed intessute sono come i canestri. Queste arnie, da loro dette *ari-kuresi*, sono aperte nelle due estremità, e ne fanno i due coperchi a forza di scure, con l'epiderme o sia scorza di pino silvestre, giacchè l'odore di un tal legno, vale a slontanare varj insetti: interamente imbozzimano la tessitura de' vimini con un luto fatto di sterco di bove o di vacca, argilla ed acqua, che quando tale intonaco è asciutto, serve di difensivo ancora all'acqua, e forse tale odore allatta le api, mentre si sa, che esse si abbeverano ancora nei letamai. Nella parte del coperchio più stretto, evvi un foro, ed accuratamente ne è lutata ogni e qualunque altra fessura „.

„ I coloi pongono gli alveari tra levante, e mezzo giorno, ed incominciano dal comprarne

tre, o quattro, che sogliansi vendere a ragione di due zechini l'uno. Spianano nel terreno una piccola piazzetta quadra, e mettono quella terra davanti agli alveari, alla distanza di tre braccia, formandovi un arginetto alto un braccio, lo che serve a difendere le api dal vento, come dal sole. Dopo si principia a mettere sotto delle pietre e dei regoli di legno, e se ne colloca in fila due, tre, sei, e più di essi alveari, secondo il disegno; con altri sassi e regoli, o correnti, si va formandone un'altra fila a quella superiore, la qual poi si cuopre di terra a tal segno, che questa arnia viene a riconcentrarsi in un angolo di qualche elevazione della terra stessa. Così disposti vengono ad esser riparati dal troppo calore estivo &c. „

„ Il tempo di sciamaire è la primavera, ed è in tal tempo che si fa la compra di nuovi sciami. E' quasi generale che i favi siano a strati, o a solari tutti orizzontali e concentrici, i quali, della grossezza di 5. quattrini di braccio l'uno, se ne trovano, per lo più, sino in quattordici, sebbene alcune volte si trovino fatti per lo lungo, ed allora vi si trovano 14. per fila come tante formelle, lo che ne viene a produr 12 o 16. di queste. (V. Plinio lib. XI. cap. x.). „

„ Se

„ Se la state riesce favorevole , fino a 51 ocche , fra miele e cera, possono ottenersi da ogni arnia , e la raccolta viene a cadere alla fine di ottobre dopo vendemmiate le uve . „

„ Per far ciò sono i contadini provveduti di due strumenti di ferro , uno come un lungo coltello , e non dissimile da quello che usano adoprar negli Svizzeri , l'altro come una lunga spatula , il quale serve per distaccare i favi di miele . Aperto il primo o più picciol coperchio dell' alveare , procurano di avere in una paletta del fuoco , e vi fan del fumo con del secco sterco di vacca , che ciò serve per stordire alcun poco gl'insetti , affine di non essere offesi , facendo che alcune delle api più addentro s'internino , altre fuori escano ; ed allor si principia a levare , e a distaccare i favi , lasciandovene soltanto una metà . Gettano entro l'arnia un poco di farina , entro la quale si rinvolgano quelle che sono imbrattate di miele , e ancor le ammaccate o ferite , le quali ritornano subito in istato di riprendere il perduto volo . Si torna a rimettere il coperchio ed a rimbozzimarlo bene , per garantirle dalla pioggia , ed impedir loro l'aprirsi un' altra strada . „

„ Gli orientali fanno gran consumo di miele ne' loro camangiari , ed il più delicato , e ri-

cercato è quello delle campagne di Angora , particolare per la fragranza ; il mangiarne che essi ne fanno , anco con lo stesso favo , molto viene a diminuire il prodotto della cera . „

„ Allor che s'inoltra la stagione , sogliono trasportare gli alveari in una stanza , con adattarli come stavano alla campagna , essendo colà il verno molto rigido e nevoso : ma devonsi precauzionare contro i topi , dagli strepiti , e dai cattivi odori . Turano il foro , giacchè dimorando le api , durante quella stagione , in luogo di inerzia , si cibano con quella porzione di miele lasciata loro a bella posta ; e con la scorta di Plinio (l. XI. cap. VI.) non si può se non che commendarne la pratica . „

„ A primavera , ossia in aprile si riportano negli stessi siti , e si stura l'apertura : fino a tre sciami sortono da ogni alveare ; se sono numerosi ripongonsi in tre diversi bugni ; altrimenti de' due più scarsi se ne forma uno . Praticano situar questa prima prole a tramontana lontana 10 braccia , e più elevata della veterana ; ed i secondi e terzi sciami , per le stesse ragioni a mezzodi : ed ogni alveare si computa ad uno zecchino l'anno di rendita . Se poi (è da notare) i favi , da quel luogo ove han passaggio le api ,

V V 2

sia-

siano scarsi di miele, allora, scoperciano il bugno dall'altro lato, tolgono i favi, lasciando i più scarsi di miele pel lor nutrimento durante la invernata, e così facendo non disturbano le api. »

„ Quel colono che incomincia con tre o quattro sciami, dopo tre anni può formarsi un'arnaja di 40. alveari in tutto, e nel quarto anno può ridurla anco a cento; e nel raccogliere gli sciami colà, praticano lo stesso metodo che pur fra di noi usiamo. »

ISCRIZIONI.

La seguente iscrizione fu esposta lo scorso febbrajo nella Chiesa di S. Agata di Cremona, alla lodevole memoria del defunto Sig. Camillo Pallavicini, che fu Abate mitrato, e

Curato insieme zelantissimo di quella chiesa. Noi non ne conosciamo l'autore, e solamente ci si dice aver egli impiegato due anni di studio sul Gruter, e sul Muratori per ridurre il suo *opus musivum* all'ultima limatezza, e di essersi applicato allo studio ed esercizio dello stile lapidario per lo spazio di nove lustri. Così essendo, non abbiamo certamente minor ragione di ammirare la di lui costanza e pazienza, che l'abilità ed eleganza, la quale campeggia in questa sua lapidaria produzione. Peccato che lavorando egli con tanta lenenza e circospezione, non potrà regalarci sennonchè pochissimi frutti di questo suo lapidario ingegno, quando anche visse gli anni di Nestore, che noi di vero cuore gli desideriamo.

A

X

Ω

CAMILLUS MYCI F. ANT. N. PALLAVICINUS

CONLEGI PALMICINUM IN AGATHEO

SACERDOS MAXIMUS

CUM HONORIBUS ET ORNAMENTIS PONTIFICALIBUS

CUM ESSET ANN. XX DE DEO ARKANO DEQ. IURE DICUNDO

ITERUM III CERTAMEN HABUIT TICINI CORONAM ACCIPIT

IN CURIA VINDEE BONORUM MORUM

EX PEQUNIA SACERDOTALI TRIBULIUM ALTOR

IN SACRIS CAEREMONIIS PRAEBITIS

SPLENDIDUS MAGNIFICUS PIUS

VIXIT ANN. LXXI. M. VII. D. VI. H. PL. M. IV.

OBLIT IV ID. NOVEMBERIS ANN. MDCCCLXXXV.

MUCIUS ANT F PALLAVICINUS

QUI ET CLAVELLUS

MARCHIO DITIONIS

CUI AB ANTIQUISSIMA GENTE EIUS NOMEN EST

PATRICIUS DECURIO CREMONAE

ET EX IURE MAJOREM OMNIUM PP. SENTENTIIS

IN AMPLISSIMUM VENETUM ORDINEM RESTITUTUS

PATRUS B. M. MONUMENTUM ET LACRYMAS

I X Θ T C.

MON-

MONITUM TYPOGRAPHI- CUM .

Gregorius Bar-Hebraeus, qui & Abulpharagius dicitur, primas Orientis, multa scripsit tum ob iucunditatem, tum ob utilitatem lectu dignissima, sed inter omnia ejus scripta non est ullum, quod prestantia antecellat Chronicon illius Syriacum, ad orbe condito usque ad ejus aetatem deductum & in tres partes divisum; quarum prima res a Chaldeis, Medis, Persis, ab Alexandro M. Ptolemæi regibus, Imperatoribus in Occidente & Oriente, a Muhammede & Arabibus usque ad regnum Tatarorum, quos Mogulenses vocant, gestas continet; secunda autem chronicon patriarcharum Antiochia & Jacobitarum; tertia chronicon primatum, patriarcharum & maphrianorum Orientis exhibet. Cui operi quantum Bar-Hebraeus ipse statuerit pretium, vel inde manifestum est, quod non multo ante, quam moteretur, arabum quorundam precibus se adduci passus est, ut ex iis, quæ syriace scripsisset, potiora quadam arabice excerptet. Hæc excerpta, quæ etiam Chronicon arabicum nominantur aut historia dynastiarum, ab Eduardo Pocockio an. 1663. arabice cum latina interpretatione edita, quamvis in se perutilia, sint & ab omnibus, qui histo-

riam amant, tanquam Asiaticæ historia fontes non sine voluptate adeantur: multo tamen pauciora continent, quam in opere hujus chronici syriaco leguntur. Quam ob causam mirum videri nullo modo potest, optasse hucusque viros doctos vehementer, ut istud chronicon cum eruditis communicaretur. Hoc jam optavit Joseph. Sim. Assemanus, qui in bibliotheca mss orientali tom. II. pag. 312 de libro modo laudato scripsit: „Opus
„ luce dignissimum & omnium,
„ quæ Bar-Hebraeus scripsit, do-
„ ctissimum æque ac utilissimum,
„ præsertim si de secunda & ter-
„ tia parte sermo sit, sed &
„ & prior pars longe plura con-
„ tinet, quam historia dynastiarum,
„ sive salla Arabum &
„ Mogulensium spectes, sive res
„ Christianorum in Thracia, in
„ Syria, in Mesopotamia & in
„ Perside. Hoc etiam optant in
„ Germania nostra viri literarum
„ orientalium scientissimi, e quibus
„ unum nominasse sufficiat,
„ equitem Michaellem, apud ex-
„ teros etiam doctrinæ fama celeberrimum, qui in libello de lingua syriaca §. 14. de Gregorio Bar-Hebræo hæc scripsit: „Quam
„ multum credibile est allatum
„ iri lucis historia Asiatica &
„ per hanc historia Europææ me-
„ dii ævi, præcipue Byzantinæ,
„ historia de expeditionibus cru-
„ cis-

23 ciatis, & Russica etiam, quæ
 24 nostris diebus majoris esse mo-
 25 menti incipit, si vel hunc unum
 26 scriptorem, sed totum non mu-
 27 tilatum, legere possemus? Sy-
 28 rorum omnium, quotquot no-
 29 vimus, doctissimus est Bar-
 30 Hebraeus, qui, quæ scripsit,
 31 non commentus est ipse, sed
 32 ad fidem narravit codicum Sy-
 33 riacorum, Arabicorum, Persi-
 34 corum, qui in tabulario Ma-
 35 rageni provincie Adorbiga-
 36 na asservabantur, aliorumque
 37 monumentorum, quæ vetusta-
 38 rum thesauri bibliothecarum,
 39 nunc dirutatum, impediturunt.
 40 Accedit, quæ de re in syriaca
 41 operis sui præfatione lecturos
 42 præmonet, propositum ei in-
 43 scribendo fuisse hoc, ut, quid-
 44 quid sua patrumque suorum
 45 ætate memoratu dignum per
 46 octoginta annos gestum esset,
 47 posteritati traderet; quæ de-
 48 causa opus ejus multo pluris
 49 æstimandum est. Vixit enim
 50 Bar-Hebraeus his temporibus,
 51 quæ rerum memorabilium a-
 52 bundabant multitudine, ab an-
 53 no Chr. 1226 usque ad annum
 54 1386, grassante in Asia belli-
 55 cosissimo Tatarorum duce gen-
 56 tiumque victore, Hulako, a
 57 quo, cum primis Orientis fa-
 58 ctus esset, quod sane perho-
 59 norificum ei fuit, benigne in
 60 dignitate sua confirmatus est.
 61 Sed diutius non delitescet utilissi-

mum hoc opus in bibliothecis,
 quippe quod celeberr. Helmut.
 professor Brunsius, & ego im-
 lucem protrahere decrevimus. Tex-
 tui syriaco laudatus Bransius la-
 tinam adjuget interpretationem,
 egoque, qui sumtus impedito,
 omnem dabo operam, ut & la-
 tina versio & textus præcipue sy-
 riacus, quantum fieri potest, sine
 vitiiis prodeat. Totum opus septem
 alphabetorum implebit spatium,
 quorum quatuor textum syria-
 cum, tria latinam versionem ha-
 bebunt. Ne care conites liber,
 præter versionem latinam, nihil
 addere constitimus, nisi notas
 criticas earque maxime necessa-
 rias. Totus liber in charta pul-
 chra & typis novis iisque aliquan-
 to minoribus, quam fuerunt illi,
 quibus in mea Pentateuchi syria-
 ci editione usus sum, imprimetur.
 Si numerum emtorum præscire
 datum esset mihi, neque subscri-
 ptione neque prænumeratione cui-
 quam molestus essem; sed cum
 nemo, qui æquus sit, postulet,
 ut, qui literis prodere cupit, suo
 id faciat damno, quod vitari non
 posse videtur, quia in libris orien-
 talibus emtorum numerus incer-
 tissimus est: sequentia subjunge-
 re debeo. Ad dies usque pascha-
 les an. 1788. quicumque, suo ta-
 men sumtu, dimidium aureum
 Ludovicianum (½ Louis d'or) Ho-
 sam, ad me in fine nominatum trans-
 miserit, singula alphabeta pro-
 sin-

singulis accipiet Thaleris ejusmodi, quorum quinque unum aureum Ludovicianum valent. (Louis d'or à 6. Thal.) Qui decem exemplaria emturus est, undecimum totum, & qui quinque, sextum dimidia ex parte gratis accipiet. Quot emptores erunt, totidem exemplaria, non plura imprimantur; & si paucula quadam, quod tamen valde dubito, adderentur: tum singula alphabeta 1. thal. & 8. gross. hoc est, septem alphabeta non 7. sed 9 $\frac{1}{2}$ thal. vendi necesse esset. Textus syriaci pars quadam in manibus meis jam est & cetera ad impendendum necessaria cum maxime

parantur. Itaque dubium non est, quin laudatum opus revera proditurum sit; quaspropter omnes literarum orientalium amantes, pro sua quemque dignitate, decenter rogo, ut hæc cum aliis, quos sciunt orientalia & historiam amare, communicando ad Bar-Hebraum in lucem proferendum nobis benevole adiutores sint. Scripsi Hofa in principatu Baruthino, ipsis calendis octobribus anni 1787..

M. Gregorius Guilielmus Kirch,

Gymnasi Hofensis Rector.

ANTOLOGIA

ΤΥΧΗΙΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA

Art. I.

Avendo la dotta società Agraria di Torino giudicate degne delle pubbliche stampe le esperienze, e riflessioni sulla seconda raccolta de' bozzoli presentate alla medesima dal ch. Padre Maestro Alloati Carmelitano, professore di filosofia nel Real Collegio di Asti, ai di cui talenti questa capitale già applaude sin dall'anno 1776. in occasione di una pubblica disputa di teologia, e del gius di natura da esso Padre sostenuta, e dedicata alla Santità di Nostro Signore PAPA PIO VI. felicemente regnante, noi pensiamo di far cosa grata ai nostri lettori con inserire in questi fogli le suddette esperienze, e riflessioni, le quali vengono esposte dal dotto Autore nella seguente lettera indirizzata al Sig. Avvocato Richeri, membro della R. ac-

cad. delle scienze e della società agraria di Torino.

„ L' invito al pubblico della società agraria di replicare le sperienze d' una seconda raccolta di bozzoli colla prima foglia de' gelsi avanzata abbondantemente in quest' anno, mi pose nel piacevole impegno di tentarne l' esperimento, di animare altre persone di questa città a fare lo stesso, e di ricercare le memorie di coloro, che ne' scorsi anni fecero tentativi su questo punto. Partecipo a V.S. Illustratissima i risultati delle mie ricerche, affinchè, ove li giudicasse degni di comparire innanzi alla società, di cui ella è degnissimo ordinario socio, li sottometta all' autorevole suo giudizio „.

„ Dalle mie ricerche risulta, che per ottenere un secondo raccolto de' bozzoli in quelle annate, in cui manca il primo, tutta la difficoltà consiste nel

X x

tro-

trovare il mezzo , onde schiudere la semente de' filugelli di primo raccolto , che per lo più si mostra restia allo sviluppo sotto qualunque tentativo . Messa a covatura nell' ordinario modo de' contadini , sebbene nel quinto giorno mi sembrasse di vederla cangiata , o smotata in colore , invano tuttavia ne attesi nel decimo , e duodecimo giorno il desiderato sviluppo : anzi in quel tempo mi presentò il primiero aspetto , e colore . Crebbe quindi il calore dell'atmosfera a tal segno , che agli 11. agosto ascese il mercurio sino al 28. del termometro di Reaumur; ciò non ostante non potei aver indizio di nascimento . Né fu diverso l'esito di tre altre porzioni di semenza presa da diversi siti , messa a covo in diversi luoghi , modi , e a diversi gradi di calore .

„ Siccome dalle sperienze di Sennebier , Bertoloni , Kaeslin , del Principe di Gallitzin , e di varj altri , molti sono di parere di poter dedurre , che l'elettricità al naturale , che artificiale giovi a promuovere e accelerare lo sviluppo delle uova , e crisalidi degli insetti , anzi delle uova istesse di pollo in virtù del movimento intestino , che il fuoco elettrico desta ne' fluidi , e nelle piccole mollecule de' solidi (movimento originato

dalla general legge della ripulsione elettrica , e manifestato abbastanza nel zampillo molto più celere , e sparpagliato dell'acqua elettrizzata spiccante da un cannello di vetro , o del sangue che sgorga da incisa elettrizzata vena) assoggettai a viva elettricità di bagno una porzione di semente , che già covava il sesto giorno di ordinaria covatura . Dopo averla lasciata per tre giorni immersa nel bagno elettrico per ore otto circa ciascun giorno , non potei procurarmi il piacere di vederne lo schiudimento , e di ottenere un neonato .

„ Che se la semente delle farfalle del primo raccolto non si può portare al nascimento per un secondo dentro lo stesso anno , dunque converrà negare tutte quelle sperienze , nelle quali il seme nacque , prosperò , e produsse con esito felice il desiderato frutto : verità già riconosciuta dalla società istessa nel suo invito , e che di presente non è più lecito richiamare in dubbio .

„ Questa difficoltà mi animò a varie ricerche in città , e in campagna , dalle quali mi risulta : 1. che la semente , generalmente parlando , è di natura sua restia allo sviluppo per un secondo raccolto dentro lo stesso anno . Dissi *generalmente parlando* , perchè 2. tra mezzo
ad

ad una competente quantità di semenza, molte volte se ne trova una picciola porzione di tal natura, che abbandonata a proporzionato calore schiude spontaneamente i suoi vermetti „.

„ Che si debba riconoscere la verità di questa distinzione di semenza, qualunque siane la causa produttrice, lo raccolgo dalle molteplici sperienze tentate in città, e in campagna per ischiudere la semente dopo il primo raccolto. Non potei rinvenire alcuno, che abbia riuscito al cimento, sebbene mi sia imbattuto in molti, che si sono messi all'impresa. Il Sig. Berrutti de' più valenti medici di questa città, peritissimo nell'educazione de' bachi, su cui sperimentò per lunghi anni, mi assicura che sono stati affatto inutili tutti i suoi tentativi replicati per molti anni, e in tutti que' modi, che il suo perspicace ingegno potè suggerirgli. L'esito medesimo ebbero le sperienze del fu Signor Caccia, celebre in questa città per le sue manifatture di matematica, e segnatamente delle lenti microscopiche. Questo Signore inutilmente tentò in mille modi, e per lo spazio di molti anni lo schiudimento della semenza per un secondo raccolto, della quale ne faceva un utile traffico „.

„ Se adunque la semenza si

mostra così restia allo sviluppo per quel tempo, uopo è asserire, che allora non abbia ancora nella sua organizzazione quel grado di maturanza, che non l'arte, ma il solo tempo sinora sa procacciarle; e che perciò dalla natura sia destinata a schiudere nel seguente anno, e nel tempo delle solite covature, quale si può benissimo prolungare di alcuni giorni trattenendo la semente in luogo fresco, e lontano da qualunque umidità „.

„ Però fra mezzo ad una grande quantità di semenza per lo più se ne trova una tenuissima porzione, che pare destinata dalla natura a schiudersi nell'estate, e nel tempo del secondo raccolto. Sguscia ella, dirò così, spontaneamente i suoi vermetti ancorchè non messa a covo, purchè sia abbandonata a caldo ambiente; ma non saprei dire se impedita artificialmente dallo sviluppo nella seguente primavera si renda sterile. A questa specie di seme io attribuisco tutte le picciole partite, che per ogni dove si decantano ottenute con felice esito, come si vedrà più chiaro in appresso „.

(sarà continuato .)

A S T R O N O M I A

Si fece gran rumore nell'anno decorso intorno alla scoperta del

X x 2

vulca-

vulcani lunari fatta dal Signor Herschel coi rinomati suoi tubi; e noi non abbiám mancato di dar qualche cenno di questa scoperta, col riferirne la conferma che pretese averne fatta in Malta il Sig. Dangos per mezzo di alcuni eccellenti telescopj lavorati dal Sig. Ab. Rochon, e col presentare in seguito alcuni ragionevoli dubbj, che contro la certezza della decantata scoperta dal Reverendissimo Padre Jacquier ci erano stati comunicati. Checchè ne sia però dell'autenticità della medesima, della quale il tempo e le ulteriori osservazioni dovranno decidere, non sarà discaro ai nostri lettori di aver contezza del modo, con cui essa presentossi al medesimo Sig. Herschel, per mezzo della seguente lettera, con cui il Sig. Girtaner, testimonio oculare delle osservazioni del Sig. Herschel, ne dà parte alla Sig. de la Metherie in data del 15. maggio 1787.

„ Il Sig. Herschel ha fatto una nuova scoperta della maggior conseguenza, di cui ho avuto la fortuna di essere testimonio. Egli avea osservato nel passato mese, un giorno o due dopo la nuova luna, nella parte oscura della medesima, tre punti luminosi. Due di questi punti erano assai vicini uno all'altro, e non mostravano che una pallida e debil luce. Il ter-

zo che avea tre miglia d'Inghilterra (una lega incirca) di diametro, mostrava una luce molto più forte, il colore di cui sembrava rossiccio; il Signor Herschel non credeva poterla meglio confrontare che alla luce di un carbone ardente coperto in parte di ceneri. D'allora egli fermò il dubbio, che questi tre punti non potessero altro essere che vulcani. L'eruzione di due o era appena terminata, o stava per cominciare; il terzo era attualmente in eruzione. Ecco presso a poco le idee che il Sig. Herschel si formava della natura di questi tre punti luminosi. Egli comunicò la sua osservazione alla società reale. I filosofi di Londra aspettavano con impazienza il nuovo cangiamento della luna, che doveva confermare l'osservazione del Sig. Herschel, perchè siccome non era probabile che l'eruzione durasse più di un mese, si dovevano aspettare dei cambiamenti molto considerevoli, se fossero stati veramente vulcani, com'egli li supponeva. Venerdì scorso giorno 18. del corrente, e primo della luna alcuni de' nostri filosofi si portarono alla campagna dal Sig. Herschel; ma il cielo era troppo nuvoloso per poter fare delle osservazioni. Sabato giorno 19. io pure mi vi portai con due de' miei amici. Era chiarissimo il
cic-

cielo , e senza la menoma nube. Dopo di aver esaminato quasi per due ore la parte illuminata della luna co' sorprendenti istromenti del Signor Herschel (de' quali è pressochè impossibile formarsi un'idea senza averli veduti) noi applicammo verso le nove ore della sera il telescopio sulla parte oscura di questo pianeta , ove l'ipotesi di questo celebre astronomo si trovò del tutto confermata . I due punti , la luce de' quali era sembrata pallida nello scorso mese , erano interamente scomparsi , e la luce dell'altro si era cambiata di rossiccia e carica ch'ella era , in una luce pallida e debole , simile presso a poco a quella dell'altre due del passato mese ; il suo diametro , il quale , come ho detto , non era stato dapprima che d'una lega , si era aumentato del doppio , ed era montato a sei miglia d'Inghilterra , ossia a due leghe . Nel mese prossimo sarà senza dubbio interamente scomparso . La scoperta de' vulcani nella luna ci prova , che la luna è composta d'una materia , che ha la più gran somiglianza a quella di cui è composta la terra ; ed ella prova di più l'esistenza di un'atmosfera intorno la luna , di cui molti filosofi hanno dubitato , e dubitano tutt' ora . L'astronomia adunque è debitrice allo zelo del Signor Herschel

di un nuovo fatto molto interessante „ .

MATERIA MEDICINALE

Ragguaglio sopra l'oppio raccolto nella Puglia , del Sig. Dottor Giovanni Ripoli , professore di medicina nella città di S. Severo .

„ E' certamente da stupire , come nessuno , per quel che io mi sappia , siasi ingegnato di far il saggio , se in questi nostri caldissimi luoghi potesse raccorsi l'oppio . Si è forse creduto un dritto privativo de' luoghi orientali il produrlo , ovvero che non fosse di quel valore , che dalla pianta di quei luoghi si ottiene „ ?

„ Se questi sono stati in soli motivi , che ne hanno fatto trascurare il tentativo , io ho tutta la ragione di farmi un merito , se disingannerò chicchesia , che questi nostri luoghi sono egualmente atti a produrre l'oppio , e che questo sia di maggior efficacia dell'esotico „ .

„ E per ciò che si appartiene al primo punto , egli è certo , che chiunque vuol prendersi la lodevole pena d'incidere le teste del papavero , ritroverà , che dalle incisioni ne sorte un abbondante lattiginoso umore , il quale formato in tanti piccioli granelli , resta appiccato al luogo dell'inci-

incisione. Se si lascia così esposto per qualche tempo al sole, l'umore da lattiginoso, e scorsevole, si va per gradi cambiando di colore, facendosi flavetto, sino a prendere quello di color nerognolo, e si riduce a consistenza resinosa,.

„ Nell'anno scorso ne' principj del mese di giugno ho inciso con un temperino da circa 30 teste di papavero sativo. Le ho lasciate così incise per un giorno senza visitarle, ed ho ritrovato l'umore lattiginoso cambiato di colore, e di consistenza, essendo il colore flavetto, e la consistenza di una crema. Conoscendo dunque il bisogno di ulteriore addensamento, sono andato a visitarle nel terzo giorno, ed ho ritrovato, che l'umore avea acquistato la compattezza di una resina, e l' colore da flavo si era cambiato in oscuro „.

„ Atto a potersi raccogliere, il feci colia punta anche di un temperino, e ne ottenni da circa quaranta granelli; e paragonato questo con quello, che ci viene da Oriente, si osservò divario grandissimo in quanto alla purità, al colore, all'odore, all'accessibilità, ed al sapore, mentre l'oppio nostro è più puro, più lucido, non tanto nero, che sembra un sangue di lepre seccato, più piccante, più

infiammabile, e di odor più attuto. Quali cose mi fanno senza esitanza decidere, che l'oppio orientale non sia tratto dall'incisione, ma fatto dall'espressione delle fresche teste de' papaveri, e della pianta „.

„ Avendolo voluto mettere al saggio, l'ho ritrovato nell'operazione più efficace dell'esotico. Un uomo affetto da disenteria, avendone usato non più che mezzo granello nell'andare a letto, riposò felicemente l'intera notte, essendosi quietati il tenesmo, i termini, e le dejezioni. Una donna nel terzo giorno del puerperio, essendo incorsa per cagione di spavento nell'attrasso de' lochj, senza febbre, ma con dolori acerbissimi nella regione dell'utero, ne restò sull'istante sollevata, dacchè inghiottì mezzo granello dell'oppio nostrale, poichè il dolore fu mitigato, ed i lochj si videro di bel nuovo in iscena. Un uomo, tormentato da violentissimo dolore nefritico, ottenne subito la sua pace da mezzo granello dell'oppio pugliese, con aver cacciato fuori due calcoletti spinosi, della grandezza ciascheduno di un pisello „.

„ Queste poche osservazioni le credo bastevoli per far conoscere, che l'oppio nostrale sia al di sopra nel valore a quello di Oriente, mentre se avessi dovuto

dovuto servirmi per simili malattie dell'opio di levante, non mi sarebbe bastata la dose dell'intero granello; e ciò lo deduco dalla maniera, come ho notato, con cui si apparecchia. Quindi è, che non posso non maravigliarmi del celebre Ludovico, mentre asserisce, che l'opio raccolto in Europa sia al di sotto nell'efficacia dell'opio esotico; ma può stare, che questo Autore ciò asserito abbia per pura prevenzione, o che in realtà l'opio raccolto in Germania non sia di quell'efficacia dell'opio, che in Puglia si ottiene..

„ Essendo dunque vero, che il nostro opio è preferibile all'esotico, perchè gli Europei, e precisamente noi Pugliesi, che abbiamo molta estensione di terreni, non apriamo gli occhi a coltivare la pianta del papavero? Perchè dobbiamo servirci di un rimedio, che ci viene da lontanissimi paesi, potendolo avere nella nostra casa „?

Agli amatori della storia politica, e della geografia Vincenzo Pazzini Carli, e figli.

In aumento di quanto si disse in altro nostro avviso del 1. gennaio 1788. concernente l'associazione al nuovo atlante da noi esibita agli amatori della geografia ne' modi in esso descritti; e per soddisfare al genio di quelli, che applicati alla storia politica del nostro tempo trovano necessario alla chiarezza delle idee di confrontare nelle presenti vertenze di guerra i fatti co' luoghi, ed aver sotto gli occhi quelle carte geografiche appunto, che rappresentano la faccia di quella parte del globo, ove al presente è il teatro della guerra, abbiamo risoluto d'anticipare a beneficio de' nostri associati tre carte distinte rappresentanti il prospetto de' paesi, ove presentemente campeggiano le armate austriaca, russa, ottomana; quella cioè, della *Moldavia e Wallachia*; quella della *Bulgaria e Romania*, e quella de' paesi, che sono fra il *Danubio*, la *Drava*, e il *mare Adriatico*.

Frattanto, che con tale progetto ci auguriamo di far cosa grata

grata ai nostri Associati, speriamo altresì d'incontrare l'approvazione del pubblico, che invaghito da una nobile curiosità d'intendere tutta l'economia delle azioni militari della presente guerra, vorrà profittare della Associazione al nostro atlante, che, come si disse, sarà aperta a tutto il dì primo di giugno dell'anno corrente; protestandoci, che non avendo noi in quest'impresa altro fine, che quello enunciato in detto avviso, di dare, cioè, un atlante completo, e di anticipare soltanto l'edizione delle tre suddette carte a beneficio de' nostri Associati, non potremo darle, staccate dalle altre, che secondo il catalogo esposto nel pre-

detto avviso compilano tutto il nostro atlante.

E poichè la sollecitudine in quest'affare è tutto il pregio dell'opera, a questa intenti col maggior calore ci faremo un debito di soddisfare alla esibizione delle tre suddette carte dentro il mese d'aprile, o al più lungo al principiare del mese seguente: e continuando poi collo stesso impegno la nostra impresa, daremo successivamente alla luce quelle carte geografiche, che saranno corrispettive alle giornaliere azioni militari; cosicchè mutando soltanto l'ordine delle carte enunciate nel nostro catalogo, in ogni resto staremo scrupolosamente attaccati alle condizioni espresse nel primo avviso.

ANTOLOGIA

ΥΥΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA

Art. II. ed ult.

„ Se dopo aver fatto la semente si abbandoni a caldo luogo un esteso pannolino, tutto sparso e ricoperto della medesima, non si tarderà guari a scoprire in qualche suo angolo, come osservarono i mentovati Signori Caccia, e Berrutti, una tenue porzione di neonati vermicelli, che divisi in una, due, e rare volte in più famiglie, ciascuna appartiene ad una farfalla madre, e sgusciano dalle uova della medesima. L'altra porzione poi molto maggiore si osserverà intatta mantenersi nel semenzaio, e resistere validamente a quelle cagioni, che promuovono lo sviluppo della prima. E sebbene la comparsa di questi insetti muova i padroni de' semenzai a raccomandare a fresco ambiente il di lor frutto, sul timore, che tutto sia per is-

gusciare, e quindi nel seguente anno rimaner privi della necessaria semente: ciò non pertanto se esposta la medesima per lungo tempo a diversi gradi di estivo calore compresi tra il 19. e il 28. non si sviluppa, come mi conferma l'esperienza; se è vero, che molti dopo averla abbandonata per obblivione a caldo ambiente la ritrovarono qual era prima, mi giova credere, che quella tenue porzione soltanto si schiuderebbe, e forse qualche altra famiglia di simil tempra in appresso, e nulla più: quantunque commendar si debba sommamente l'universale usanza di raccomandarla nell'estate a fresco ambiente: perchè siccome un rigoroso freddo la rende sterile nel seguente anno, così un forte caldo potrebbe nuocere alla sua organizzazione „

„ La ragione fisica poi per cui le uova d'una farfalla sola

Y y

al-

alcune volte tutte sgusciano nell'estate, mentre le altre ad altre farfalle appartenenti si mostrano repitenti allo sviluppo, mi è ancora sconosciuta. Forse ciò deriva da una doppia fecondazione o dello stesso maschio, o di due diversi. E a questo proposito piacemi di riferire il modo veramente singolare, con cui si compie la fecondazione di questi semi osservato con somma diligenza, e sagacità dal Signor Berratti, quale se attentamente si considera, comprova la verità della fecondazione artificiale della semenza de' bachi setiferi felicemente riuscita al diligentissimo Spallanzani, dopo d'essere stata tentata prima inutilmente dal celebre Malpighi.

„ In questa fecondazione l'umor fecondante del maschio non giunge sino all'ovaja, o ai germi della compagna; ma si riceve soltanto, e conserva in un determinato vaso, al di sopra della vagina, per cui tragittando nel parto l'uovo, riceve la sua fecondità. Perocchè se dopo seguita la fecondazione, e quando la farfalla comincia a deporre le sue uova, queste le si strappino dal ventre coll'aprimiento dell'ovaja, rimangono esse affatto sterili. Forse adunque una farfalla dopo essersi accoppiata a due maschi partorisce le sue uova, che in passando per l'accennato vaso inondato di più co-

pioso, o vario umore ricevono nel tragitto un'accelerata fecondità? Ma questi sono sospetti soltanto, e conghietture mie, che l'esperienza sola potrebbe avverare „.

„ Qualunque però ne sia di questo anticipato nascimento la cagione, certissima cosa è, che se queste sparse famigliuole di vermicelli nati spontaneamente nell'estate si raccolgono, se si difendono dall'eccessivo calore, e umidità, se si alimentano coll'avanzata prima foglia, o anche colla seconda de' gelsi ne' dovuti ordinarij modi, e tempi, prosperano quanto quelli del primo raccolto, e si portano felicemente al desiderato frutto. Una picciola partita di 50. vermetti nati a questo modo in quest'estate, ed educati sotto i miei occhi da Secondo Pujano Mastro di casa dell'Illustrissimo Sig. Conte di Castagnole in luogo fresco, e asciutto a tenore delle saggie prescrizioni della società nel suo invito, nel solo spazio di 34. giorni passò per le quattro età sotto spoglie diverse, e produsse trentaquattro bozzoli, o gallette, piccole sì in diametro, ma dure e sode, dalle quali ne attendo di presente le farfalle per tentare nuove esperienze. Un'altra di 300. vermicelli, perchè educata a troppo caldo ambiente soggiacque a marciume, e non produsse che set-
te

te compiuti bozzoli. Altre molte mi si narrano, che ne' scorsi anni prosperarono in questa città, e di simil tempra penso, che sieno tutte le altre piccole partite, che quà e là si decantano ottenute in scarso numero, e in non men piccola quantità „.

„ Non si creda quindi, che dalle farfalle, che benissimo si ottengono dal secondo raccolto sperar si possa una semente molto setifera per la seguente primavera, e molto meno di conservarla pel seguente estate, e perpetuarne così la specie per quel tempo, come a taluno è venuto in mente. Le sperienze del più volte citato Signor Berrutti parlano assai diversamente. Non potè egli conservare in verun modo la semente di cui parliamo, se non sino alla susseguente primavera, e al tempo delle solite covature, nel quale schinse spontaneamente i suoi vermi. Educati essi con somma diligenza prosperarono sino al tempo di rinserrarsi nel bozzolo. Giunto questo lavorarono una mancante irregolare tela a forma di bozzolo traforato da due parti: altri hanno tessuto le loro tele in varie irregolari figure, e nessuno ha potuto formare un compiuto bozzolo, passare allo stato di ninfa, trasformarsi in farfalla, e quindi somministrare altra semente „.

„ Neppur giova sperare un

secondo raccolto di questi insetti conservando una porzione delle loro uova a frescura nella primavera per averla quindi in pronto nell'estate, e giunto il termine del primo. Poichè se si trova il mezzo, onde preservarla dallo sviluppo sino a quel tempo, sappiamo eziandio dall'esperienza, che quel mezzo medesimo conservatore di essa, per altra parte è distruttore della sua fecondità. E qui mi sia lecito di riferire ancora le sperienze del Signor Berrutti già più volte encomiato. Dopo aver egli tentato tutti i mezzi, onde preservarsela dallo sviluppo sino al principiante estate, il solo adattato all'intento trovò essere quello di sigillarla esattamente in un vaso, che immerso quindi nell'umida arena, e in fresco ambiente, la preservò dallo sviluppo; ma s'avvide poi, che questo preservante mezzo l'avea resa affatto inutile, e sterile „.

„ Se adunque la semente che si ottiene dal primo raccolto oppone una valida resistenza al nascimento per un secondo; e se quella, che può nascere compiuto il primo, attesa la sua picciola quantità, non può formare un oggetto interessante il pubblico, e invitarlo al cimento, come dal fin qui detto si può raccogliere; V. S. Illustrissima che è fregiata d'ogni genere di cognizioni comprende subito a qual del-

Y y a

le

le due parti proposte a discutere dalla società uopo sia attenersi, cioè se a quella che promette vantaggio dal tentare una seconda raccolta di filugelli in quelle annate, in cui manca la prima, o a quella che ne dichiara inutili i tentativi. Io per me sarei d'avviso che queste seconde partite al più al più possano essere di qualche utilità, non però grande, a coloro, che dovendo procurarsi una grande quantità di semente o per uso proprio, o anche per traffico, volessero raccogliere con diligenza ne' semenzaj que' pochi vermetti, che nel principiante estate su de' medesimi vi compajono, come già innanzi ho esposto; quindi alimentarli separatamente, e educarli con diligenza sino al compiuto bozzolo: ma come già dissi, lo scarso numero de' medesimi non potrà mai essere di forte impulso a coltivarli, e le diverse età che presentano nel nascimento saranno anche di forte ostacolo.

„ Ed ecco, Signore mio intelligentissimo, quali siano i risultati delle mie ricerche sul proposto oggetto, e le riflessioni, che su di essi potei fare. Se giudica che possano essere compatite dalla società, che volle onorarmi delle patenti di socio libero, la prego di trasmetterle alla medesima: altrimenti le riceverà come un attestato della

mia sincera stima, e perfetta riconoscenza, con cui mi seguo &c. „

C H I M I C A

L'instancabile Signor Priestley, a cui la fisica e la chimica hanno sì grandi obbligazioni, ha pubblicato, non ha guari, le seguenti esperienze sopra di una sostanza, ch'egli chiama *carbone de' metalli*, le quali colle sue proprie parole ci faremo un pregio di riportare in questi fogli.

„ Il caso mi ha fatto scoprire una sostanza che ho voluto chiamare *carbone de' metalli*. Facendo passare in un tubo di rame infocato una quantità di spirito di vino ridotto in vapori, tutto l'interno del tubo è stato cangiato in una polvere nera, o sostanza friabile. Colla mira di portar più oltre le mie osservazioni sulla natura di tal processo, posi del rame in un tubo di terra, ma io non ho trovato che sovr'esso il vapore dello spirito di vino abbia esercitato alcuna azione, quantunque lo stesso spirito di vino fosse stato scomposto nel suo passaggio, cangiandosi principalmente in aria infiammabile „

„ Nella prima esperienza io feci passare tre once di spirito di vino sopra due once di rame, al grado del fuoco che contene-

va quest' ultimo ridotto in fusione: s'è sciolta una quantità considerevole di un'aria qual io poteva aspettare dallo spirito di vino soltanto; ma quello che mi ha sorpreso di più, è stato, che quantunque il rame non avesse perduto che vent'otto grani del suo peso, io raccolsi quattrocento quaranta sei grani di questo carbone, per la più parte sotto la forma di polvere, benchè una parte fosse in larghi fiocchi di molti pollici di lunghezza; fra i quali i più grossi pezzi si lasciavano maneggiare senza rompersi, ed erano quasi del tutto neri „.

„ In un'altra sperienza ebbi cinquecent' otto grani di carbone da diecinove grani di rame; ma allora il rame era in più piccole lame, e questi cinquecent' otto grani non erano convertiti in perfetto carbone; erano un po' più duri, e v'era una parte metallica nel loro interno „.

„ Una gran quantità di questo carbone era dispersa sotto la forma di una polvere fina nera, portata dall'aria; e benchè il rame che vi ho raccolto sembrasse formare la sesta parte incirca del totale, io credo poter avanzare, che in realtà non faceva più della ventesima parte. A questo riguardo, rassomiglia al carbone di legno, o al carbone di terra, nel quale le ceneri sono

in piccola quantità relativamente all'aria infiammabile o flogisticata che costituisce la massa del carbone. Il carbone di rame è insolubile negli acidi come quello di legno, e gli rassomiglia anche per altri riguardi „.

„ Quando in questo esperimento si è impiegato un gran fuoco, l'estrema divisione, e la volatilità di questo carbone lo fa dissipare. Uscì esso dal fondo del tubo sotto la forma di una nube nera e spessa; io mi affaticai ad adunare questa materia in un largo pallone di vetro, ma dopo aver fatto nel pallone un'incrostatura uniforme, sottile e nera e simile in apparenza alla fuliggine, questa materia è uscita dall'orifizio sotto la forma di un denso fumo. Io adattai a questo pallone differenti altri tubi e vasi di vetro, ne quali la materia ha presentato gli stessi risultati. In fine tuffai l'ultimo tubo in un grande vaso pien d'acqua, e l'aria è ancora passata a traverso l'acqua, carica di questo istesso denso fumo e della picciola quantità di materia ch'era stata raccolta. Ebbi dunque la soddisfazione di vedere che la maniera di raccogliere una quantità considerevole di questa materia, era di accrescere il fuoco soltanto fin che il rame fosse rovente, o sino a farlo entrare in fusione „.

Io

„ Io sospettai che lo spirito di trementina fosse del pari opportuno alla produzione di questo carbone come lo era lo spirito di vino . Ne feci l'esperienza , e ritrassi cento venti grani di carbone da cinque grani di rame , non ostante un fumo nero densissimo ch'era ridotto in cenere dall'aria , e nel quale senza dubbio v'era una gran quantità di carbone dispersa . Tentai differenti esperienze su questa nuova sostanza la quale mi era procurata ; e rimasi molto sorpreso trovando ch'ella non poteva sciogliersi all'aria libera , se non se coll'ajuto d'uno specchio ustorio , e che il calore non produceva su di essa effetti sensibili (almeno in un breve spazio di tempo) : ella abbrucia però rapidamente nell'aria deflogisticata (come mi propongo di descriverlo più particolarmente nella sezione relativa all'aria fissa) e si cangia quasi del tutto in aria fissa „ .

„ Non deve sembrare cosa sorprendente che questa sostanza non abbia prodotto verun sensibile effetto nell'aria infiammabile o alcalina ; ma allorchè è stata accesa in quest'ultima , l'aria si è accresciuta notabilmente di volume , ed è divenuta infiammabile in grandissima parte , come sarebbe seguito con qualunque altra sostanza „ .

„ Considerando questa sostanza come un carbone , ed essendò condotto allora dalla mia scoperta a far passare del vapore dell'acqua sul carbone di legno rinchiuso in un crogiuolo di creta , io maneggiai una quantità del suddetto carbone nella medesima guisa , ed il risultato fu tale qual io me l'aspettava . Si sviluppò una quantità d'aria infiammabile , e vi rimase una sostanza poco colorita , che si potrebbe chiamare la cenere del metallo . Quaranta grani di questo carbone sono stati ridotti a diciotto da un tale sperimento ; e raccolsi circa duecent' once d'aria , la quale parve torbida da prima , ed accesa di una leggier fiamma azzurra „ .

„ Rinnovai la stessa prova con altri metalli . Cominciando dall'argento , trovai che era stato alterato come il rame . Ma benchè la materia che l'aria aveva condotta fosse presso a poco nera come quella cavata dal rame , e ch'ella si fosse sublimata nei vasi sotto la forma di una polvere nera estremamente divisa , le più grandi masse di questo carbone erano un po' più bianche di quello cavato dal rame „ .

„ L'oro non è stato niente affatto alterato in questo processo , nè ha sensibilmente scemato di peso . Da principio però uscì un fumo di color nero

sio . Non ne potei scoprire la cagione; ma disparve ben tosto questo fenomeno „ .

„ Avendo osservato che questo processo avea un sì rimarchevole effetto sopra il rame , e nessuno su l'oro , ho pensato ch'egli ci avrebbe somministrato un nuovo mezzo di separare il rame dall'oro; ma trovai che questo mezzo era insufficiente „ .

„ Ho fatto un misto di dieci grani di rame con cento grani d'oro; ma l'oro ha impedito che il rame soffrisse l'azione dello spirito di vino , e la massa niente ha perduto del suo peso „ .

„ Non mi è stato possibile di procurarmi molto carbone col piombo . Avendo impiegato tre once di spirito di vino , e quattro once di piombo , ho ottenuto soltanto una piccola quantità d'una sostanza polverosa e bianchiccia, quantunque il piombo avesse perduto cinquant'otto grani del suo peso ; ma l'interno del tubo di vetro a traverso di cui era passata l'aria infiammabile, era assai nero; di modo che una gran porzione di piombo era probabilmente volatilizzata e dispersa, e nulla di meno io non avea impiegato un gran calore . Avendo fatto passare tre once di spirito di vino sopra trecento sessanta grani di stagno allo stato d'incandescenza , questo non ha perduto in

tutto che quattro grani , e la polvere nera , che ho raccolta , pesava ventisei grani . L'aria era assai nera „ .

„ Ho fatto passare dieci once di spirito di vino sopra duecento sessanta grani di copponi di ferro . Il risultato fu che l'aria era carica di particelle nere , ed il peso del ferro era smunto di due grani ; ma non mi è stato possibile di raccogliere del carbone . Il ferro ha acquistato con questo mezzo un colore nero azzurro „ .

A V V I S O

*degli editori della biblioteca
fisica d'Europa .*

Essendo cosa importantissima al rapido progresso delle scienze sperimentali , e delle arti il conoscere le scoperte che fanosi dai fisici nelle diverse parti d'Europa , ci lusinghiamo di poter prestare agli Italiani questo grande vantaggio nel *Giornale* che ora pubblichiamo .

Sarà quest'opera il deposito delle memorie più particolari , delle scoperte più utili e delle novità più interessanti relative alle scienze sperimentali ed alle arti , che i fisici faranno pervenire alle nostre mani , o che in rinomate opere periodiche , o nelle principali accademie d'Eu-

d'Europa, scritte anche in lingue all'Italia meno conosciute, s'andranno successivamente promulgando. Per questo crediamo di poterle convenire il titolo di *biblioteca fisica d'Europa*.

Si può assicurare il pubblico eredito, che gli editori avranno particolare attenzione di rendere questa biblioteca vieppiù utile coll'inserirvi le memorie originali de' Sigg. Letterati esteri, ed Italiani, quelle singolarmente che conterranno de' fatti sodi, e positivi. In tal modo speriamo che essa diverrà doppiamente interessante non meno ai nazionali che ai letterati d'oltremonte.

Si pubblicherà ogni due me-

si un piccol volume di circa dieci fogli, in carta buona, e in caratteri nuovi della fabbrica di Basilea, e talvolta corredato di tavole in rame.

Il prezzo d'associazione è di lire dodici all'anno, moneta di Milano, metà delle quali si paga subito al ricevere del primo volume, e l'altra metà ricevendo il quarto, ben inteso che le spese di porto, e gabelle siano a carico de' Signori Associati.

Le associazioni si riceveranno dalla *società del giornale di fisica* in Pavia, e dai rispettivi librai di ogni città. In Roma si potrà far capo dal Signor Gregorio Settari librajo al corso all'insegna di Omero.

ANTOLOGIA

ΠΤΥΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

POESIA

Altre fiate abbiamo in questi nostri fogli riportato qualche pezzo di amena poesia, relativo al bel mese, in cui ora ci troviamo, ed all'offerta, che nel dì 1. del medesimo il regio Portulano della città di Napoli fa a quegli Augusti Regeanti in due trionfi di fiori, di frutta, e di uccelli. A sollievo pertanto de' nostri leggitori, perchè non sieno sempre circondati da un grave, e serio corredo di filosofiche discussioni, riportiamo ora l'Ode Anacreontica, che in questa occasione si è stampata in Napoli, e che appartiene al Sig. Canonico Don Giovanni de Silva de' Marchesi della Banditella, fra gli Arcadi Ramisio Dipeo, dei di cui meriti letterarij abbiamo già parlato nelle nostre Efemeridi dell'anno scorso. Ecco pertanto questa elegante Ode.

*Già gli augelletti garruli
Scuotono al novo lume
Le colorate piume,
E salutano cantando il santo
di:*

*Mentre soave zeffiro
Col volo suo leggiadro
Dell'alba menaggiero
Riede in braccio a colui, che
lo ferì.*

*Di verde smalto si ornano
I prati, i colli, e'l bosco
Richiama all' aer fosco
Sul meriggio lo stanco pere-
grin.*

*E fra l'erbette spuntano
Si folti, e vaghi i fiori,
Che già Ninfe, e pastori
Ne formano ghirlanda al bion-
do crin.*

*I ruscelletti invitano
Sovra l'erbosa sponda
A ricercar nell'onda,
Che più non teme di nemico
gel.*

*Quella vezzosa immagine,
Che brama in sen del rivo*

L. L.

Veder

Veder espressa al vico,
 Clori pietosa, Fillide crudel.
 Tutto è ridente; l'etere
 Brilla di pura luce,
 E sotto il sol conduce
 Vita novella, amabil gioventù.
 Amor, natura esultano,
 E tal dell'universo
 Dal caos antico emerso
 Fecondator il primo giorno fu.
 Sciogliamo di grato giubilo
 Inno, che vecchi omaggio
 Al verdeggianti maggio
 Di primavera lusinghiero onor.
 E il nostro canto ascoltino
 Le Deità nascose,
 Che delle umane cose
 Reggon tranquille l'utile tenor.
 Di Flora il nome replichi
 L'inno festivo, e Flora
 Al nostro canto ancora
 Odirose corone accorderà.
 Nè d'esse fia che rigida
 Cinger ricusi il crine
 Sparso d'argentea brina
 Rinvigorita la canuta età.
 Ecco che il verde lantro
 Già ci precede, andiamo,
 E mentre noi cantiamo,
 Udremo i colli erbosi risonar.
 Chi del maggio purpureo
 Le lodi non alterna
 Mai non potrà l'interna
 D'amor fiamma bramata in se
 provar.
 Ma dove il piè sollecito
 Noi volgeremo, e dove
 L'opre leggiadre, e nove
 Del ritornato maggio ammi-
 rerem?

Andremo al dilettevole
 Soggiorno, ove dimora
 La vezzosetta Flora,
 Ed ivi il bel desir appaghe-
 rem.

Flora sul verde margine
 Del picciolo Sebeto
 Vago soggiorno e lieto
 Col suo poter divino si ferna.
 Per mai sempre zeffiro
 Innamorato vola,
 E dolce la consola,
 E scherza con quel crin, che
 lo piaga.

L'erbette, i fiori olezzano
 A dar ristoro altrui,
 Ed han dai sguardi sui
 Quanto rende più adorna il
 bel terren.

L'api sagaci volano
 A quel soave odore,
 Ma corron per errore
 Talor di Flora ai labbri, al
 volto, al sen.

Quando tai giorni riedono
 La Dea bel seni intente,
 In cui vi sono espresse
 Di due grand'Alme tutte le
 virtù.

I lor pensieri candidi
 Dimostra il bianco giglio,
 E l'alto lor consiglio
 Quello tra i fiori, che i' inab-
 za più.

E in essi ancor si leggono
 I nomi augusti, e sono
 Quelli, che danno al trono
 Tanto splendore, che maggior
 non v'è.

O voi felici popoli,

Fer.

*Fernando , e la regina
Di coronar destina
Flora ; volgete al suo soggiorno
il piè .*

ECONOMIA RURALE.

Il Signor Abate Genty segretario perpetuo della R. Società di agricoltura di Orleans , ha fatto pubblicare una notizia agraria , comunicatagli da un certo Coutelier , lavoratore molto intelligente di S. Florentin , e corrispondente della medesima società . Questo stimabile agricoltore pretende adunque di essersi assicurato per mezzo di una lunga serie di esperienze , che il provvedimento più essenziale ed efficace per garantire il frumento dalla carie , si è quello di far batter sull'aja e ben ripulire quella parte che si destina alla sementa , e di farle questa servitù immediatamente dopo la raccolta , mettendolo poscia subito al coperto dentro il granajo . Ripetute prove fatte sopra le sue terre , e quelle de' suoi vicini l'han convinto che il ranno di calce non era sempre sufficiente senza l'aggiunta dell'accennato provvedimento , quando anche si adoperasse per la sementa un grano scelto e libero da ogni ombra di ca-

363

rie ; laddove colla sola accennata cautela riusciva benissimo ed infallibilmente qualunque grano , quantunque fosse macchiato di nero .

P R O S P E T T O

*Di un' opera intitolata : Tesoro
d' iscrizioni , e collezione
delle antichità di Spagna D.
C. D. L.*

Autore di codesto ben ragionato *prospetto* si è l'Eccellentissimo Sig. Conte de Lumiares , primogenito della nobilissima casa Pio, Grande di Spagna &c. &c. il quale non si distingue meno per i suoi rari talenti , per le varie sue opere pubblicate , ed applaudite , che per i tanti titoli della chiarissima sua prosapia . Egli si applica da molti anni a questa parte allo studio dell'antiquaria , ci ha faticato , ci ha speso , ha meritato al suo nome l'aggregazione alle accad. di storia , di belle lettere , di matematica , e di arti e scienze di Madrid , di Barcellona , di Valladolid , e di Padova , ed ora sta in procinto di dare in luce il 1. tomo dell'opera , che nel presente *prospetto* viene annunziata , *prospetto* accompagnato da un' altro foglio giudiziosissimo intorno alle regole di copiare con esattezza le antiche iscrizioni .

Z z a

Noi

Noi abbiamo creduto pregio dell'opera il decorare la nostra Antologia coll' inserirvi per intero l'accennato prospetto, sicchè dell'approvazione degli eruditi; ed in nome della Rep. letteraria esortiamo il ch. Signor Conte a non differire più oltre la edizione del 1. tomo, a proseguire animoso la sua nobile impresa, giacchè abbiamo il diritto di esiggere cose grandi dal suo grande ingegno, e può egli meglio d'ogn' altro dalle ricche miniere anticharie di Spagna trarre a luce tesori, *et miracula rerum*.

„ E' ben conosciuta dai dotti la necessità di una completa collezione delle antichità, che a dispetto delle ingiurie del tempo si conservano tuttavia in Spagna; ma dopo che Ambrogio di Morales ne pubblicò una piccola parte nelle sue *antichità di Spagna*, la difficoltà dell'impresa pare che abbia tutti atterrito, ed abbia sinora sospesa l'esecuzione di un'opera così desiderata. Abbiamo, è vero, la collezione delle iscrizioni di Catalogna, data in luce dal D. Giuseppe Finestrés y Monsalbo negli ultimi anni della sua vita. Ma quantunque le dotte illustrazioni di questo letterato corrispondano alla fama della di lui erudizione, contuttociò si desidera in quella sua opera quell'esattezza che

forma il principal pregio di siffatti lavori; oltredichè la spiegazione latina ch'ei ne dà, ne forma un altro notabile difetto, poichè rendendosi così inaccessibile alla gente idiota, in cui potere trovansi per lo più tali monumenti, e non potendone in conseguenza conoscere il merito, seguita perciò a distruggerli, sulla vana persuasione di trovarvi sotto ascosi gran tesori, o per altri somiglianti pregiudizj, dei quali si pasce l'ignorante volgo „.

„ Così dunque, mentre tutte le culte nazioni di Europa si sono affannate a raccogliere, illustrare e pubblicare le iscrizioni e gli antichi monumenti di ogni genere, che si trovano nelle loro rispettive provincie, la sola Spagna, che forse più d'ogni altra parte di Europa ne abbonda, si vede costretta a prender notizia delle sue iscrizioni ed antichità ne' raccoglitori stranieri; dappoichè quei pochi Spagnuoli che ne han parlato, come Ambrogio di Morales, l'Arcivescovo di Tarragona Don Antonio Agostin, Argote de Molina, Pietrantonio Beuter, Gaspart Escolano, il P. Francesco Diago, Francesco Cascales ed altri, non han pubblicato sennochè alcune particolari iscrizioni, per la maggior parte erroneamente trascritte, nè di es-

se parlarono quasi mai di proposito, ma soltanto per incidenza „.

„Quelle poche iscrizioni poi di varie provincie di Spagna, che trovansi registrate nei tesori di Grutero, Muratori, Smezio, Reinacio e di altri stranieri, non solo sono deturpate da quei difetti che derivano dalle copie fattene da mano mercenaria od imperita, ma giungono persino alcune volte a sfigurare i nomi delle popolazioni alle quali appartengono, con gravissimo danno dell'istoria, della geografia e della cronologia, che invece di trarne que' lumi che potrebbero sperarne, non ne ricavano per lo contrario che errori, e pregiudizj. Eppure senza di questi stranieri raccoglitori non avremmo neppure quella confusa notizia che abbiamo della maggior parte delle iscrizioni ch'essi riferiscono; dappoichè si vanno ogni giorno più distruggendo quei preziosi avanzi della veneranda antichità, e delle iscrizioni ch'essi pubblicarono ne rimane appena ora in piedi la terza parte. Il teatro di Sagunto si va rovinando in modo, che tra poco tempo rimarrà appena una confusa memoria del medesimo, come già succede del suo circo. E che divenne mai il prezioso pavimento in mosaico del Bacco Saguntino? L'amfiteatro di *Carthago* nova sopra

cui si è edificato il campo santo di Cartagena, giace ora nel sen dell' obbligo; e le più preziose iscrizioni, le statue, i bassirilievi, i pavimenti in mosaico, ed altri antichi monumenti per altro non si cercano che per distruggerli, ad oggetto di cavarne materiali per la costruzione delle nostre case, e dei nostri edilizj „.

Quindi è che se non si procurerà di tosto raccogliere, e pubblicare tutti i monumenti di questa specie che ancora sussistono in varj paesi di Spagna, dentro pochi anni la nostra nazione rimarrà affatto priva di questi preziosi ed istruttivi avanzi, e la memoria delle sue passate cose verrà affatto obbliterata. Un siffatto studio, che sinora pare siasi riguardato in Spagna con un certo occhio d'indifferenza, forma pure uno de' più bei rami di erudizione, coi quali l'Italia e la Francia sonosi distinte nella letteraria repubblica; e non vi ha che l'ignoranza de' primi elementi di questa scienza, che possa aver prodotto un certo disprezzo per la medesima in quei che credendo soltanto utile ciò che studiano, danno per oziosa e superflua ogni altra scienza, di cui non sono informati. Non così pensarono i dotti accademici delle iscrizioni di Parigi, il Marchese Maffei, il Muratori, e tanti altri infini-
ti

ti eruditi Francesi, Italiani, ed anche Spagnuoli, che si applicarono con tanta lode a questo studio, e coll'uso che ne saper fare, ne dimostrarono anche la somma importanza..

„Il dolore e dispiacere, che dee naturalmente insinuarsi nell'animo di un vero patriotto nel veder così insensibilmente annientarsi i preziosi sussidj della storia nazionale, la memoria dell'antica opulenza dei popoli che meritarono tanti onori e tante distinzioni da tutto l'universo, e la gloria di cui godette la nostra nazione ne' tempi della romana repubblica, e prima ancora, han mosso l'Autore dell'opera che annunciamo, a viaggiare nella maggior parte dei popoli di Spagna, che si resero memorabili in quegli antichi tempi, registrando, verificando ed esattamente copiando le iscrizioni, statue, bassirilievi, pavimenti in mosaico, ed edifici che tuttora sussistono, ad oggetto di pubblicarli in vantaggio della nostra letteratura, e di liberare gli eruditi Spagnuoli dall'obbligo di andar mendicando le notizie delle patrie antichità nei raccoglitori stranieri, che tanto le hanno travisate. Siccome però il confronto oculare di tanti monumenti, e le necessarie ricerche e meditazioni ch'essi esiggon per spiegarli ed illustrarli, dovranno richieder qual-

che tempo, per non privare intanto il pubblico di tutta l'opera, si è risoluto di dividerla, per provincie o regni, cosicchè incominciando da quel di Valenza, che più degli altri n'è ricco, dessa sarà disposta nella seguente forma..

„Si faran primieramente precedere tre discorsi preliminari. Si aggirerà il primo sull'utilità che dalle iscrizioni ridonda allo studio della storia, geografia, cronologia, mitologia, scultura, architettura, ed altre scienze ed arti; sull'antichità de' monumenti, de' quali dovrà trattarsi, e la loro divisione generale in classi; e finalmente sull'uso ch'ebbero i detti monumenti presso i Romani, e su i motivi e cagioni della loro crezione. Si spiegheranno nel secondo i prenomi, nomi e cognomi de' Romani, aggiungendovi le tavole di tutti quelli che s'incontrano nelle iscrizioni riportate nell'opera; si tratterà quindi de' comizj o adunanze generali delle tribù, col catalogo delle 35. che vengon menzovate da' più classici autori, e di quelle che sonosi scoperte per mezzo delle nostre iscrizioni; dopo di che si ragionerà degl'impieghi ed ispezioni de' propretori, edili, decurioni, scribi, consoli, proconsoli, flamini, maestri de'salij, fabri, ed altri ufficj e dignità della romana repubblica; tenen-

tenendo dietro a tutto ciò la spiegazione delle formole religiose che nelle iscrizioni si trovano, de' riti, degli usi, delle cerimonie, siccome ancora delle varie forme di caratteri, delle sigle ed abbreviature; e finalmente si parlerà delle famiglie, delle loro tribù e patria, dell'ortografia delle iscrizioni latine, del diritto di sepultura, dei diritti e della condizione de'schiavi, liberti, libertini e verne, e di tutto quanto infine potrà credersi di qualche giovamento per legger bene e bene intendere lo spirito delle iscrizioni, ed anche per scriverle colla dovuta esattezza. Nel terzo discorso infine si tratterà de' teatri, amfiteatri, circhi, tempi, fani, sacelli, ed altri edificj de' Romani, spiegandosene parte per parte tanto l'architettura che l'uso.

„ E benchè la maggior parte degli antiquari abbian distribuite le loro raccolte d'iscrizioni per classi, si seguirà ciononostante un diverso metodo nella presente; dappoichè essendo essa egualmente indirizzata ad illustrare la parte istorica e la geografica, si è pensato per maggior chiarezza di dividerla per popoli, cosicchè in essa si troveranno alfabeticamente disposti quei popoli, nei di cui distretti si trovano iscrizioni, edificj o antiche ruine che li resero illustri nei tempi della Fenicia, Greca o

Romana dominazione. Ciascun popolo adunque avrà un capitolo a parte, in cui si procurerà di mettere in chiaro qual popolazione, colonia o municipio esso fosse anticamente, a qual provincia e nazione appartenesse, qual memoria ne rimanga negli antichi scrittori, insieme colla sua latitudine, longitudine ed altre geografiche circostanze. Quindi si presenteranno incise in rame le iscrizioni di quel popolo tuttora esistenti, indicandosi lo stato della loro conservazione, la forma dei caratteri, gli ornamenti e figure; siccome ancora la loro altezza e larghezza, la qualità della pietra in cui sono scolpite, il sito in cui si ritrovano, l'anno in cui furono disotterrate, e gli autori infine che le han pubblicate, senza però prendersi il pensiero di rilevare gli errori da essi commessi nel trascriverle, giacchè quelle che ora si danno sono esenti da ogni sospetto di poco esatta conformità cogli originali. Ad ogni iscrizione distesamente ripostata in latino si soggiungerà la sua traduzione castigiana, con avvertirne le principali particolarità e circostanze, e con rimandare il lettore ai discorsi preliminari, nel caso che si parli di alcuna di quelle cose, che in essi trovansi generalmente spiegate ed illustrate.

„ Oltre le iscrizioni tuttora esi-

sten-

stenti si riporteranno ancora, quelle che sono state alienate, rotte o trasportate dentro agli edifici, ricavandole dai raccoglitori che le pubblicarono; di modo che la nazione potrà avere col mezzo di quest'opera una completa notizia di tutte quelle iscrizioni che trovaronsi in qualunque parte di Spagna ed in qualunque tempo. Che se in qualche luogo vi sarà qualche avanzo di teatro, anfiteatro, circo, tempio od altro edificio, si riporterà esattamente delineato in rame colla sua pianta, e prospetto ricavato per mezzo della camera ottica, e lo stesso si praticherà coi pavimenti in mosaico, ed altri somiglianti monumenti.

Per non unire in un medesimo volume materie incoerenti, nei discorsi preliminari che si premetteranno alla collezione di ciascuna provincia o regno, vi si spiegheranno soltanto quegli im-

pieghi e dignità, delle quali verrà fatta menzione nelle iscrizioni di que' luoghi. Così per es. nelle iscrizioni del regno di Valenza non trovandosi mai menovati pretori, propretori o feciali, non vi sarà perciò bisogno di premettere veruna notizia intorno a queste cariche, e soltanto si parlerà de' decurioni, decemviri, edili, flamini, maestri de' salj, tribuni delle legioni, prefetti delle coorti, questori, ed altri che vengono nominati nelle iscrizioni di quel regno.

L'edizione sarà in fol. ed il solo regno di Valenza, per la maggior copia di monumenti, e l'estensione dei discorsi preliminari che deggiono servire di rischiarimento alle antichità del rimanente della Spagna, prenderà un intero tomo, e tutta l'opera, secondo il calcolo prudentiale che per ora può farsene, sarà compresa in tre tomi.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΙ ΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA

Art. I.

La R. società agraria di Torino, avendo colle sue stampe pubblicato il saggio economico del Sig. Giobert sopra i mezzi i più utili per migliorare i vini del Piemonte, noi pensiamo di far cosa grata ai nostri lettori, con inserirlo in questi fogli, persuasi dell'utile, che ne ritrarranno; siccome loro daremo in appresso l'altra memoria del medesimo ch. Autore, coronata dalla suddetta R. società, sopra la maniera più utile di concimare i terreni. Sapendo noi, che questo valoroso chimico è vicino a pubblicare molti utilissimi opuscoli scelti, sotto gli auspicj della R. accademia delle scienze; se i nostri voti possono alcun poco sollecitarlo, animati dalla certa speranza del pubblico vantaggio, glieli presentiamo con tutta la maggior ef-

ficacia. Ecco intanto, comè il Sig. Giobert la discorra.

„ L'abbondanza de'vini, che accade quasi ogni anno in Piemonte, e le ricchezze, che un tale prodotto alla nazione promette, m'hanno somministrata materia, sopra di cui non pochi riflessi mi è sortito di fare, i quali esposti con quella semplicità, e chiarezza che è necessaria in simili cose, io li presento a voi, siccome quelli, che alla osservazione, e spiegazione de' fenomeni della natura relativamente alla agricoltura, ogni vostra più premurosa attenzione dirigendo, tutto ciò, che utile esser può avete sempre in singolare maniera coltivato, e promosso. Ho preso adunque ad esaminare i mezzi di migliorare i nostri vini, e d'ovviare ai difetti, che o le piogge, o l'imperfetta maturità vi cagionano ben d'ordinario, „

„ Frutto delle molteplici esperienze

A a a

rienze

rienze di uomini insigni, che in tutti i tempi si occuparono di questa materia, sono i lumi, che si sono sparsi sulle sostanze, che a formar vino sono proprie, sulla loro fermentazione, e sul vino medesimo; ma in quest'arte, come in tutte le altre restano ancora a superarsi moltissime gravi difficoltà; nè dee ciò far meraviglia, perchè tale è la condizione delle umane cose, che lungi dal poter giugnere a grado alcuno di perfezione, da questa restino anzi per lungo tratto separate, e lontane. Probabilissima cosa è, che questi riflessi oltre a poter risvegliare la curiosità di non pochi, potranno in simili circostanze al pubblico tutto giovare; ma un credito meno equivoco riscuoteranno certissimamente, e riesciranno di un utile maggiore al comun degli uomini, se dallo sperimentato giudizio vostro, e savio discernimento, cui gli sottometto, saranno approvati, e corretti. Intanto se l'argomento di questo saggio può separatamente interessar ciascheduno, siccome per certe viste anche il governo, a maggior ragione mi lusingo, che il medesimo possa avere la sorte, se non di appagare intieramente, di interessare almeno la

vigilante, e dotta vostra curiosità „.

„ I. Per migliorare i vini in quegli anni, in cui o le soverchie piogge delle vendemmie, hanno d'umidità eccedente impregnati e gl'acini, e i grappi, o l'andamento cattivo delle stagioni non ha ben maturate le uve, era uso comune presso gli antichi greci (a) di separare dalle uve il primo mosto, o acqua un po' colorata che voglia dirsi, allorchè schiacciate già cominciano a manifestarsi i segni della fermentazione, e prima che la sostanza mucosa degl'acini si sia rarefatta; conciossiachè così operando una gran parte dell'acqua negl'acini inerente separasi, e la sostanza mucosa meno dilata rimane, e più acconcia a produrre migliori vini. Ma da noi, o si ignori il processo, che è semplicissimo, e praticabile, o si sia ritrovato insufficiente, (come il vedremo che è, trattandosi di fare vini della qualità la migliore) o siansi scoperti alcuni inconvenienti, cui vada soggetto, il fatto si è, che in nissuna parte del nostro paese non si pratica più, per quanto almeno di potere indagare mi fu permesso „.

„ II. Lo svaporare il mosto, come i nostri rustici lo fanno da

(a) *Palladius de re rustica lib. XI. tit. IX.*

da tempo immemorabile, era il metodo comunissimo, ed ordinario degli Spartani (a), i quali oltre di questo, allorquando volevano, che il loro vino riescisse molto generoso, austero, e forte, facevano separatamente una infusione di vino vecchio austero, e di farina d'orzo, la quale al mosto già svaporato si aggiungeva (b). Questa maniera di migliorare i vini, la quale pare molti vantaggi prometta, ella non è quella sicuramente, che si possa meritare d'essere raccomandata, e ne vedremo la ragione ben tosto. Scrive il Signor Maupin di averla praticata per lungo tempo con successo felice, ed alla di lui persuasione essendo stata adottata da alcune provincie di Francia, assicurano alcuni, che praticossi d'allora in poi con buona apparenza d'utilità; ma per non andare molto lontano a cercare di quelle esperienze, alle quali non faccia bisogno di aggiugnere altro, perchè siano convincenti, e dimostrative, come son quelle, dalle quali si ottiene costante un risultato medesimo, e che provano bene, quello per cui si istituiscono, l'opinione generale de' rustici,

quando è provato esser dedotta da' fatti, ed essere frutto di osservazioni lungamente continuate, e tramandate da padre al figlio per lungo tratto di tempo, merita d'essere considerata, e ad un certo riguardo preferita ad alcune poche esperienze „.

„ III. *Bollita* è il nome, con cui si denomina da tutti in Piemonte la svaporazione del mosto, sebben quivi si pratici spesso volte solamente con uve pure e senza schiacciarle, e senza premerne il mosto. Alcuni credono inutile la *bollita*, altri pensano, che sia una maniera di tingere solamente il vino di un color più intenso; ma secondo l'opinione la più comune una operazione si crede dannosa, e dalla quale procede in massima parte la causa, per cui parecchi vini si guastano. Nella provincia di Asti si acostuma di così fare per quelli fra i loro vini, che eccedenti all'uso domestico, son destinati alla vendita, e molto più per quelli, che per uso delle osterie si fanno, in cui si vogliono avere molto carichi di colore. Quindi si osserva, che se si tratta di negoziare vini fra loro, o per uso di famiglia, o per commercio

A a a a

mercio

(a) *Ibid. libr. IX. tit. XIV.*

(b) *E questa aggiunta, che da noi non si usa, è utile tanto, che la fermentazione del mosto può venire da essa accelerata, e promossa.*

mercio ne' tempi delle loro speculazioni , si guardano sommanente da vini di simil fatta, persuasi, che non sono buoni per conservarli lungo tempo, e non trascurano quelle prove, che sogliono fare per riconoscerli. Se adunque i vini, che in tale maniera si ottengono sono così soggetti a guastarsi, come lo assicurano le sperienze (locchè non è dal vero lontano, mentre il fuoco produce ne' corpi innumerevoli cangiamenti, ed applicato, alle uve, o al mosto, ne può scomporre le parti, combinarle di nuovo, e formar nuovi prodotti diversi da quelli, che prima esistevano e nel mosto, e nelle uve, ed anche è capace di volatilizzarne alcune, e disperderle) ella è una cosa probabile molto, che questi vini diverrebbero molto meno conservabili ancora, se per mandare a straniere nazioni si dovessero esporre a solcar lunghi tratti di mare „.

„ IV. Succede anche talora, che tali vini sino alla susseguente annata si conservano, senza che nè si corrompano, nè minaccino di guastarsi; ma in questo caso, come ancora quando senza essere affatto guasti, sono

però già un poco torbidi, e minacciano di guastarsi, per sicurezza maggiore si frammischiano con altre uve, e si sottomettono nuovamente alla fermentazione, poichè allora chiarificandosi un' altra volta probabilmente si assicurano per la seconda veggente. Ma questo spediente non giova, o giova pochissimo, imperciocchè tutti i vini, che hanno subita una seconda fermentazione si guastano sicuramente fra breve tratto di tempo, e quello che è peggiore, non si riesce poi ad acconciarli in nessun' altra maniera; poichè un metodo di acconciare i vini guasti è ancora una cosa, che si desidera, e che si spera dai chimici, i quali fin' ora poco, o nulla possono su di ciò operare con tutti i soccorsi della loro arte „.

„ V. Opinavano già alcuni una volta, chi sa da quali sperienze condotti, che le terre calcari servano di uno spediente efficace per acconciare i vini guasti, e per tale oggetto le praticavano; ma siccome l' esito di un tale processo ben rare volte corrisponde, e quasi mai, alla aspettativa di chi lo segue (a), fu così obbliato, ed obliato

(a) Se l' uso delle terre calcari promettesse un qualche vantaggio, io sono persuaso, che questo diverrebbe maggiore, quando in luogo di correggere con l' uso di esse i vini guasti, si con-

to tanto , che il volgo ora intieramente lo ignora . Direi ancora dell' uso delle calci di piombo , le quali possono qualche volta coronare una sperienza di un qualche successo ; ma siccome queste sono tanto dannose , che lo sono all' eccesso , questo metodo non vuole essere descritto , quando non fosse per altro , che per timore di suggerirlo a che l' ignorasse , e senza curare punto la vita altrui ne volesse fare uso cattivo ; poichè gli esempi , che si raccontano , sono troppo funesti . Se si rammenta quel solo di Versailles basta per fare , che un uomo qualunque di un pò di senno s' astenga dall' uso di un vino acconciato con queste calci ; e quest' esempio , quand' anco fosse l' unico , basterebbe per eccitare il governo a gastigarne rigorosamente il processo „ .

„ VI. Per vedere se , come lo dicono alcuni , l' impregnare i vini di aria fissa sia un mezzo , che si possa praticare con qualche successo per ricomporre i vini guasti , io ne ho fatta da sperienza più volte , e in questa maniera . Sia una vescica ripiena di aria fissa raccolta dalle uve , che fermentano , per po-

tere assicurare in ogni caso , che l' aria fissa , di cui il vino s' impregna , è omogenea , come dicono , al vino , o della specie stessa di quella , che ha perduto . Da questa vescica munita di sua chiavetta parta un sifone , il quale metta in un recipiente ripieno di vino , e capace di un volume uguale a quello , che occupa l' aria nella vescica , adattando il recipiente del vino capovolto in un bacile , nel quale si metta del vino medesimo , ed in uguale volume . Premendo allora leggermente la vescica , l' aria fissa ne esce , e passando per il sifone s' introduce nel recipiente , e ne deprime il vino nel bacile ; quando l' aria fissa si è tutta introdotta , si agita il recipiente , e il vino assorbe la più gran parte dell' aria fissa in proporzione , che ella sarà più o meno pura , e libera da altre specie di aria , che il vino non può assorbire . Quando ciò è fatto , il vino è impregnato tanto di aria fissa , di quanta ne è capace , poichè ho osservato sempre , e colle specie differenti di vini guasti , che anche alla temperatura la più favorevole non ne assorbono mai un volume ,
che

manero i vini sempre in recipienti di terra rivestiti di calce , come lo ha fatto il Signor Dubamel . Vedasi instructions sur les moyens de conserver les vins , particulièrement dans les citernes par Monsieur Fongereux de Bondaroy .

che sorpassi la metà di quello del vino (a). In questa maniera adunque, posto per vero, che l'impregnare i vini di aria fissa, fosse un mezzo proprio per acconciarli, ne seguirebbe un buon effetto, e più buono ancora operando con un'aria fissa, che sarebbe quella stessa, che si crede, che il vino abbia perduto; eppure collo aggiungere aria fissa e in poca, e in mediocre, e nella maggiore quantità, che il vino può assorbire, ho avuto per risultato costante, che il vino non si migliora nè punto, nè poco, e che anzi diviene più torbido, tutto che l'intensità del suo colore pare, che si diminuisca. Ho pure osservato lo stesso, sia che l'aria fissa fosse svolta o dalle terre calcari, o dai sali alcalini aerati con un acido qualunque o minerale, o anche con quello dell'aceto, del tartaro, o del cedro; e perciò credo, che, come già lo disse per eccellenza il Signor Scopoli, non si dee attribuire in nessun conto il guasto del vino al difetto di aria fissa.

(sarà continuato.)

M E D I C I N A

In un libro di medicina pubblicato recentemente a Vienna in lingua tedesca, fra molte altre osservazioni vi si legge quella riguardante un soldato, in età di 26. anni, che una ostinata pulmonia di sette mesi avea condotto al punto che tutti ne credean prossima ed inevitabile la morte, e che dovette la sua pronta e perfetta guarigione alla seguente fumigazione. Si misero dentro di un vaso di terra verniciata esposto a un dolce e lento fuoco di carboni, porzioni eguali di pece, e di recente e pura cera gialla. Queste sostanze nel fondersi dentro il vaso riempievan la stanza di un salutare vapore: ed appena l'impressione del medesimo cominciava a indebolirsi a segno di divenir poco o nulla sensibile, si tornava ad esporre il vaso sul fuoco. Verso il quinto giorno il paziente incominciò a sentirsi molto meglio, e a capo di quattro settimane fu guarito perfettamente. Si rinnovava la massa di sette

(a) Dalle sperienze del signor Bergman risulta, che la temperatura di 8. gradi del termometro di Reaumur è la più favorevole per impregnare l'acqua della più gran quantità d'aria fissa, che può assorbire; ma trattandosi d'impregnarne i vini guasti ho osservato che il massimo assorbimento si fece alla temperatura di gradi undici, e mezzo al di sopra dello zero del termometro stesso.

sette in sette giorni , e sin-
dalla seconda volta alla pece fu
sostituita la trementina .

AVVISO LETTERARIO

Il Sig. Burges, dotto Inglese
e noto abbastanza nella repubblica
erudita , ha pubblicato non ha
guari il prospetto di un'opera pe-
riodica ch'ei darà nella sua lingua.
Interessando esso sommamente
chi ama gli ameni studj della filo-
logia e della critica , ci faccia-
mo un dovere di qui tradurne
l'essenziale . Si vedrà che il pia-
no di quest'opera è in gran-
parte il medesimo di quello im-
maginato in Roma l'anno scor-
so , di cui demmo conto in que-
sti fogli , ma che con nostro dis-
piacere non vediamo per anche
eseguito , forse perchè tali studj
una volta del tutto nostri , ora
non han fra di noi un gran nu-
mero di coltivatori . Possa al-
meno il presente aver luogo ,
per veder moltiplicato le nostre
ricchezze , e facilitato lo studio
degli antichi !

Il titolo dell'opera sarà dun-
que : *Osservazioni critiche sugli
antichi autori , e su ciò che ri-
guarda la letteratura , con delle
collazioni e delle descrizioni di
antichi mss. , e con degli aned-
doti greci* . Ogni numero di que-
st'opera periodica sarà diviso
in 9. parti , le pagine delle qua-
li saranno numerate separatamen-

te , affinchè ciascheduna parte ,
quando sarà compita , possa es-
ser legata separatamente . Que-
ste 9. divisioni abbracceranno i
seguenti soggetti .

1. Critica filosofica sulla teo-
ria dello spirito umano , del sen-
timento , della lingua , dell'ar-
te , e sulla critica sistematica in
generale .

2. Critica istorica e spiega-
zioni critiche sui fatti storici ,
e dilucidazioni di passi difficili .

3. Correzioni .

4. Miscellanee critiche .

5. Collazioni e descrizioni di
antichi mss. , e descrizioni di
opere di letterati le quali non
sono state ancor pubblicate .

6. Aneddoti greci filologici .

7. Aneddoti greci poetici ,
storici , oratorj , geografici , cro-
nologici , epistolari &c.

8. Aneddoti greci sacri .

9. Aneddoti greci filosofici .
Sono già pronti i materiali se-
guenti : -

1. Per la prima divisione .
Nuove ricerche sull'origine e i
progressi della lingua greca : un
esame delle scoperte di Mr. Hop-
ketonke sull'etimologia e la fi-
losofia della lingua : e delle os-
servazioni sulla poetica di Ari-
stotele .

2. Per la seconda divisione .
Osservazioni sulla descrizione
che fa Giuseppe Flavio del tem-
pio di Erode in Gerusalemme ,
e sulla poetica di Aristotele .

3. Per

3. Per la terza divisione. Correzioni sopra Omero di Wasse; congetture di Tunstall su Longino, e di Ward sopra Ermogene: congetture sopra Sofocle, Eschilo, Euripide, la poetica di Aristotele, Demetrio Falereo, il testo greco del nuovo testamento, e Rutillo Lupo.

4. Per la quarta divisione. Delle lettere di Bentley, Bernard, e di altri; e delle osservazioni sopra Sofocle, Euripide e l'arte poetica di Orazio.

5. Per la quinta divisione. Una collazione di Eschilo con tre antichi mss. della Laurenziana, fatta da Salvini: delle varianti sulla rettorica di Aristotele: la descrizione del ms. dell'Antologia inedita, conservato nella Bodlejana, delle collazioni della poetica di Aristotele, di alcuni pezzi di Giuseppe, di Dionigi d'Alicarnasso *ὑπὲρ Οὐκυλῆος* e *ὑπὲρ Δημοσθένος ἑρμηνεύσεις*, di Eraclide Pontico, di Epitteto, di Giulio Polluce, del testo della Bibbia con un antico ms. del commentario di Teofilatto, del primo libro degli *ανατομικὰ ὕμνα* di

Aristotele, e di Quinto Curcio.

6. Per la sesta divisione. *Hermogenis progymnasmata*, un trattato anonimo sul metro, Trifone *ὑπὲρ ᾠδῶν* più completo che negli editi, *excerpta ex Herodiano*.

7. Per la settima divisione. Tzetze *ὑπὲρ διαπομπῶν ᾠδῶν*, ed una lettera di Epitazio.

8. Non si ha tuttavia nulla in pronto per questa divisione; ma vi sono de' materiali abbondanti nella biblioteca Bodlejiana, e in quella del nuovo Collegio.

9. Finalmente s'incomincerà la nona divisione dai frammenti di Eschilo pubblicati o non pubblicati; e l'opera intera di Damascio *ὑπὲρ ἀρχαίων* verrà pubblicata nel corso di questa divisione.

La pubblicazione di questo giornale avrà principio allorchè vi saranno de' materiali sufficienti per i primi dodici numeri. Vengono esortati tutti coloro che ne avessero, a comunicarli per siffatta intrapresa, indirizzandoli ai Signori Prince & Cooke librj a Oxford.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA

Art. II.

„ VII. Scrive il Signor Ab. Rozier (a) che , allora quando le uve non sono sufficientemente mature , o che le piogge le hanno inumidite troppo , ed è dilata la sostanza zuccherina , sia molto efficace spediente per migliorare i vini , che ne deggiono risultare , l'aggiugnere miele alle uve ; ma anche dopo l'asserzione di un uomo sì rispettabile , io sono certo , che l'aggiunta del miele dee fare sì , che il vino , che ne risulta , senta l'odore sempre di miele , e ben distinto ; e a quello , che egli dice , che i corpi cangiano nella fermentazione talmente , che tutte le qualità loro non sono più riconoscibili , io oppongo

un fatto (b) , dal quale mi risulta , sebbene per analogia , ma per analogia sicura , che anche dopo il secondo grado di fermentazione , ossia , che anche l'aceto , che si facesse con vino fatto di uve miste con miele , ne mantiene costante l'odore . Ma supponghiamo , che questo non sia , imperocchè ovviare a codesto inconveniente è facilissima cosa , ed anche economica , purchè all'uso del miele si voglia sostituire quel dello zucchero , come hanno fatto Maquer , e Baumé , e come al dire di Veau-cour con non poco vantaggio si pratica già da lungo tempo nel Perigord (c) . Allora rimane sempre a vedersi quale possa essere l'influenza del miele , e dello zucchero , che alle uve s'aggiunga ; e se il miele , o lo zucche-

B b b ro

(a) *Memoire sur l'art de faire le vin.*

(b) *Ved. §. 37.*

(c) *Lettre a M. Maquer sur l'amelioration des vins.*

ro possano essere convenienti in tutti i casi. Ciò è tanto necessario di fare, che questa influenza ben conosciuta, l'arte di fare il vino ne può venir illustrata „.

„ VIII. Prima di tutto è util cosa il riflettere a ciò, che assicurano i nostri rustici per rapporto all'aggiungere zucchero alle uve, lo che sogliono praticare in alcuni anni co' vini bianchi; imperocchè se a' rustici non è permesso talora di indovinare la cagione, egli è costante però, che in ogni caso ne osservano bene, e ne sanno circostanziare gli effetti. Dicono essi adunque, che sebbene ne venga soventi un qualche, quantunque poco considerabile vantaggio dalla addizione dello zucchero alle uve, o al mosto, ne succede sempre, che la fermentazione si ritarda, e che i vini non sogliono molto bene chiarificarsi, e in modo, che loro fa uopo soventi avere ricorso a certe sostanze glutinose, o a colla, ictio-colla, ed altre, le quali in due diverse maniere fanno sì, che tutto il processo comodo loro non riesce, e nemmeno economico: conciossiachè osservano, e molto bene, poichè Boerhave ha anche osservato lo stesso, vale a dire, che l'addizione ancora di queste glutinose materie contribuisce a dilungare, e ritardare la fermentazione, e ne rende penoso il processo, perchè si esigono allora più moltiplicate le scavatature; e quello poi che è più, unite insieme le spese, che è l'addizione del miele, o dello zucchero, e quella delle materie glutinose procurano, ne risulta, che l'addizione e del miele, e dello zucchero, oltre l'andar soggetta a tutti questi inconvenienti, unisce quello ancora per soprappiù di non essere economica „.

„ IX. Per vedere poi tutta ciò, che l'uso dello zucchero ci promette, quando come nel nostro caso si tratta, che vogliansi migliorare vini, la esperienza è sempre, e in ogni caso l'unico fonte di verità, e tanto maggiore è il successo, che ci assicura, quanto più ne son costanti i risultati, e quanto meno vanno ad eccezioni soggetti. Prendasi adunque un peso esattamente determinato di vino del Canavese, ed un uguale di quello di Monferrato, ed ambi separatamente alla distillazione sottommettansi, e la quantità dello spirito ardente, che si ottiene dall'uno si paragoni con esattezza con quella, che ottienfi dall'altro. Tra le altre differenze si osserverà costantemente, che la quantità di spirito ardente non è la stessa e nell'uno, e nell'altro, e che quella, che i vini del Canavese

som-

somministrano , è maggiore di quella , che si ottiene dai vini di Monferrato , dove per lo contrario svaporando a ugual densità il residuo della distillazione si osserverà , che l'estratto , che si ottiene dall'uno , e dall'altro , è in ragione opposta collo spirito ardente , vale a dire , che la materia estrattiva somministrata da' vini del Canavese , sarà molto minore di quella , che si ottiene da' vini di Monferrato. „

„ X. Con questo stesso mezzo si sperimenti mettendo di paragone i prodotti de' vini del Canavese , di quelli dell'Astigiana , con quelli di Monferrato , e si avrà certissimamente per risultato , che la quantità dello spirito ardente , che si ottiene , sarà la più grande da' vini del Canavese , la mezzana da quelli delle colline dell'Astigiana , e l'infima quella de' vini di Monferrato . Quindi si osservi la quantità di estratto , che ciascuno di questi somministra , e insieme si paragoni . La quantità massima sarà allora quella de' vini di Monferrato , mezzana nell'uno e nell'altro caso per quelli dell'Astigiana , ed infima a questo riguardo per quelli del Canavese. „

„ XI. Sia finalmente una quantità di vino il migliore fra quel-

li di Spagna , o di altra specie straniera , che noi tanto apprezziamo , e che sebbene nell'abbondanza di vino , a nostro sì gran pregiudizio non ci vergogniamo di chiamarli da sì lontano paese ; e sia da altra parte un' uguale quantità di tutte le specie de' nostri vini , e fra queste sopra tutto di quelli , che da noi sono il meno apprezzati ; allora alla distillazione di tutti procedasi , e il prodotto sen paragoni ; ne succede costantemente , che la quantità dello spirito ardente , che si ottiene da' nostri vini di molto inferiore qualità , è maggiore di quella , che da vini stranieri raccogliasi (a) . Mettendo indi di paragone l'estratto , che si raccoglie dalla svaporazione del residuo di ciascheduno separatamente , ne risulta , che questo più scarso si ritrova ne' nostri vini , e più abbondante ne' vini stranieri. „

„ XII. E' trita notizia , che i vini di Spagna resistono alla navigazione , e che si possono conservare ben lungo tempo ; che meno di essi si conservano quelli di Monferrato , molto meno quelli dell'Astigiana , e molto meno ancora quelli del Canavese ; ed è cosa nota ugualmente , che la bontà di ciascheduno di questi vini sta nell'ordine stesso , che osserviamo nel-

B b b 2

la

(a) Brongniart. *Tableau analytique de la Chymie*. pag. 145.

la proprietà, che hanno di conservarsi più, o men lungo tempo; che è lo stesso, che dire, che i vini di Spagna sono migliori di quelli di Monferrato, e questi migliori de' vini dell' Astigiana: e per ultimo quelli dell' Astigiana migliori di quelli del Canavese. Quindi avviene generalmente, che la bontà de' vini si aumenta in proporzione della quantità, che contengono di materia estrattiva, e che sono meno buoni quanto più sono ricchi di spirito ardente, e scarsi di sostanza estrattiva...

„ XIII. Veduta ora adunque la diversità, che passa tra i vini migliori, i mediocri, e quelli che sono, e poco buoni, e poco propri a conservarsi, non resta a fare altro, che indagarne la causa. E' cosa notissima, che capace a produrre lo spirito ardente non avvi nella natura, che una sola sostanza, che è la zuccherina. Da questo principio due conseguenze ne nascono, vale a dire, che il vino propriamente detto è identico sempre, e un solo da qualunque sostanza esso derivi, e sempre un prodotto dello zucchero, o del principio zuccherino, che voglia dirsi; e l'altra conseguenza si è, che la diversità de' vini dipende sempre dalle differenti materie, che nella costituzione de' vini sono combi-

nate collo zucchero, e dalla proporzione, in cui lo sono. Oltre ancora le accennate esperienze, le quali provano molto bene, che la materia estrattiva (e con essa si intendono anche tutte le altre sostanze o oleose, o saporacee, o saline ch' essa contiene) è di somma necessità perchè un vino sia e conservabile, e buono. L'influenza di questa si manifesta maggiore ancora, solo che si rifletta, che ella è quella stessa, che eccita la fermentazione; imperocchè lo zucchero solo quand'è purissimo molto male fermenta, e in vino non cangiasi se non nello spazio di alcuni anni. La materia estrattiva è la cagione, ed il principio del sapore de' vini, quando ciò, che si ottiene dallo zucchero puro, è insipido affatto. Questa è una verità tanto incontrastabile, che ad evidenza si manifesta anche nel sapore stesso delle uve, poichè oltre quello, che si può osservare delle differenti specie di uva, presso di noi è cosa conosciuta generalmente, che le uve di Monferrato sono più saporose di quelle dell' Astigiana, e queste più saporose di quelle del Canavese, lo che è anche ne' vini, che ne risultano. E lo stesso si è ancora delle uve stesse per rapporto alla possibilità di conservarle più lungo tempo, poichè si sa, che le uve
sola-

soltamente di Monferrato si possono conservare sino alla più inoltrata stagione,,.

„ XIV. Si è veduto adunque dalle precedenti sperienze, e riflessi, che il sapore, e la bontà de' vini, e la proprietà di conservarli dipende in gran parte dalla quantità di materia estrattiva, perocchè i vini migliori sono quelli, che ne contengono il più, e quelli, che molto più ricchi sono di spirito ardente, e perciò le uve, da cui derivano molto più ricche di zucchero, sono i vini appunto i meno buoni, e i meno propri a conservarsi. È di qui si può facilmente inferire, che l'addizione dello zucchero, di cui abbiamo parlato fin ora, è insufficiente in molti casi, perchè aumentando puramente la quantità di principio zuccherino non accresce punto quella della materia estrattiva. Ma ella è poi certissima cosa quella, che si esige una certa adeguata proporzione; perocchè anche il difetto di zucchero dee essere considerato ne' vini, sebbene per rapporto a' nostri del Piemonte la esperienza ci insegna, che egli v'è per eccesso, perchè sono quelli, che alla distillazione svolgono una quantità maggiore di spirito ardente; dove al contrario i loro difetti consistono nella troppo modica quantità di materia estrattiva. Di qui ne addivienta adun-

que, che sebbene non si possa assolutamente negare, che l'addizione dello zucchero alle uve possa riescire talora di qualche vantaggio, ella non lo debbe essere per i nostri vini, e che in generale lo zucchero è proprio soltanto per quelle uve, che mancano di principio zuccherino, mentre son troppo ricche di sostanza estrattiva; e in conseguenza per que' vini, i di cui difetti dipendono dalla mancanza di spirito ardente; e che del resto l'addizione dello zucchero contribuisce per poco al sapore de' vini, essendo questo, come abbiamo già osservato, un effetto solamente della materia estrattiva. Pertanto un inconveniente costante, facendo uso dello zucchero, sarà sempre il ritardo, che evvi nella fermentazione, e in seguito a questo ne' vini la difficoltà di chiarificarsi, come i nostri rustici molto bene osservano,,.

„ XV. Quivi pertanto, dopo d'aver veduto, e la necessità della materia estrattiva, e l'influenza dello zucchero, che alle uve aggiugnere si volesse con animo di migliorare il vino, la questione si ridurrebbe allo scoprire una qualche sostanza, la quale mentre, che sia capace di aggiugnere lo zucchero alle uve, in caso che esso vi manchi, vi procuri nel tempo stesso una quantità di materia estrattiva, la

la quale oltre ad essere saporosa, e piacevole, sia pur anche propria, e che tenda alla fermentazione non altrimenti, che quella delle uve, che con poca spesa procurare si possa, ed anche in una certata quale abbondanza, che sia capace di compensarne il difetto. Avendo adunque intraprese alcune sperienze, questa materia, o sostanza ricca molto di materia estrattiva mi pare di averla ritrovata ne' fichi, e in questi acconcia tanto a quest'uso, che dolce, saporosa, e piacevole essendo ha questo ancora di particolare, che come quella stessa delle uve, tende alla fermentazione, e che è anzi capace da per se sola di produrre uno squisitissimo vino; e siccome all'avvantaggio di procurare alle uve e l'addizione di materia estrattiva, e quella del principio zuccherino, l'uso de' fichi unisce quello ancora d'economia maggiore, che l'uso del miele, e dello zucchero; così mi pare evidente, che essi possano meritarsi per ogni titolo la preferenza, ed allo zucchero, ed al miele, e ad ogni altra qualunque materia. In ogni paese si coltivano fichi, e vi sono più o meno abbondanti; e se qualche paese ne scarsegiasse, è molto facile cosa l'in-

trodurre la coltura, e d'altronde essi promettono ancora dall'altro canto un lucro considerevole. Che anzi io opino di più, che se si tentassero ben condotte sperienze, collo unire i fichi ad altri frutti, o poma, o pera, e tutto insieme sommettere alla fermentazione, probabilmente si otterrebbero vini o uguali, o poco inferiori a quelli delle uve.

„ XVI. Qui non tralascierò di accennare un riflesso, che ho fatto meditando su quest'oggetto, ed è, che pare che la natura abbia ella stessa destinati i fichi per quell'uso medesimo, per cui io li propongo. Come le viti essi amano i colli, e le medesime specie di terra amano i fichi (a), le stesse modificazioni di aria, e la stessa influenza dell'atmosfera. Quindi una vigna qualunque può somministrare fichi ella stessa in quantità anche molto eccedente, e a segno di procurare ancora un lucro considerabile da altra parte, e donde supplire non solamente al difetto della natura nella maturità delle uve, e riparare al danno, che le piogge delle vendemmie ci arrecano non di rado, ma di supplire anche al difetto del clima istesso, per cui la materia estrattiva non si produce in quantità sufficiente, ed
oltre

(a) *Ficus loca aprica, calculosa, glareosa interdum, & sarsa amar.* Columella de re rustica lib. V.

oltre ciò risparmiarci pure e la pena, e la spesa di andare altrove all'incerca di certe altre sostanze, le quali appena potrebbero tener luogo di questi, che la natura c'insegna in certa maniera di far crescere a lato delle viti „.

(*sarà continuato.*)

L E T T E R A

Circolare del Sig. Canonico Gio. Serafino Volta Mantovano, che può servire in qualche parte per un elogio smortuale del Consigliere Don Gio. Antonio Scopoli.

Mi credo in dovere di partecipare a V. S. la nuova funesta della quasi repentina morte del mio venerato maestro, ed amico, il Consigliere Gio. Antonio Scopoli, accaduta nel giorno 8. del corrente (maggio) in Pavia, dov'egli era professore di chimica, e di botanica. Dopo di aver impiegati quaranta e più anni con vero zelo, ed impegno in servizio di S. M., e della repubblica letteraria, come il non piccolo numero de' suoi allievi, e le molte istruttive sue opere ne fanno pubblica fede, ha egli dovuto soccombere al peso delle fatiche più che degli anni, e vedere abbreviati i suoi giorni dal rammarico cagionatogli da

una luttuosa serie di non prevedute disavventure. Mortificato, e dolente bensì, non però mai avvilito, ha saputo cionondimeno adempiere ai propri doveri sino al termine della sua onorata carriera, e soffrire con cristiana rassegnazione i colpi dell'avversa fortuna, tutte in Dio riponendo le sue speranze. Degni sono d'esser fatti palesi anche a V. S. que' sentimenti, che egli a me, come a suo compagno nell'ultime da lui sofferte vicende, volle comunicare con lettera de' 15. marzo p. p., lettera ch'io conservo, e conserverò sempre fralle mie più care memorie. *Mettiamo*, dicevami egli, *la nostra causa nelle mani di Dio, e consoliamoci colla nostra coscienza, e colla buona fede, che ha di noi la maggior parte de' viventi Si faccia in questa santa settimana un sacrificio a Dio delle nostre ragioni, e pensiamo piuttosto ad assicurarci l'acquisto del paradiso, che ad inquietarci Quel Dio, che ha sempre protetta l'innocenza, proteggerà anche noi, ed il premio della nostra rassegnazione sarà l'eterna vita.* Tali sentimenti non partono, che da un'anima veramente virtuosa, e mentre fanno il più grande onore al carattere del defunto, servono a renderci più sensibile la di lui perdita. Colla
mor-

morte del Consigliere Don Gio. Antonio Scopoli l'Italia ha perduto un degno suo figlio, lo stato Veneto un illustre suo allievo, la Germania un benemerito mineralogo, la reale università di Pavia un insigne professore, l'Europa tutta uno de' suoi primi naturalisti, ed io poi con molt'altri un valente maestro, ed un verace modello di

probità, e di dottrina. Possano i superstiti monumenti del suo sapere mantener viva lungamente la rimembranza di questa perdita, e rendere rispettate dagli stessi suoi emoli quelle ceneri, sulle quali io verso le più calde lagrime di tenerezza, e di gratitudine nell'atto che mi sottoscrivo &c.

A V V I S O L I B R A R I O

Si avvisa il pubblico letterato, come gli eredi della chiara memoria del Card. Mario Marefoschi Compagnoni bramosi di compiere lo smaltimento totale della nota copiosa libreria del medesimo, che si spaccia a minuto in una bottega, che dal corso conduce verso la porta picciola del collegio Romano, hanno determinato di accordare un ribasso del 25. per 100. sopra i prezzi fissati nel secondo catalogo in vantaggio de' compratori. Questo profitto deve formare un allettamento grande ai premurosi di acquistare a discretissimi prezzi opere utili, e interessanti, che ancora rimangono invendute.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA

Art. III.

„ XVII. Dirò ancora di due altri metodi di migliorare i vini, i quali si credono da molti utilissimi, ma che sono però poco praticabili. Il primo si è quello, che dicesi comune in alcune isole dell'Arcipelago. Consiste esso ad esporre le uve all'azione de' raggi solari, sino a che svaporata ne venga buona parte della umidità, e che in conseguenza e la materia estrattiva, e lo zucchero delle uve meno *diluti* rimangano. Non disputerò qui della utilità di questo processo, poichè avendo veduto già, che si esige una proporzione tra la materia estrattiva, ed il principio zuccherino, si rileva facilmente sino dove s'estendano gli avvantaggi, che ci promette, e che l'effetto di esso unicamente riducesi a concentrarne maggiormente i prin-

cipi, lo che non basta pe' nostri vini, che abbisognano di addizione di materia estrattiva; e d'altronde ancora non è praticabile presso di noi, dove ce l'impediscono, e la differenza del clima, e la tanta quantità delle uve, che si raccolgono „

„ XVIII. Consisterebbe poi l'altro, il quale molti hanno di già proposto, e che non fu mai adottato da' nostri rustici, nello staccare gli acini delle uve da' grappi, e nel formare i vini unicamente cogli acini. Appare veramente, che i grappi deggiano riescire dannosi alle uve, perchè essi contengono un sugo, che è astringente, e talora acido, ed oltre ciò ancora il vino, che si preme l'ultimo, è sempre torbido, e non è proprio per conservarsi. Ma questo metodo oltrecchè non ci dev'esser comodo, perchè nella tanta abbondanza di uve, che si raccolgono, non riesce praticabile.

Ccc

cabile in generale, egli è certo, che la presenza de' grappi è molto capace a promuovere la fermentazione della sostanza mucosa degl' acini, essendo i grappi appunto quelli, che sono i più ricchi di tartaro, il quale è assai proprio per eccitare, e promuovere la vinosa fermentazione. Del resto si manifesta ad evidenza, che, supposto anche praticabile questo metodo, i fichi, che io ho proposti, hanno su d' esso ben molti vantaggi, e quello specialmente di essere, ugualmente, e forse ancora di un uso più economico, e di renderne meno incomodo il processo: essi sono ricchi di principio zuccherino sufficiente a correggere l'acidità, o l' astringente de' grappi, e ricchi di sostanza estrattiva sufficiente per compensarne il difetto, ne' grappi, e cogli acini; e la loro sostanza estrattiva è grata, e saporosa, e propria a formare vini di ottima qualità; ma vediamo col- la esperienza „.

„ XIX. Tutti questi riflessi io aveva fatti, quando la mattina de' sei di settembre del 1784. avendo una buona quantità di fichi mi sono determinato a vedere, se que' ragionamenti, che andava meco stesso facendo, erano giusti, e conformi alla esperienza, e perciò ne ho intraprese alcune poche. Era allora il termometro a 16. gradi $\frac{1}{2}$ al

di sopra dello zero secondo la graduazione del Signor Reaumur, ed ho così proceduto „.

„ Erano A, B due recipienti di legno, il primo della specie di quelli, che presso di noi *Bottellino*, o *Barile* si appella, e munito al di sopra di un' apertura quadrata oblonga di due pollici parigini di larghezza su tre di lunghezza; ed il secondo una secchia ordinaria, ma grande. Questa differenza nella forma de' recipienti la ho creduta necessaria per osservare i fenomeni della fermentazione di paragone, quando concorre più o meno libera l' azione dell' aria per il maggiore o minore contatto, o superficie, che il corpo in fermentazione presenta all' atmosfera. Nell' uno e nell' altro di questi due recipienti fu messa una dose di fichi, i quali erano ben bene schiacciati, e il volume di cui occupava, allo incirca i tre quarti di quello della totale capacità de' recipienti. Questa precauzione è ben necessaria, perchè fermentando la massa, occupa poi un volume maggiore, si eleva, e senza di ciò si rischierebbe, che ella escisse fuori del recipiente. Dopo di avere così disposte le cose, ho segnata la temperatura della grotta, che era quasi la stessa di quella dell' atmosfera indicata di sopra, e il tutto fu lasciato in riposo „.

„ XX.

„ XX. La fermentazione non eccitossi ugualmente presto in ambi i recipienti , poichè due giorni appresso , cioè la mattina degli 8 , ch' io andai a visitarli , avendo immerso e nell' uno , e nell' altro la boccia di un termometro , osservai la temperatura medesima di quella dell' atmosfera nel *barile A* , e non si manifestava alcuno di que' segni , che sono propri della fermentazione vinosa , quando al contrario avendo immerso il termometro nella secchia B il mercurio vi scese di un mezzo grado . La sera poi anche il *barile A* parve godesse di una temperie un pò più calda di quella dell' atmosfera , poichè il termometro mi segnò un quarto di grado d' elevazione ; nello stesso tempo la secchia B manifestava già segni di vera fermentazione ; il calore erasi accresciuto di mezzo grado ancora , ed era sensibile un leggierissimo sì , ma ben distinto mormorio ; il volume erasi aumentato , e scuotendo il recipiente si osservavano venire in su la superficie gonfie alcune bollicine di aria , la quale esaminata , intorbidò l' acqua di calce „

„ XXI. La mattina de' 9 vicino a mezzo giorno nel recipiente B la fermentazione manifestavasi molto più sensibile , tumultuosa , e forte , le bolle di

aria si screpolavano in maggiore quantità sulla superficie , ed una candela , che vi avvicinai , si estinse . Il calore erasi allora aumentato di un grado . Nel *barile A* però , sebbene il calore si fosse accresciuto di un qualche poco , nè bolle di aria ho potuto osservare , nè distinguere alcun mormorio distinto , ed avendovi introdotto un lume acceso vi arse ; e perciò ho allora risolto di estrarre i fichi , e di cangiarli di recipiente , poichè sospettava , che un tanto ritardo nella fermentazione solamente un effetto si fosse dell' azione dell' aria non sufficiente . Furono pertanto allora divisi nuovamente in due porzioni , di cui una fu messa tali quale ella era in un altro recipiente C che era una secchia grande eguale a quella B „

„ XXII. Ho indi dilungata l' altra porzione con cinque o sei libbre di acqua , di cui mi era servito per lavare il *barile A* , e in tale stato fu messa separatamente in una terza secchia D , e in ambi osservando il corso della fermentazione ne risultò , che nel recipiente C manifestossi sensibilissima subito nel giorno seguente , quando nel recipiente D ritardò ancora per due giorni . Intanto nel recipiente B continuava la fermentazione vieppiù tumultuosa , ed

C c c 2

il

il calor sensibile della massa eccedeva allora due gradi e mezzo quello dell'atmosfera, „ .

„ XIII. Per vedere poi come l'addizione de' fichi potesse ben riescire per lo miglioramento de' vini, ho fatti allora raccogliere 10 Bz. ossia 250 libbre di uve tali quali si ritrovavano allora in istato di imperfetta maturità, e senza alcuna scelta di specie, e tutto insieme e acini, e grappi li frammeschiai con 25 libbre di fichi neri ben maturi, e il tutto fu messo in un recipiente E pure di legno di una capacità sufficiente, e riposto nella medesima grotta, in cui conservava gli altri. Era allora la temperatura della grotta poco più poco meno la stessa, che ho segnata di sopra. Avanti che io riporti i risultati delle narrate sperienze, mi sia permesso di accennare un fatto singolare, che la fermentazione de' fichi mi presentò, e che mi pare proprio per illustrare la teoria della vinosa fermentazione, „

„ XXIV. Ella è notissima cosa quella, che le sostanze zuccherine svolgono fermentando

un fluido elastico aeriforme, il quale, se si esamina, è una mistura di due specie differenti di aria, che una chiamarono i chimici fissa, o acido aereo, l'altra flogisticata. E questo è tanto comunemente creduto vero, che nessuno, che io sappia ha osato sin' ora di pensare altrimenti, se si eccettua il Signor de la Metherie, il quale pensò, che l'aria, che si svolge dalla fermentazione vinosa è aria infiammabile, la quale si decompone, e passa allo stato di aria flogisticata (a). Fermo nella opinione in cui io era, che l'aria della fermentazione vinosa è un miscuglio di aria fissa, e d'aria flogisticata, io fui non meno, che altri lo sarebbe sorpreso di un fatto singolare tanto, e inaspettato, che m'accadde nel maggiore tumulto della fermentazione de' fichi nel recipiente B, che siccome era piccolo, e maneggiabile mi sono fatto portare in camera, per poscia fare osservare ad alcuni de' miei amici le curiose sperienze del Signor Duca di Chaulnes, immergendo una candela accesa in una atmosfera di
aria

(a) Il est surprenant, dice egli, qu' on n'obtient point d' air inflammable qui est si abondant dans les corps muqueux ; c' est que sans doute il est décomposé, & passe tout de suite à l'état d' air-phlogistique : Essai analytique sur l'air pur, sur les différentes espèces d'air pag. 239. ed è probabile, che avrebbe aggiunto ancora, & d'air fixe, quando non avesse veduta quivi una opposizione all'ipotesi, ch'egli adottò sulla natura dell'aria fissa.

aria fissa. Avendo quindi dovuto, (per quivi narrare come la cosa mi succedette), abbandonare la sperienza, partimmo inavvertentemente lasciando la secchia in un sito, che era esposto all'azione dei raggi solari. Rivenuti poscia circa dopo due ore, e ripresa la esperienza, io fui, dissi, non poco sorpreso, quando al primo avvicinar della fiamma alla superficie de' fichi, ben lungi, ch'ella siasi estinta, od allontanata dalla candela, ne viddi un'altra distinta formatasi in sulla superficie della massa, cerulea, serpeggiante, e lambente, la quale durava soltanto un istante, e che poi compariva altra volta all'avvicinarvi di nuovo la fiamma della candela, e che si faceva maggior ancora, allora quando io scuoteva il recipiente, o con un legno vi andava formando de' buchi. Un tale spettacolo non meno grazioso, che inaspettato, (poichè i sospetti nemmeno del Signor de la Metherie mi potevano essere conosciuti) il quale presentommi e per l'analogia dello ardere di questa fiamma, e pel colore ceruleo, le belle scoperte del tanto meritamente celebre Signor Volta sull'aria infiammabile delle paludi, eccitommi, com'era ben naturale, la curiosità di ripetere la esperienza altra volta, di osservarla negl'altri recipienti, e di

raccogliere di quest'aria, e di esaminarla „.

„ XXV. Mi feci adunque nel giorno seguente portare in camera il recipiente C, e avendo raccolta un pò dell'aria, che si svolgeva, la ritrovai in parte aria fissa, e in parte aria flogistica. Quindi espostolo per lo spazio di un'ora all'azione de' raggi solari, e ritiratolo poscia nella camera, scuotendolo un poco, vi avvicinai la fiamma di una candela, ed allora ho osservato distinto il fenomeno stesso „.

„ XXVI Per raccogliere poi di quest'aria ad oggetto di poter dire qualche cosa della sua natura, e qualità, feci uso d'un asse di legno della figura medesima di quella della secchia, e di una circonferenza la stessa con il diametro della secchia, ed adattai l'asse in sulla massa. Dal centro di questo legno partiva un sifone adattato al legno medesimo con mastice mediante un piccolo buco; al sifone stava legata una vescica bagnata, e bene vuota di aria; coll'ajuto indi di una leggiera pressione sul legno passò pel sifone, e di qui nella vescica in non più di mezz'ora un volume di aria, che riempiva la vescica più della metà. Ho allora rotto il sifone vicino all'apertura della vescica, e ne immersi ben prontamente nell'acqua l'estremità;

mità; premendo indi leggermente la vescica, e avvicinando la fiamma di una candela là in quel posto, dove la bolla di aria passando per l'acqua veniva a comunicare coll'atmosfera, vi osservava costante passeggiava una fiamma „.

„ Avendone indi fatto passare in un recipiente, che conteneva aria atmosferica, e facendo in maniera, che l'estremità del sifone mettesse là nel recipiente, ove l'acqua non arrivava, e in conseguenza, che l'aria che esciva dalla vescica, non venisse mai in contatto coll'acqua prima, che fosse frammeschiata coll'aria dell'atmosfera, e indi presto volgendo in alto l'orifizio del recipiente vi presentava la fiamma di una candela, e ne segui, ch'ella ardea senza veruna *detonazione*. Queste sperienze per altro si potrebbero desiderare con una qualche maggiore esattezza, ma le circostanze, in cui mi ritrovava in campagna, non mi permisero di bene eseguirle, e quivi tai quali le ho fatte, io amo di riportarle „.

„ XXVII. Ho allora altrimenti disposto, però che la cagione, per cui ella non *detonava* coll'aria dell'atmosfera, io la attribuiva ad una porzione di aria, e fissa e flogisticata, che insieme frammeschiata vi si contenesse; ed io era allora fuori dell'occasione di potere speri-

mentare coll'aria deflogisticata. Per privarla adunque almeno dell'aria fissa, ch'ella potesse contenere, ho fatto passare quella parte, che mi restava nella vescica per un volume d'acqua di calce, la quale s'intorbido, e fece in appresso un pò di sedimento di terra calcare, e intanto il volume dell'aria erasi diminuito molto, e ridotto a poco; e tanto più perchè per assicurarmi, che l'aria fissa, ch'ella conteneva, fosse intieramente assorbita dall'acqua, e combinata colla calce, io ho agitato un poco il recipiente destinato a riceverla. Ho quindi sperimentato con quel volume di aria, che impunemente avea sfuggita l'azione dell'acqua di calce, e ne segui, che ella lungi dallo infiammarsi, quando vi avvicinai una fiamma, ben all'opposto questa si estinse; agitata di nuovo con acqua di calce, non vi produsse più alcun cambiamento, e non si diminuì di volume, ond'è ch'ella era una vera aria flogisticata; e come ella era prima infiammabile, è evidente, che col solo passar in contatto coll'acqua si decompose, e passò allo stato di aria flogisticata „.

„ XXVIII. Questo avvenimento però non mi sorprese, poichè non m'era nuovo, avendo osservato precisamente lo stesso molto tempo prima coll'aria in-
fiam-

fiammabile, che si ottiene dalla distillazione del carbone, date alcune circostanze, che si vedranno qui sotto, e su di che, siccome mi pareva non ordinario il fenomeno, ho allora consultato il chiarissimo Sig. Bonvicini, cui è dovuto in massima parte il gusto, che fortunatamente si va tra di noi eccitando per la chimica, ch'egli coltiva con tanto successo, che promette alla patria i più gran benefici. Del resto questa decomposizione dell'aria infiammabile non parrà ora nè marco singolare a veruno, se si riflette, che anche l'aria infiammabile, che si svolge dalla dissoluzione de' metalli negl'acidi, si decompone, e passa allo stato d'aria flogisticata o che si agiti di continuo, e fortemente coll'acqua, o che si lasci con essa lungo tempo in contatto, come l'ho osservato per esperienza. E per ciò l'unica differenza si ridurrebbe alla minore, o maggiore facilità, con cui l'aria infiammabile in ogni caso passa allo stato d'aria flogisticata, ma in differente spazio di tempo, lo che è probabilmente un effetto della più o meno grande aderenza del flogisto alla base, che lo costituisce aria infiammabile. Ma il render ragione di questi fenomeni è quivi un'intrapresa, che di troppo mi scosterebbe dall'oggetto, che mi sono pro-

posto trattare, e per ciò io me ne dispenso per ora. Avvertasi pertanto, che per ripetere queste esperienze con un qualche successo non vogliansi trascurare queste precauzioni. I. Che è indispensabile l'influenza de' raggi solari, poichè ho osservato, che il loro calore vi contribuisce per tutto; II. che i fichi siano ben maturi, e raccolti in un sito esposto a mezzo giorno, e che non siano molto dilati di acqua, imperocchè dal recipiente D non mi riuscì di ottenere, che una mistura di aria fissa, e d'aria flogisticata „.

(*farà continuato.*)

STORIA NATURALE

Nel bellissimo viaggio al Capo di buona speranza &c. pubblicato dal Sig. Sparman, uno de' più dotti argonauti che accompagnarono il celebre Cook in uno de' suoi tre giri attorno il globo, fra le moltissime interessanti notizie appartenenti alla storia naturale, si legge quella del singolare istinto di un uccello che vien dall'autore nominato il *cuccù delle api*, ovvero la *guida al miele*. Quest'uccello, un pò più grosso di un passero, è ghiottissimo del miele; ma siccome da se non può distruggere gli alveari fabbricati sotterra o nel cavo degl'alberi, prende perciò il partito d'invitarvi altri animali, od anche gli uomini, sulla sicurezza, che vorran far-

fargli parte della preda . Verso la sera adunque o la mattina , che sono probabilmente le ore in cui si risveglia il suo appetito , esce in campo mandando fuori ripetuti e penetranti gridi , che suonano come un *scierr* , *scierr* , *scierr* , e colle quali pare voglia risvegliar l'attenzione degli indolenti Ottentoti . Questi difatti accorrono a quel grido , ed allora l'uccello , ripetendolo senza mai cessare , comincia a volar lentamente , e di tratto in tratto , in atto di cercare ove lo sciame delle api abbia fatt'alto . Bisogna però badare di non ispaventare allora l'uccello con qualche straordinario rumore , o con una troppo numerosa compagnia ; ma anzi , come appunto fanno i più pratici , rispondergli con un dolce fischio , quasi per mostrargli che si fa attenzione al suo invito . Se i nidi delle api sono un pò lontani , l'uccello fa lunghe volate frammezzate da brevi riposi , per aspettare il suo compagno di caccia , ed incorraggiarlo con nuove gridi a tenergli dietro . Ma avvicinandosi al nido abbrevia le

sue stazioni , e ripete i suoi *scierr* con più frequenza , e più forza di prima . Il Sig. Sparrman ha veduto egli stesso con grande sua meraviglia , ciò che gli era già stato precedentemente assicurato , vale a dire che se l'uccello per impazienza di arrivare ha lasciato troppo lungi il suo compagno , ritorna indietro , e raddoppiando le sue gridi pare in certa guisa che voglia rimproverargli la sua lentezza . Finalmente giunto ch'egli è al nido delle api , o che questo trovisi fabbricato nella spaccatura di una rupe , o nel cavo di un albero , o in qualche sotterraneo , vi stende allora sopra ed attorno il suo volo per alcuni secondi ; dopo di che si pone in silenzio , andandosi comunemente a nascondere dentro cava che l'albero , o in qualche vicino cespuglio , quasi aspettando ciò che si farà , e nella speranza di aver la sua parte . Si è sempre sicuro che il nido non è molto lontano , allorchè l'uccello dopo di avervi condotto per un buon pezzo di strada , si ferma ad un tratto , e sospende i suoi gridi .

Al num. XLVI. della corrente Antologia pag. 373. in vece di *Fillide* si legga *Fille* , e a pag. 363. in vece di *laulina* si legga *Carolina* .

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΕΙΑΤΡΕΙΟΝ

ECONOMIA

Art. IV. ed ult.

„ XXIX. Dalle poche narrate sperienze pare adunque risulti, che l'aria, la quale si svolge realmente dalle sostanze zuccherine in fermentazione vinosa, è l'aria infiammabile, e che se tale non si ottiene sempre, un effetto puramente si è di alcune circostanze, le quali sono molto ordinarie sì, ma che si possono correggere, purchè, e si accresca il calore, e si diminuisca la dose dell'acqua, e si proceda con una di quelle sostanze, le quali sono ricche abbastanza di una materia acconcia ad eccitare, il più che si può veemente, la vinosa fermentazione. Quindi la diversa specie di aria, che si ottiene da una sostanza zuccherina, e da un'altra, e la diversità dell'aria,

che si ottiene anche dalla sostanza medesima, date o no le circostanze, che ho or ora accennate, pare che quivi presenti ben evidente la natura delle arie, e fissa, e flogisticata della fermentazione vinosa, e che una prova di più si aggiunga al numero già prodigioso di quelle, le quali dimostrano la presenza dell'aria pura, e del flogisto nella costituzione dell'aria fissa. E risulta pur anche nel tempo istesso, e non meno evidentemente, che molto male si ragiona, come già l'osservò il Sig. Ingenhouz (a), allorchè si decide, che una tale sostanza contiene di tale, o di tale altra specie di aria, perchè o colla fermentazione, o col fuoco se ne ricava da essa; imperocchè e nell'uno, e nell'altro caso noi abbiamo qui non equivoche prove, che ben sovente

D d d le

(a) *Expériences sur les Végétaux* pag. 115.

le arie che si ottengono , non son *edatti* della sostanza medesima , ma prodotti di alcuno di que' principj , che si svolgono da essa , i quali si combinano insieme , e in differenti maniere coll' aria pura dell'atmosfera,,

„ XXX. Per vedere pertanto, che questo realmente succede , sommettasi alla distillazione una data quantità di carbone , ed in un recipiente di una capacità tale , che ne resti quasi ripieno ; oltrecciò il carbone sia il più che si può ben asciutto , e la retorta resa rovente prima di introdurvi il carbone , di modo che , se non sia vuota affatto di aria , almeno siasi fatta la più possibile rarefazione . Quindi adattando esattamente una vescica al collo della retorta , se si procede all'istante con un grado di fuoco ben violento , si osserverà , che l'aria infiammabile , di cui la vescica si riempie , è quasi aria infiammabile pura , e capace di *detonare* e coll'aria deflogisticata , e con quella dell'atmosfera , quando vi si frammeschi in proporzione adeguata ; che anzi ritrovo , che dal carbone ha ottenuto il D. Priestley aria infiammabile purissima , quando posto il carbone nel vacuo vi applicò l'azione de' raggi solari raccolti con uno specchio ustorio „.

„ XXXI. Procedasi indi all'opposto con un carbone un pò

umido , e con un recipiente di grande capacità , e vi si applichi un grado di fuoco mite , e tale vi si sostenga : l'aria che si raccoglierà nella vescica adattata al collo della retorta , troverassi ch' ella è una mistura d'aria fissa , d'aria flogisticata , e di un pò d'aria infiammabile , le di cui parti costituenti sono sì poco aderenti fra loro , che al solo passare per un volume di acqua ella sarà decomposta , e passerà allo stato di aria flogisticata . La differenza adunque de' risultati di queste sperienze , la quale varia in proporzione , e del concorso dell'aria in quantità più o meno grande , ed in proporzione del calore più o meno violento , mi pare non si possa assolutamente ripetere da altra causa , se non da queste , di cui in ogni caso l'effetto si è , o che il flogisto del carbone si combina , o non si combina coll'aria pura , se ella vi concorre , o nò : e in quest'ultimo caso combinandosi l'aria pura con il flogisto , si producono l'aria fissa , e l'aria flogisticata ; quando al contrario ajutato il flogisto da un maggior calore , e svolto con maggiore celerità sfugge l'azione dell'aria pura , e si presenta sotto forma aerea infiammabile „.

„ XXXII. Quindi lo stesso precisamente succede dell'aria fissa ,

fissa, e dell'aria flogisticata, le quali si ottengono dalle sostanze zuccherine in fermentazione, e le quali non sono un edutto delle sostanze zuccherine medesime, ma un prodotto della combinazione dell'aria pura dell'atmosfera col principio infiammabile, che si svolge dalle sostanze zuccherine, le quali fermentano. Imperocchè io inclino a credere, che riescirassi una volta ad ottenere aria infiammabile da tutte le sostanze in fermentazione vinosa, a condizione soltanto, che queste siano meno dell'ordinario dilute di acqua, e che si sottomettano ad un maggior grado di calore, il quale svolgendo il flogisto con maggiore prontezza, ed energia faccia in maniera, che questo non possa essere, almeno totalmente sorpreso dall'aria pura nell'atto medesimo, che è messo in libertà, onde possa vestire la forma aerea infiammabile. Quando al contrario il flogisto svolgendosi molto lentamente, ed essendo tosto sorpreso dall'aria pura, si dee combinare con essa a cagione della loro massima affinità, e insieme combinandosi deggiono produrre e l'aria fissa, e l'aria flogisticata, che dalla fermentazione vinosa si ottengono costantemente „.

„ XXXIII. Proprio per confermare questa opinione sulla natura dell'aria fissa come composta di aria pura, e di flogisto, sarebbe fra gli altri molti fatti incontrastabili, quello che si osserva nella decomposizione del nitro con il carbone; poichè quivi se si sottrae l'alcali volatile, e l'acqua, che si produce (a), altro non si ottiene, che un fluido aeriforme misto di aria fissa, e d'aria flogisticata; e se l'aria, che si raccoglie è quasi aria sola flogisticata, come potrebbesi opporre, egli non è men certo, che in un con essa si produce nel tempo stesso una considerabile quantità d'aria fissa, la quale tuttochè unita non si raccolga coll'aria flogisticata, questo unicamente procede da ciò, che l'aria fissa prodotta ritrova una base, con cui gode di una somma affinità, quale si è l'alcali caustico base del nitro, si combina con essa base, come effettivamente l'alcali fisso, che ne risulta, è aerato costantemente; e d'altronde una parte anche si combina coll'alcali volatile, che in questa operazione si forma, perocchè allora, quando la medesima si fa ne' vasi chiusi, l'alcali volatile, che passa nel recipiente, è in istato concreto, ed effervescente. E

D d d 2

per-

(a) *Wenzel. Lehre von der Ver. Wandschaft der Karper. pag. 17. §. 16. pag. 469. §. 9.*

perciò l'aria fissa non potendo esser quivi altrimenti prodotta, che dalla combinazione dell'aria pura del nitro, col flogisto del carbone, imperocchè qui non si osserva più vestigio separatamente, nè d'aria pura, nè d'aria infiammabile, questa opinione sulla produzione dell'aria fissa sembra acquistare tanto grado di forza, che all'evidenza si avvicina „.

„ XXXIV. Qui però non avendo io in mira di fare una dissertazione sull'aria fissa, solo debbo restringermi a quella della fermentazione, e a questo riguardo le conseguenze, che ne ho dedotte fin' ora, divengono plausibili ancora, se si riflette, che il concorso dell'aria è affatto indispensabile per la fermentazione vinosa, e che oltre di questo si osserva, che l'aria dell'atmosfera, la quale sta in contatto colle sostanze zuccherine, le quali fermentano, è diminuita di volume; che nelle sostanze in fermentazione si eccita un grado di calore superiore di sei gradi, e più a quello

dell'atmosfera; e che questo calore non può da altro procedere se non da ciò, che l'aria pura dell'atmosfera combinandosi con il flogisto, che si svolge dalle sostanze zuccherine, vi depone il suo calore specifico, il quale allora diviene sensibile; e dalla combinazione del flogisto delle sostanze zuccherine coll'aria pura dell'atmosfera ne risulta, e l'aria fissa, e l'aria flogisticata, che si raccolgono dalle sostanze zuccherine in fermentazione (a). Questo almeno mi pare poter dedurre dalle surriferite esperienze „.

„ XXXV. Ora per tanto passando agl'altri fenomeni delle nostre sperienze, ho osservato, che nel decorso della fermentazione de' fichi dilati con acqua nel recipiente D, e in quella de' fichi frammeschiati colle uve nel recipiente E, non ha luogo assolutamente alcun altro fenomeno rimarchevole, e diverso da quello delle uve pure, a meno che non si voglia considerare la durata del tempo nella fermentazione, che in ambi fu un po-
co

(a) Di qui chiaramente si vede, che i fenomeni della fermentazione sono precisamente quelli delle combustioni de' corpi, e perciò una teoria della fermentazione, la quale si desidera ancora dai chimici, parmi non altrove si debba ricercare, che nella teoria di Crawford sopra il calore animale, e sopra la combustione de' corpi. Vedansi gli opuscoli scelti sulle scienze e sulle arti; e la bella dissertazione di Carradori intorno alla teoria di Crawford.

co più lunga; ed il calore che si eccitò maggiore allo incirca di mezzo grado, per quanto almeno si può giudicare paragonando il tutto con un volume di uve pure, le quali fermentino, come io lo feci allora; ma queste differenze deggiono essere, io credo, poco costanti, e soggette a tante variazioni, che nulla si possa stabilire di certo. Imperocchè la più o men grande comunicazione coll'aria, e la qualità anche dell'aria stessa, vale a dire più o meno respirabile, e pura, e la diversa temperatura, sono altrettante circostanze capaci a modificare il corso, e a produrvi delle variazioni. Quanto ai recipienti B, e C, in cui i fichi erano puri, la fermentazione durò solamente dieci giorni, per quanto mi lice di pronunziare appoggiato ai soli segni apparenti...

„ XXXVI. Erano pertanto cessati intieramente i segni della fermentazione, e dopo di questi erano passati già due giorni, quando ne ho estratto secondo il metodo ordinario il vino, incominciando prima dai recipienti B, e C, cui adattava al di sopra un certo peso, acciocchè vendone la massa maggiormente compressa, potessi ottenere una quantità maggiore di fluido. Il vino allora, che ne colò, era quanto un altro, il quale sia fatto di uve pure,

chiarissimo, ma un tantino più denso, e di un sapore dolce, unito al generoso, e forte. Questo fu indi diviso in due parti, cioè in una il primo, che separossi, e nell'altra quello, che l'ultimo ho raccolto mediante l'ajuto della pressione. Il primo, che era chiaro fu messo a parte in un luogo acconcio, e quest'ultimo, che un pò torbido era ed anche assai più denso, fu ritirato in un recipiente di vetro, ed aperto fu esposto al sole, acciò fermentando di nuovo si chiarificasse vieppiù.

„ XXXVII. Erano poi scorsi tre giorni da che osservando ancora nel primo giorno una sensibile, e ben distinta fermentazione nel vino, che stava esposto alla luce solare, io non l'aveva assaggiato più, e passati i quali aveendolo assaggiato, ho ritrovato, che erasi inacidito. Quindi sebbene io non avessi allora potuto in mira di fare una tale osservazione, questo accidente presentommi occasione di accertarmi, che se si procedesse con il miele al miglioramento de' vini, quello, che ne risulterebbe, debb'essere un vino, che in ogni caso sente l'odore di miele, e ben distinto; conciossiachè avendo abbandonato allora questo vino intieramente alla fermentazione acetosa, ne risultò un aceto, il quale ad una fortissima acidità univa distinto l'odore di fichi,

fichi, ed in tal maniera, che, avendone frammeschiata una dose ad un'altra di aceto ordinario tre o quattro volte maggiore, glielo comunicò, ed in modo sensibilissimo. Non è meraviglia adunque, che il vino prodotto di uve miste di miele, ne senta, e ne mantenga l'odore, e non è vero, che nella fermentazione vinosa i corpi vadano a tante modificazioni soggetti, che non si possano più riconoscere per nissuna delle loro proprietà; poichè se quivi l'odore de' fichi, il quale non è poi tanto distinto, e tanto acuto, quanto lo è quello del miele, si mantenne costante anche dopo il secondo grado di fermentazione, egli è ben certo, che quello del miele vi si manterrà ugualmente, poichè è più forte, o per lo meno sarà ancora sensibile, e distinto dopo la prima fermentazione nel vino, che ne risulta. Questo aceto di fichi era poi acido tanto, che avendone frammischiate circa due o tre oncie con una pinta di vino nero generoso, prestissimamente lo inacidì, e tanto, ch'io sospetto, che in questa maniera si potrebbe ben riuscire a fare aceto artificialmente, e con molta facilità,,.

„ XXXVIII. Avendo quindi estratto il vino dal recipiente D, in cui i fichi erano diluiti coll'acqua, lo ritirai anch'esso,

poichè era chiarissimo, in un fiasco, che con un segno ho distinto da tutti gli altri per riconoscerlo poi in appresso. Di sapore era dolce, ed un pò più austero dell'altro,,.

„ XXXIX. Tutti questi vini restarono allora in riposo, e in sul finir di novembre, ch'io poi li visitai, avendo osservato singolarmente in quello, il quale proveniva da' recipienti B, e C un non so che di deposito feccioso, lo travasai allora con un sifone, e lo filtrai. Quindi l'ho ritirato in alcune piccole bottiglie, ed otturastolo esattamente e con sovero, e con mastice, l'ho messo da parte per conservarlo, e mi sovveggo, che di queste bottiglie una ne ho inviata in Asti al Sig. Arò, cui avendo comunicate le mie sperienze, siccome quegli, che da gran tempo si occupa con molto successo in questa materia, spiegommi il desio, che aveva di conoscerne i risultati,,.

„ XL. Per rapporto alla qualità di questo vino di fichi, di cui forse anco la medicina qualche vantaggio ne potrebbe ritrarre, e di cui molti ne hanno assaggiato, non saprei cosa aggiugnere al giudizio, che sen formò, imperochè al dire di tutti, fu giudicato se non superiore, almeno uguale a' migliori di Spagna. Egl'era dolce di sapore unito a un non so che di

di piccante, e di austero, che lo rendea molto piacevole, e d'odore, che spirava di fichi, contribuiva non poco ad accrescerne il merito. E quello, che è singolare ancora si è, che quello proveniente dal recipiente D, ossia da puri fichi *dilatati* con acqua, era non meno buono, che il primo, sebbene in verità un pò più austero si fosse. Il tempo più lungo, che siasi conservato di questi vini si è di un anno, durante il quale si mantenne eccellente, e alla speranza lascio a decidere del tempo, che potrà conservarsi, senza che si corrompa „.

„ XLI. Avendo io fra le mani una troppo modica quantità di questi vini, i quali mi erano dall'altro canto troppo preziosi, ho trascurato di fare quello, che forse sarebbe ben necessario nel caso nostro; cioè di osservare la quantità di spirito ardente, che potevami somministrare alla distillazione. Ma ho luogo di lusingarmi, che eccitato qualcheduno dalla curiosità, non andrà guari tempo, ch'ei supplirà alla mia trascuratezza. Intanto dalle surriferite esperienze parmi risulti evidente quello, che ho detto, che i fichi tendono non altrimenti, che le uve alla fermentazione; e dal maggior calore, che ho osservato ne' fichi, e dall'aria differente, che essi svolgono nella

fermentazione, parmi se ne possa anche inferire, che essi sono molto ricchi di materia estrattiva, la quale, come è ben noto, in ogni caso è la cagione primiera efficiente della fermentazione „.

„ XLII. Restami finalmente a parlare ancora del vino, che mi risultò dal recipiente E, ossia dalle uve frammeschiate con fichi, al di cui esempio vorrei si facessero i vini tutti del nostro paese, salva la differenza nella proporzione, in cui queste materie si deggiono frammeschiare, essendo cosa ben evidente di per se stessa, che secondo le differenti circostanze, cioè essendo le uve più, o meno mature, e più o meno *dilate*, questa proporzione dev'essere differente, ed anche secondo le specie delle uve medesime, e il gusto, che si desidera, su di che non si potrà stabilire mai niente di certo „.

„ XLIII. Nella fermentazione di questa mistura nulla ho osservato di rimarchevole, e durò dodici giorni. Il vino era chiarissimo, e si conservò come gli altri eccellente insino al settembre dell'anno prossimo, in cui fu consumato. Era di sapore dolce, ed austero, e sebbene non tanto forte, come nell'altro vino di fichi puri, spirava tuttavia distinto l'odore di fichi, ed a giudizio anche de' rustici istessi
i più

i più esperti, superava in bontà i vini tutti del paese, ove sen fanno di eccellenti, nonostante, che egli fosse il risultato di uve di ogni qualunque specie, e non abbastanza maturo „.

„ XLIV. Tai sono i riflessi, e le poche sperienze, che io ho fatte, di cui niuno più di me sente l'imperfezione, l'insufficienza, ed il bisogno, che hanno di essere promosse, e variate in molte differenti maniere. Ma comunque elle siano imperfette, mi lusingo di presto vederle coltivate da altri, e i miei desiderj saranno soddisfatti a pieno, se eccitando in altri la curiosità di tali ricerche, elleno potranno riuscire una volta al pubblico di una qualche utilità „.

A V V I S O

Agli amatori della mineralogia.

Dai torchj di Lorenzo Manini R. Stampatore in Cremona è

uscita una novella edizione degli *Elementi di mineralogia analitica, e sistematica*, pubblicati per la prima volta in Pavia nello scorso anno 1787. Le varie correzioni ed aggiunte fattevi dall'Autore la rendono sempre più raccomandabile alla studiosa gioventù non meno, che a tutti i coltivatori di questa utilissima parte della scienza della natura, nei quali sono compresi principalmente i medici, i speciali, i chimici, gli artisti &c., potendo essi da quest'opera, qualunque elementare, ritrarre non poco lume e vantaggio nelle rispettive loro professioni. Si vende dal medesimo R. Stampatore al prezzo di lire 3. di Milano, e trovasi pure vendibile in Milano dai Signori fratelli Reycends, in Pavia dal Sig. Pietro Galeazzi, in Mantova dal Sig. Gio. Battista Recurti, in Parma dai Signori Fratelli Faure, ed in Roma dal Sig. Gregorio Settari.

ANTOLOGIA

ΥΤΧΗΞΙΑΤΡΕΙΟΝ

P O E S I A

Il Sig. Ab. Biamonti giovane di raro ingegno, avvezzo da lungo tempo a tutto ciò, che hanno di più bello le greche, le latine, e le toscane Muse, al pregio di scrivere elegantissimi versi accoppia una tale abilità di recitarne all'improvviso, che può andar del pari coi più celebrati in quest'arte meravigliosa. Ordinata condotta delle idee, notizie estese di filosofia e di storia, eleganza e sobrietà di stile, e finalmente facilità di rima, soliti frutti della meditazione, sono i pregi, che per lungo intervallo dividono dalla folla degl'improvvisatori il Sig. Biamonti, e gli attirano l'ammirazione de' più parchi lodatori, e di quelli ancora, che per massima non ingiusta si mostrano nemici di questa maniera di poetare. Tal altro de' suoi improvvisi egualmente bene, e

forse meglio di questo che rechiamo avrebbe provata la giustizia delle nostre lodi, se un tempo si fosse pensato a scamparlo dalla sorte comune di simili poesie, che è di andar disperse *rapidis Indibria ventis*. La morte di Catone, e la tavola di Cebete furono due argomenti proposti in un tempo al nostro poeta, che seppe con mirabil destrezza unirli in un solo. E' degno veramente di osservazione, e di lode il felice passaggio dell'un soggetto nell'altro, e quel far sì che i primi versi del secondo siano la prova degli ultimi del primo. Ma non faremo più parole della venustà di questo improvviso, poichè ognuno per se la vedrà. Vi è qualche lacuna, che si è conservata scrupolosamente. Non potè la rapidità di chi scrivea eguagliare la non interrotta immensa vena del poeta. Noi avremo ben quanto prima una più grande

Ecc

occa-

occasione di celebrare il valore
del Sig. Biamonti, se, come ci
ha promesso, s'indurrà una vol-
ta a pubblicare la sua Ifigenia in
Tauri tragedia tutta di greca,
leggiadria, siccome di greco
soggetto.

Come le Persiane

*Preziose farfalle;
Che filano le gialle
Sete d'intorno a se,*

Così l'anima informa

*La sua corporca spoglia,
In cui piacere, e doglia
Alternano i suoi dì.*

*Il pianto la nutrice,
E il semplice vagito,
Che il diverso appetito
Spiega in diverso suon.*

*E già nel cor si sente
Nascere i primi affetti,
Che stan chiusi, e ristretti
E poi si spiegheran.*

Vedete là di Tebe

*Nel sacro antico tempio
Della vita l'esempio,
Che pinse Attea pennel;*

*E di nostr' alma il corso,
E del core il mistero,
Che per vario sentiero
Giunge all'estremo fin.*

*In mezzo all' ampia tavola
Fortuna signoreggia.*

*Ognuno la vagheggia,
E da lei pende ognun;*

*Chè tutta nuda e mobile
Orma fissa non stampa,
Ma sempre incerta avvampa
Di muoversi e fuggir.*

E in la rota sua

Le umane sorti aggira,

E lieta le rimira

Disperdersi, e cader.

Ma la virtù tranquilla

Il suo furor non teme,

Nè s'è contraria, freme,

Nè gode al suo favor.

Quella virtù, che sempre

Della ragione è figlia,

E l'animo consiglia

Particella del ciel:

L'animo sacro fiato

Delle divine labbra,

Nel petto collocato

Nel misero mortal.

E la virtù solleva

Questo fiato divino,

L'innalza al suo destino,

Nè lascialo perir.

Gli stanno i vizj intorno

Che fremono sdegnosi,

E tentano i riposi

Dell'alma conturbar.

Ma l'alma virtuosa

Lieta del suo tesoro

S'erge sovra di loro,

E se li pone al piè.

Nè timida idolatra

La fortuna superba,

Ma contenta si serba

Nelle sventure ancor:

Che la contraria sorte

Può ben dar urto al core,

Ma l'ingenuo valore

Ella avvilir non sa.

Ecco Caton, che vinto

Pur ancora è Catone,

Nè cede al paragone

Del crudo vincitor.

E con la spada alzata

Nella

Nella libera mano
 L'animo suo Romano
 Fa tutto in se parlar.
 Ed i latini spiriti
 Dimostra nella faccia,
 E nelle forti braccia
 De' Scipj la virtù.
 Non fu maggior Scipione
 In quella stessa terra,
 Gran fulmine di guerra,
 Quando vinse Annibal.
 Catone benchè vinto.
 Benchè co' ceppi al piede
 A Scipion non cede
 Nel suo più grande onor.

 Al forte Eroe non resta
 Che il libro di Platon.
 In quel sacro volume
 Ei taciturno pende,
 E a conoscere apprende
 I pregi del suo cor.
 Egli già si trasporta
 Nel carcere terribile,
 Ove la morte orribile
 D'un saggio si tramò.
 Egli ne sente gli ultimi
 Filosofici accenti,
 Che furon in lui spenti
 Dal perfido velen.
 Nè quel velen già biasima
 Caton, ma lo deita,
 E prega che gli sia
 Ministro del morir.
 E poichè altri non viene
 La tazza ad apprestargli,
 Egli nelle sue vene
 Il ferro spingerà.
 A se medesimo giudice

Egli sarà di morte,
 E s'aprirà le porte
 A vera libertà.
 La notte bruna, e tacita
 Sovr'Oliva discende.
 E tutto il mondo prende
 Un tenebroso orror.
 Sul mare i venti tacciono,
 E l'aure in ciel levate,
 E l'onde affaticate
 Quasi dormendo stan.
 Il silenzio, e la notte
 Inimici del giorno
 Stanno a Catone intorno,
 L'invitano a morir.
 Ed egli ora rimira
 Il buon Greco volume,
 Or di sua spada il lame
 Guarda contento in cor.
 E vede scintillarla
 E la richiede il cor,
 Che l'ultimo dolore
 Già cerca di soffrir.
 Ma in le sacre carte
 Di nuovo egli s'affisa
 Per imparar ben l'arte
 Eroica di morir.
 Salve, divino Socrate,
 Ombra famosa e lieta,
 Per quest'aura segreta
 Vieni tranquilla a me.
 Io ti vedrò tra poco
 Già nei beati Elisi
 Insieme con gli altri vizi
 Degli antichi guerrier.
 Vedrò l'altro Catone,
 E Scipione, e Camillo,
 E Bruto non tranquillo
 Padre di libertà.
 Egli i suoi figli uccise,
 E c c 2

*Io me medesimo uccido
E . . . mi rido*

Abi sventurata Roma,

*Io ti veggo sul Tevere
Lacerarti la chioma
Caduta in servitù.*

*Io ti veggo già priva
Dell'anime famose
Per cui virtù ti pose
In sì sublime onor.*

*Ma troppa era tua gloria,
E troppo eri reina
Onde la tua ruina
Più chiara ne sarà:*

*Che cade con più strepito
Un colosso più altero,
E un più forte guerriero
Fa cadendo più suon.*

*Ma non vider Catone,
Roma, dopo tua morte:
Avremo un'egual sorte,
E teco io perirò.*

*Vieni, deh vieni amica
Latina libertade,
Vien meco per le strade
Dove regna l'orror.*

*Discendi nell'Eliso
Da questo braccio scorta,
E benchè estinta e morta
Pur fatti rispettar*

*Il vincitor ne senta
Vergogna nel suo core
E s'agli aspro dolore
La tua vittoria alfin.*

*Così dice Catone,
Ed il libro depone,
E tacito si pone
Se stesso a riguardar.
E poi rimira il ferro,*

*Che nella mano ha stretto,
E l'avvicina al petto
Che palpito non dà.*

*Ma tranquillo e segreto
Gli corre incontro il core,
Che non sente dolore,
Nè teme di morir.*

*E già quel ferro è spinto
Nelle membra divine
Venerabil confine
Del Romano valor.*

*E l'anima s'affaccia
In giù su la ferita
In cerca d'una vita
Più bella, ed immortal.*

*Ned un sospiro appare
Sul labbro moribondo,
Ned un pallor immondo
Turba quel viso altier.*

*Nè gli occhi suoi ricercano
L'alma luce d'intorno;
In orrido soggiorno
Chindonsi tutti insieme.*

*L'anima allor tranquilla
Prende il volo notturno
Per l'aere taciturno
Che ne sente timor.*

*E già scende all'Eliso
Tutta lieta e contenta
E nulla la sgomenta
In quel profondo orror.*

*Ma il Tartaro, e Caronte
Ella sfida sicura,
Che non senti paura,
Nè mai la sentirà.*

*E così cessa al fato
Di Catone la vita
Sì cara, e sì gradita
Alla vera virtù.
E fortuna superba*

L'atro-

*L'atroce caso nota,
 Vi gira su la rota,
 E ne gioisce in cor.
 E chiama il Dittatore
 Il trionfo a vedere,
 E al secondo piacere
 Dopo Pompeo meschin.
 Ora il secondo pianto
 Egli farà di gioja
 Sovra del petto santo
 Aperto di Caton,
 Ma la virtù lo scrive
 Nei fasti della gloria,
 E la chiara memoria
 Fra gli uomini vivrà.*

MATERIA MEDICINALE

Dopo che il celebre Signor Storck pubblicò in Vienna le sue osservazioni intorno ai mirabili effetti della cicuta in alcuni gravissimi morbi, molti medici si applicarono a ripetere quelle osservazioni in diversi luoghi. Molto diverso però ne fu l'esito, ed in conseguenza grandissima la varietà de' pareri, in cui si videro divisi i medici che ne fecero esperimento. Non potrebbe questa diversità di successi ripetersi dalla varietà che vi può essere nella cicuta secondo i diversi climi? Infatti sappiamo per es. che il *napel* delle alpi, trapiantato nei giardini, perde tutta la sua nativa velenosa qualità; e che l'elieboro nero d'Inghilterra è sì debole e sì poco attivo, che ap-

pena può riconoscersi per lo stesso che quello dagli antichi tanto decantato. E la cicuta stessa non deve ella avere una molto maggior efficacia in Grecia che in Europa, dappoichè non è poi fra noi quel potente veleno, che dev'essere in Grecia, siccome la morte di Socrate ne fa testimonianza?

A confermarci in quest'opinione vengono opportunamente in campo alcune osservazioni di sorprendenti cure, operate da una specie di cicuta la quale trovasi sulle montagne della Selve, e che leggonsi nel giornale enciclopedico del dicembre scorso. Fra queste cure molte ve ne sono di tumori freddi, complicati con carie nelle ossa. Nel numero dei guariti da questa specie di morbo coll'uso della cicuta vi si trova un giovine che avea cariate le ossa del piede, un altro in cui erasi egualmente cariato l'osso del braccio, ed una giovane che avea allo stesso modo cariato l'osso della mano.

Vi si parla altresì di un giovine, nel quale, dopo inoculato il vajuolo, si manifestò una deposizione nella mascella inferiore, che andò finalmente a terminare in una suppurazione, accompagnata da una lenta febbre, che l'andava a poco a poco consumando. Vedendolo i medici in uno stato disperato, tentarono l'estra-

l'estratto di cicuta ; ed in pochi giorni la mascella inferiore già carinata , cominciò a sfoliarsi , ed in seguito di questa esfoliazione si fece un'apertura , per cui uscì un dente rimasto tuttavia nel suo alveolo , ed il giovine poco dopo guarì perfettamente .

Non si era ancora presentata l'occasione di sperimentarla nei cancri ulcerati ; e solamente se n'erao veduti i salutari effetti in varie persone , che avevano nelle mammelle qualche durezza ed infarcimento . Una giovane , ch'era andata sino a Montpellier per farsi curare di un siffatto infarcimento , non essendosi potuta risolvere all' amputazione della mammella , che le veniva proposta come l'unico mezzo atto a prevenire il cancro , pensò da se medesima a far uso della cicuta , di cui aveva inteso pubblicare e vantare i giovevoli effetti , e dentro lo spazio di 6. o 7. mesi ebbe il contesto di rimaner completamente guarita .

Tali sono le portentose cure , che diconsi operate colla cicuta della Sevenne nelle mani del Sig. Dufour , professore di chirurgia a Alzon , non lungi da Vigan nella Linguadocca .

A V V I S O E PROGRAMMI

Per il concorso a' premj Curlandesi tanto di scultura già proposto per l'anno 1788. quanto di architettura e d' intaglio in rame pel venturo anno 1789.

Essendo rimasto in sospeso , nè deliberato , per mancanza di concorrenti , il premio di scultura , proposto per l'anno 1788 a seconda delle generose destinazioni di S. A. S. il Sig. Duca di Curlandia , viene dato nuovo concorso al medesimo pel venturo anno 1789 , sopra lo stesso proposto soggetto , che è il seguente :

Il Genio della liberalità, avente alla sua destra la pittura, già da lui coronata, ed esso stia in pronto per coronare la scultura, che modestamente gli s'inchina; si veda locata in qualche distanza l'architettura in atto di portarsi anch'essa all'acquisto del premio già ottenuto dalle due di lei sorelle: le proposte figure abbiano presso loro que' simboli, che le caratterizzano.

I concorrenti rimangono avvertiti , che le operazioni dovranno essere eseguite in marmo , e che i bassi rilievi eccedere non dovranno la misura di palmi due , e mezzo Romani di altezza , e palmi tre di lunghezza.

I soggetti poscia , che si pro-

pongono pel concorso alli due premj di architettura, e d' intaglio in rame per detto anno 1789 sono

Rapporto all' architettura.

Una zecca con tutte le necessarie sue officine, inservienti all' uso di essa: comoda abitazione per lo zeccchiere: luoghi adattati di sicurezza per custodirvi i preziosi capitali della medesima: camere per i cambi, e decenti residenze pe' magistrati, che vi presedono.

I concorrenti a questo premio, dovranno dare la pianta esatta dell' edificio, spaccato, ed elevazione de' prospetti, ed anche le spiegazioni, e dichiarazioni in iscritto occorrenti. Ciò potrà darsi in tanti fogli separati, di grandezza però uniformi, e la lunghezza di essi, non dovrà esser meno di palmi due, e mezzo romani, e di larghezza, non meno, di palmi due, e mezzo.

Rispetto all' intaglio in rame il soggetto, è l' incisione di un quadro di autore classico, e rinomato, consistente in due figure per lo meno, o non mai inciso, o se inciso, meno che mediocrement.

La grandezza del rame, non dovrà essere mai minore del quarto di foglio reale: il rame si lascerà liberamente a vantaggio del concorrente premiato, il quale sarà tenuto soltanto,

darne a suo conto, copie sei almeno all' eccelsa Assunteria per l' istituto.

Chiunque vorrà concorrere rispettivamente a' detti premj su li proposti soggetti, dovrà entro il mese di dicembre del corrente anno 1788, esibire per se, o per procuratore, al segretario dell' eccelsa Assunteria il proprio nome, sigillato in modo, che al di fuori non possa leggersi assolutamente: e questo foglio sarà poi esternamente contrassegnato con qualche epigrafe, motto, o verso a piacere.

Le operazioni sopra gl' indicati soggetti, dovranno essere terminate, e trasmesse nel mese di gennaio del venturo anno 1789, e dovranno essere marcate colla stessa epigrafe, motto, o verso, corrispondente al nome dell' operatore.

Nel susseguente mese di febbrajo, dato prima il giudizio da' professori, che saranno destinati dall' accademia Clementina con le dovute avvertenze, e co' necessarij riguardi, a norma delle leggi stabilite con Sen. Cons., sarà dall' eccelsa Assunteria riscontrato il nome di chi l' avrà ottenuto favorevole, coll' epigrafe già esistente negli atti, ed alla persona notata destinerà essa il premio della medaglia d' oro, del valore di zeccchini quaranta romani pel premio

mio di scultura, e di zecchini venti per ciascuno degli altri due premj di architettura, e d'intaglio in rame, e se in Bologna, si consegnerà alla medesima, se lontana, farà averglicela per mezzo di legittimo mandatario da lei deputato.

Se niuna opera ottenga favorevole il sentimento de' professori giudici, li rispettivi premio, o premj, rimarranno in sospeso, e sopra lo stesso soggetto sarà dato nuovo concorso l'anno susseguente, senza pregiudizio però del premio ordinario, corrispondente alla facoltà, alla quale spetta.

Qualunque operazione, dovrà essere consegnata al custode dell'istituto, ben involta, od incassata, e suggellata in modo, che non possa vedersi da alcuno; ed i Signori forestieri concorrenti, potranno spedire la loro, volendo, o per la posta, o per qualunque altro mezzo, con l'indirizzo al di fuori all'illu-

strissima, ed eccelsa Assunteria dell'istituto di Bologna.

Le operazioni premiate, si conserveranno nelle stanze dell'istituto col nome dell'operatore, a perpetua memoria. Quelle, che non avranno ottenuto premio, saranno restituite ai presenti, e se fossero lontani, o forestieri, saranno consegnate a legittimo procuratore da loro deputato in Bologna.

Qualunque nazionale, od estero, che volesse concorrere a' suddetti rispettivi premj proposti (come ne vengono tutti col presente avviso incoraggiti, ed invitati), e chi desiderasse dichiarazioni, o lumi su li metodi, e le regole prescritte, potrà per se, o per altri dirigersi al segretario dell'Assunteria dell'istituto, dal quale riceverà le opportune direzioni, a norma delle stabilite leggi pel conseguimento di detto premio Curlandese.

ANTOLOGIA

ΤΥΧΗ ΙΑΤΡΕΙΟΝ

M O R A L E

Ecco il ritratto di due virtuosi Cavalieri, l'uno sotto il nome di Agatirso il Sig. Don Antonio di Gennaro, Duca di Belforte, l'altro sotto il nome di Damasippo, il Sig. D. Domenico di Gennaro di lui fratello. Noi volentieri l'inseriamo ne' nostri fogli, e perchè codesto ingegnoso elogio riguarda *per nobile fratrum* non si comune, e perchè egli è un tributo, che offre all'amicizia, e alla virtù il ch. Sig. Conte Giovanni Fantoni ben noto alla repubblica delle lettere per molte sue produzioni piene di dottrina, di soavità, e di buon gusto. Il picciolo quadro che presentiamo al pubblico è tinto a colori evidenti, e tratti dal vero, ed è degno dei due ragguardevoli soggetti, che vi sono pennelleggiati per estro, e del cuore vera-

mente sensibile del dotto scrittore, che l'ha formato.

„ L'uomo ama lo straordinario, motivo, per cui i vizj brillanti sono posti a livello del merito, e le colpe fortunate sono chiamate virtù. Il tranquillo, e benefico cittadino non ottiene quasi mai quelle lodi, che si usurpano i conquistatori, e i monarchi. Così il più delle volte chi scrive si disonora, e chi legge si raccapriccia „.

„ Agatirso, e Damasippo sono degni di esser fratelli. Benchè di carattere differente si amano con tenerezza, e vivono concordemente insieme in una delle più grandi città dell'Italia. Agatirso in un'età già avanzata ha con la vivacità, e le grazie di Anacreonte tutta la lepidezza di Marziale senza averne la scurrilità. Damasippo in un'età matura conserva ragionando tutto il fuoco della gio-

Fff

ventà

ventù, malgrado che un ipocondria cagionata forse da abbondante quantità di umori tiranneggiati da inopportuna vita celibataria, e dalla soverchia riflessione, lo renda per la più taciturno. Il giovare altrui, e lo studio sono le principali loro occupazioni. Agatirso si è applicato alle lettere, ed i suoi versi hanno meritato di esser letti sovente. Damasippo all'economia, e alla politica, e le sue fatiche sono state consacrate all'utilità della patria. Questa, quand'egli diede alla luce il suo libro, l'annoverava fra i suoi più virtuosi cittadini, ma non lo conosceva per uno dei più utili, e dei più dotti. Quell'istessa modestia, che lo tene per tanto tempo celato agli occhi del pubblico, l'ha conservato umile fra gli elogi de' buoni, ed i voti della nazione, che l'adlita per uno di coloro, che potrebbero contribuire alla di lei desiderata felicità. La loro conversazione è composta di quelle persone, che si distinguono nella folla civile per l'educazione, e per i talenti, e di quei forastieri, che vi richiama l'amore della semplicità, del candore, e delle lettere. Non vi si ciarla, nè vi si critica malignamente; vi si ragiona senza imprudenza, e vi si ride senza sarcasmo. Le facete proposte di Agatirso animano la compagna, ed i discor-

si; le convincenti ragioni di Damasippo gli terminano. Amatori della libertà, e della campagna vivono più di sei mesi fuori della città, ma sempre circondati, o accompagnati da molti amici, che preferiscono l'istruttiva, e soave loro società ai teatri, e alle feste di una magnifica capitale. Quelle donne medesime, che avvezze ad essere corteggiate, ed a ricevere, quasi idoli nei loro tempj, incensi nelle loro case, per lo più pretendono dal merito, senza usargliene, delle finezze, corrono a gara a tributarne ad Agatirso; che secondando col suo naturale onestamente pieghevole le loro inclinazioni, le rende pazienti ad udire i precetti della verità, che per lo più si aborriscono, perchè troppo severamente, o ruvidamente dettati. Quando qualche malattia, indispensabile compagna dell'umana condizione, e dell'età ha fatto temer de'suoi giorni, l'inquietudine di un'intera città, e le lagrime dell'inconsolabile Damasippo hanno dimostrato più di qualunque elogio, quale, e quanta ne sarebbe stata la perdita. Questi virtuosi fratelli non lasciano altri figli, che le loro opere e le loro virtù, delle quali egualmente, che delle loro sostanze sarà erede un nipote.

„ Possa il loro esempio imitarsi da tanti nobili cittadini che
 211

vegetano nell'ozio, e nell'ignoranza, o impiegano i preziosi loro giorni, e talenti a correre inultamente dietro al colossale fantasma dell'ambizione „.

FISIOLOGIA

Lettera del Sig. Matteo Zacchiroli ai compilatori del presente foglio.

Signori.

E' uscito in luce un *esame critico* della mia *prima lettera sull'azione de' medicamenti*. Gli autori hanno mescolato le invettive alle ragioni. Non mi occuperò delle prime; e mi restringo a rispondere alle seconde.

Non è altrimenti vero, che io abbia creduta l'infallibilità del sistema teoretico, conforme vengo accusato alla pag. 7. Io ho creduto soltanto agli esperimenti fatti dal Sig. Cav. Rosa, e ripetuti con felicità da alcune società letterarie. I contraddittori del Sig. Rosa ben lungi dall'essere stati molti, non sono anzi che tre o quattro soltanto; e questi non vorrebbero avere scritto sillaba contro un sì valente professore, dopo che esso con mirabile modestia confutò il più forte de' suoi avversarj. Io ho troppo buona opinione della letteratura degli autori dell'*esame critico*, nè posso quindi persuadermi, che i medesimi non

sappiano che quasi tutti ⁴¹⁸ gli oltramontani scrittori parlano col linguaggio del Sig. Rosa, le cui lettere fisiologiche hanno in un breve spazio di tempo goduto fra noi del meritato onore di replicate edizioni.

Da quello, che i critici avanzano alla pag. 8. sembra, che i medesimi non sieno troppo bene informati della dottrina della nutrizione. E' già dimostrato, che i cibi di più facile digestione, e che meglio nutriscono sono i vegetabili nati e cresciuti ne' luoghi aprici, vale a dire que' vegetabili, che maggiormente abbondano di quel principio, che io chiamai col nome d'*aria*. Basta leggere con alquanto di attenzione la nota *P.* della mia *prima lettera sull'azione de' medicamenti*, per esserne persuaso. Se dunque nutrono meglio que' cibi, i quali abbondano d'*aria*, o sia del *principio universale* agente, sarà parimenti vero, che la nutrizione dipende, non già dalla molteplicità degli alimenti, ma bensì dal *principio* in quelli contenuto.

Pretendono i miei critici (pag. 9. lin. 21.) che fuor di proposito abbia io spacciata la teoria che sulla fermentazione venne da me riportata alla pag. 5. della enunciata mia *lettera*. Ma era necessarissima questa teoria, per far vedere, che la nutrizione dipende da quell'*aria*, o *prin-*

Fff 2

cipio,

cipio, che sviluppasi dai cibi nel nostro stomaco ingojati. Dietro una tale analogia passai quindi a credere, che la principal virtù dei medicamenti dipendesse da questo medesimo principio. E qui per rispondere a quanto dai critici viene obiettato (*pag. 21.*) deggio dire, che nella *prima mia lettera* io non intesi di stabilire nè di generalizzare un sistema; ma bensì di produrre un *prodromo*, accennando in esso le mie congetture, e riserbandomi nelle seguenti lettere a metterle più in chiaro.

Intanto perchè mai i critici credon essi, che il *sugo gastrico* possa immutare i cibi (*pag. 8.*) quando non ignorano, che il medesimo è neutro (*pag. 17.*)? Ma non dissi io (*pag. 12.* della *mia lettera*) che i sughi gastrici prendevan la loro modificazione dalla diversa qualità de' cibi? E non intesi io allora con ciò di dire, che i sughi gastrici di loro natura sono neutri? Ma appunto, perchè possono questi divenir acidi, pensai, che potessero sciogliere il ferro, e sviluppar l'aria infiammabile. Sembrami che fin qui il mio discorso non possa essere accusato di contraddizione.

Dicasi lo stesso, laddove (*pag. 10.* della citata *lettera*) parlai della pirosi. Non solo credetti, ma tentai di più di provarlo con un forte brevissimo

argomento, che questo male sia prodotto da un'aria *fissa*. I critici, per abbattere le mie ragioni, affermano (*esame crit. pag. 15.*) che la pirosi si guarisce anche colle bevute *diluenti*, non meno che col *sedativi*. Quanto ai *sedativi*, dimando in grazia il nome di coloro, i quali asseriscono esser la pirosi un male prodotto da *affezione spasmodica, e convulsiva*. Quanto al restante mi sia permesso rimettere i miei critici alla *pag. 51.* della *mia lettera*. Ivi io dissi espressamente, che la pirosi si guarisce anche colle larghe bevute d'acqua, ma che questo metodo esige più tempo; del che ogni buon fisico saprà rilevar la ragione. Questa ragione però sembra che non sia stata troppo ben rilevata dai critici, i quali tentato in vano di rivolgere contro di me le stesse mie armi. L'aria *fissa* ha maggiore affinità cogli alcali, che non coll'acqua; e per questo gli alcali guariscono prontamente la pirosi, laddove le copiose replicate bevute la guariscono assai più lentamente.

Queste sono verità palpabili, che mai non si potranno abbattere. Io non seguirò più oltre la confutazione di questo *esame critico* della *prima mia lettera*. I critici o non mi hanno inteso, o non hanno voluto interdermi. Affine di combattere
vittori

vittoriosamente i miei pensieri, era d'uopo atterrar tutte le dottrine, dimostrare la falsità di tutti gli esperimenti, d'onde io trassi le mie congetture. Nella prima mia lettera esposi un mio pensiero, a cui diedi nome di *delirio*. Non impiegai espressioni amare contro di alcuno, non ironia, non satira: ogni filosofo era in diritto d'illuminarmi, e di rettificare i miei errori. I miei critici mi hanno insultato senz'ammaestrarmi. Era meglio ammaestrarmi senza mancare a ciò che dovevano a se medesimi, e ad un onest'uomo, il quale ad essi non pensò nè punto nè poco, quando scrisse la prima sua lettera. Checchè sia degli altri, io certamente non obblierò giammai que' principj di letteraria onestà, e di morale, che debbono essere il primo risultato degli studj ragionati, e di un vero amore per l'avanzamento delle utili scienze. Pruova di tal mia maniera di pensare sia la moderazione della presente mia risposta.

Ho l'onore di essere &c.

MOSTRUOSITA' ANIMALI

Una lettera scritta da Madrid li 19. dello scorso febbrajo, contiene quanto siegue „ Maria

Majoral, nativa di Casarrubios, in età di 70. anni, e vedova da 16. anni a questa parte, ha nell'estremità della fronte e propriamente all'origine de' capelli, un'eminenza fungosa, di color cenerino, da cui escono tre nodosi e distinti rami, di una gran solidità, e che nel colore, nella sostanza e nella figura molto si avvicinano alle corna di un cervo. I due laterali sono molto corti; ma quello del centro ha più di quattro pollici di lunghezza, ed è incurvato verso il di lei viso, a segno di ricoprirle l'occhio destro. I due laterali erano ancor essi cresciuti notabilmente; ma al menomo urto si rompevano, quantunque fossero grossi di un dito. Queste specie di corna si muovono, ogni volta che la donna increspa la fronte; ciò che dimostra esser le medesime aderenti soltanto al pericranio, e non già al cranio, come volea farsi credere, e che da quella membrana cavavano i sughi necessari alla loro vegetazione. Queste protuberanze sono interamente composte di una sostanza midollare poco dura, molto spongosa, e di un color albeggiante; quando che la corteccia esteriore è più dura, meno spongosa, e di un color più cupo. Del rimanente Maria Majoral, con tutte le sue

cor-

cora , dimostrasi ben complessa , sana , robusta , ed ha-
 cera di voler vivere ancor lun-
 gamente . Due anni prima del-
 la sua vedovanza , in età di cir-
 ca 56. anni , cominciò a pro-
 vare violentissimi mali di ca-
 po , accompagnati da frequenti
 convulsioni . A queste indispo-
 sizioni tenne dietro la straordi-
 naria deformità , ora descritta ;
 ed ogni volta che questa don-
 na fa qualche sforzo , o riceve
 qualche piccolo urto in quella
 parte , si riaffacciano le convul-
 sioni e i mali di testa . Maria
 Majoral è stata qui veduta , e
 pubblicamente esaminata nel me-
 se di novembre scorso „ .

A V V I S O

*Agli amatori della chimica , di
 Giammichele Briolo stampato-
 re , e libraro della reale acca-
 demia delle scienze , e socie-
 tà agraria di Torino .*

L'influenza , ed utilità della
 chimica in quasi tutte le arti ,
 e nelle scienze naturali è oggi-
 mai generalmente riconosciuta
 anche in Italia . Sarebbe insulta-
 re la perspicacia , e la dottri-
 na de' lettori illuminati l'intra-
 prendere a dimostrar loro gli

stretti rapporti della chimica
 colla mineralogia , metallurgia ,
 farmacia , medicina &c. , e le
 felici rivoluzioni , che le gran-
 diose scoperte chimiche hanno
 fatto in tutta la fisica in que-
 sti ultimi tempi . Scomporre , e
 ricomporre , ecco in due paro-
 le il grande oggetto della chi-
 mica . Oggetto però così vasto ,
 quanto è ampio il regno de' cor-
 pi naturali infinitamente varia-
 ti , che esistono . Or chi non
 sa , che tutte le decomposizio-
 ni , e le combinazioni de' cor-
 pi si fanno a norma di certe
 leggi , che la sagacità de' chi-
 mici ha scoperte nella natu-
 ra , e che chiamarono di affini-
 tà , qualunque ne sia l'arcano
 magistero ? La scienza delle af-
 finità abbraccia pertanto tutta
 la chimica , per quanto vasta ,
 ed estesa sia , ne forma la ba-
 se , ed è la ruota maestra su
 cui s'aggirano tutte le teorie .
 Essa ha fatto in questi ultimi
 tempi rapidissimi progressi , ed
 è stata stupendamente estesa ed
 amplificata mercè la cospirazio-
 ne delle fatiche di alti ingegni ,
 e di profondi instancabili spe-
 rimentatori .

Questi riflessi mi hanno fatto
 nascere la lusinga , che non avrei
 fatta cosa spiacevole agli ama-
 tori di questa scienza , se aves-
 si loro presentata una collezio-
 ne di quanto sulla dottrina del-
 le

le affinità è stato scritto da' più grandi, e celebrati chimici, e in questa parte più sagaci. Questa collezione conterrà la traduzione in italiano di quanto da' Signori Wenzel, Wiegleb, Bergman, e Kirwan è stato scritto in varj idiomi sulle chimiche affinità. I soli nomi di questi insigni personaggi troppo famosi e cari appresso a' chimici, fanno l'apologia della mia impresa.

Al trattato delle affinità del Sig. Kirwan terrà dietro quello che recentemente ha pubblicato sopra il flogisto, ben persuaso, che ad esempio della reale accademia delle scienze di Torino, i chimici d'Italia non vorranno così facilmente rinunciare alla teoria del chimico Svedese per abbracciare la nuova pneumatica del *Lavoisier*. Di poco o niun aiuto ci saranno le note del traduttore francese aggiunte alla dissertazione di *Bergman*; queste però verranno ampiamente compensate da molte altre, segnatamente sopra le anomalie, tra le quali terranno luogo le interessantissime osservazioni del Sig. Struve.

Quanto all'opera del Signor Wenzel, quantunque poco conosciuta in Italia, le diverse edizioni, che in pochissimo tempo se ne son fatte nella Germania ne provano abbastanza

il merito, e l'importanza. Comincia l'autore dallo investigare la cagione efficiente delle affinità. Passando quindi agli effetti esamina le varie chimiche combinazioni, e determina le affinità de' corpi dalla reciproca proporzione con cui si combinano insieme la base, e il dissolvente. Ciò fatto l'autore con una dissertazione particolare fa l'applicazione di queste sperienze alla pratica, e con molteplici esempi fa toccare con mano l'evidente vantaggio della dottrina delle affinità nelle cose economiche, e nelle fisiche. Questo leggero abbozzo dimostra l'importanza di tutta l'opera.

Finalmente v'aggiungerò una dissertazione del Sig. Wiegleb sopra i principj su cui si aggira e fonda tutta la dottrina delle affinità, e ciò tanto più volentieri, che in questa sembra l'autore urtare direttamente i principj di *Wenzel* sulla cagione delle affinità. Dal confronto di opposte dottrine potrà così il dotto lettore trar maggiori lumi di verità, come dal cozzo dell'acciajo col selce spiccano lucide scintille di fuoco.

Questa collezione dovuta allo zelo del Signor Giobert comparirà sotto il titolo di: *opere scelte sulle affinità chimiche*, e sotto gli auspicj dell'accademia reale

reale delle scienze . Ella sarà preceduta da una dissertazione preliminare contenente in ristretto la storia di quanto si è fatto sulle affinità chimiche sino all'epoca delle opere di cui si presenta la traduzione .

Questa collezione sarà divisa in cinque volumi in 8. nella carta , e carattere del manifesto . Le tavole saranno tutte raccolte insieme in un sesto volume per maggior comodo . L'opera sarà messa sotto a' torchj tostochè si avrà un certo numero d' associati . Il prezzo di cia-

scun volume sarà per gli associati ll. 2. di Piemonte , e i 300 primi avranno le tavole doppie per comodo de' rispettivi laboratorj . I non associati poi pagheranno lire 2. 10. ciascun volume . L'associazione sarà aperta per tutto luglio , ed in settembre esciranno i due primi volumi , ed indi uno ogni due mesi . Le associazioni si riceveranno al mio negozio da libri in Dora grossa accanto la chiesa della Trinità , e da tutti i libraj , che dispenseranno il presente programma .

I N D I C E

425

DELLE COSE PIU'NOTABILI CONTENUTE NEL TOMO XIV. DELL' ANTOLOGIA ROMANA.

A

AGRICOLTURA

D Onde proceda la rogna degli ulivi, e della cura del medesima; voto rustico del Sig. Dott. Anton M. Fineschi. p. 1. 9. 17.

Metodo semplicissimo per ridurre in qualche modo a stabile cultura un terreno troppo frigido, o troppo scarso di buona terra; del Sig. Devals. p. 44.

Descrizione e cultura di una nuova specie di grano Americano, somigliante al riso. p. 124.

Metodi per preservare alcuni vegetabili dalla voracità degli insetti. p. 198.

A L G È B R A

Esame di un nuovo metodo, proposto per risolvere il caso *irreducibile* del terzo grado, del Sig. Petronio M. Caldani. p. 113.

A N E D D O T I

Nuovo tratto della singolar fedeltà de' Cani. p. 103.

ARITMETICA POLITICA

Che la vita media delle donne sia più lunga di quella degli

uomini, e perchè; del Sig. Clarke. p. 293.

ARCHITETTURA

Sopra la natura di alcuni legnami di costruzione, adoperati in alcune antiche fabbriche, del Sig. Fougereux. p. 7.

A R T I U T I L I

Dell'uso che può avere il *lichen pulmonarius* nel tingere il filo in bruno. p. 79. col. B.

A S T R O N O M I A

Varie apparenze della stella ζ presso la testa di *Cefeo*, del Sig. Goodricke. p. 54.

Osservazioni sui vulcani della Luna; del Sig. Cav. Dangos. p. 223.

Riflessioni sopra la pretesa scoperta dei detti vulcani, del fu P. Jacquier. p. 270.

Osservazioni del Sig. Herchel sopra i medesimi vulcani. p. 347.

AVVISI LIBRARI

p. 8. 16. 24. 32. 40. 47. 55. col. B. 63. 80. 88. 95. 119. 136. 144. 160. 167 col. B. 175. 199. 215. 230. 272. 280. 286. 295. 303. 334. 342. 351. 359. col. B. 375. 400. 414.

H b h

BEL-

B

B E L L E A R T I

Metodo del principe Roberto per formare de' solidi bastoncini per dipingere a pastello . p. 28. col. B.

Annotazioni sopra di un estratto delle *lettere Saveri &c.* inserito nel *Giornale di Modena* , del P. M. Guglielmo della Valle . p. 41. 77.

Notizia del busto con sua iscrizione , fatto erigere nel Pantheon a Pietro Metastasio dal Sig. Card. Gio. M. Riminaldi . p. 221.

Nuove operazioni del Sig. Luigi Basconi nella pittura encaustica , secondo il metodo del Sig. Ab. Requeno , premiate ed incoraggite da S. A. R. il il G. D. di Toscana . p. 327.

B O T A N I C A

Sulla cultura del zaffarano , del Sig. Fongeronx. p. 143. col. A.

Sopra la cultura, ed usi economici delle diverse specie di saggine , del Sig. Pietro Anduino . p. 148.

C

C H I M I C A

Processo per ottenere la cristallizzazione del bismut in forma di regolo , del Sig. Demeste . p. 156.

Analisi chimica del suvero , del Sig. Luigi Brugnatelli . p. 213.

Esperienze sul *carbone de' metalli* , del Sig. Priestley . p. 356.

C H I R U R G I A

Somma efficacia del sugo di limone nella cura delle ulcere putride . p. 14.

Somma efficacia della china-china nella cura delle cancrene , del Sig. Cammillo Bonioli . p. 155.

C O S M O L O G I A

Nuove osservazioni sugli andamenti e disposizioni delle catene de' monti , e degli strati di pietre o di altre materie , del Sig. Gentil . p. 6.

E

E C O N O M I A

Metodo di fare un ottimo pane , mischiando alla farina di grano un egual peso di pomi di terra , del Sig. Crevecoeur . p. 28. col. A.

Metodo per distruggere ne' granaj le farfalle, da cui nascono le *false tignuole* , del Sig. Rozier . p. 60.

Descrizione e vantaggi della così detta *piguatta Americana* , p. 109.

Dell'uso che potria avere per la filatura un fiore di un arbusto di paludi ; del Sig. Breton . p. 152.

Delle foglie , che in caso di necessità potrian sostituirsi a quelle di geko pel nutrimento

to de'biugelli, del Sig. Dott. Bellardi . p. 193.

Nuove esperienze sulla macerazione del canape, del Sig. Prozet . p. 201.

Nuovi suggerimenti per ovviare allo scarso raccolto de'bozzoli; del Sig. Ottolini . p. 229.

Esperienze dirette a determinare la maniera più economica di produrre e mantenere per un dato tempo un dato grado di calore, del Sig. Lavoisier . p. 246. col. A.

Esperienze e riflessioni sulla seconda raccolta de' bozzoli, del P. M. Alloati . p. 345. 353.

Sopra i mezzi più utili di migliorare i vini del Piemonte, del Sig. Giobert . p. 369. 377. 385. 393.

ECONOMIA RURALE

Vantaggi di allevare allo scoperto le bestie lanute . p. 38.

De' mezzi più valeroli per distruggere le locuste, del Sig. Baron . p. 49.

Mezzo facilissimo e pochissimo dispendioso di distruggere le talpe . p. 110.

Nuovo mezzo per distruggere i bruchi; del Sig. Lefevre Thoinin . p. 279.

Metodo col quale in alcune provincie della Turchia Asiatica si allevan le api; del Sig. Ab. Sestini . p. 337.

Metodo per garantire il fromento dalla carie; del Sig. Ab. Genty . p. 363. col. A.

ELETTRICITA'

Esperienze dirette a provare che i corpi, nell'atto di ridarsi in vapori, assorbono l'elettricità dai corpi circostanti; de' Signori Lavoisier e de la Place . p. 135.

Nuova maniera di caricare la pistola elettrica; del P. D. Francesco M. Stella . p. 262.

Esperienze decisive per dimostrare il contrastato influsso dell'elettricità nell'economia vegetale; del Sig. Ab. Anton Maria Vassalli . p. 297. 305. 313.

E L O G I

del Conte Ab. Giovambatista Roberti . p. 153. 161.

del Conte Girolamo Pompei, composto dal Sig. March. Ippolito Pindemonte . p. 329.

F

FARMACEUTICA

Distillazione delle piante inodore, e loro mediche virtù; del Signor Lunel . p. 25.

FENOMENI SINGOLARI

Di alcuni singolari fenomeni che osservansi nelle acque di alcune sorgenti della contea di Zips in Ungheria . p. 55. col. A.

Di alcuni alberi scoperti sotto l'acqua

H h h 2

acqua

acqua nell' isola di Gersey .
p. 79. col. A.

Di una donna di singolar bianchezza, il di cui sangue era parimenti bianco ; del Sig. Rougeau . p. 127. col. A.

Dimensioni e peso di un Irlandese di straordinaria mole .
p. 159.

Straordinaria malattia, e consecutiva morte cagionata da una puntura in un dito. p. 173

F I S I C A

Nuove esperienze per determinare il carattere e l' indole dell'aria epatica ; del Signor Kirwan . p. 39.

Nuove esperienze intorno alla dolcificazione dell'acqua del mare ; del Sig. Cav. Lorgoa . p. 57. 65. 81. 89. 97.

Di un doppio flusso e riflusso atmosferico quotidiano, analogo a quello del mare ; del Sig. Chiminello . p. 140.

Considerazioni sulle cagioni della forza magnetica del ferro; del Sig. Ritterhouse. p. 182

Di un nuovo *igrometro* comparabile ; del Sig. Franklin .
p. 188.

Dell' effetto che produce nell' acqua l'addizione di diverse sostanze , relativamente al grado di calore, che essa concepisce nell'ebullizione ; del Sig. Achard . p. 294.

Ricerche dirette all'oggetto di scoprire un metodo per misurare le quantità relative di flogisto che possono contenersi in una data specie di aria ; del medesimo . p. 300.

Alcune esperienze intorno alla salubrità dell'aria di un dato luogo , in diverse ore del giorno , in diverse altezze , e in diverse stagioni dell'anno ; del medesimo . p. 326.

F I S I O L O G I A

Lettera apologetica del Sig. Matteo Zacchicoli in risposta ad un *esame critico* della sua *prima lettera sull'azione de' medicamenti* . p. 411.

I

I G I E N E

M Alattie prodotte da una prava qualità di una certa segala . p. 94.

Osservazioni fisico - chimiche sulla salubrità dell'aria ; del Sig. Dott. Giuseppe Baronio . p. 121. 129. 137. 145.

Nuove considerazioni sopra il veleno de' funghi ; del Signor Dott. Zeviani . p. 257. 265. 273.

INVENZIONI UTILI

Tentativi per far la carta colla corteccia ed altre parti di diverse piante ; del Sig. Levrier Delisle . p. 78.

Descrizione di una lanterna ondeg-

deggiate , per uso di mare ;
del Sig. Pingeron . p. 319.

I S C R I Z I O N I

Iscrizione sepolcrale posta alla
memoria del Sig. Cammillo
Pallavicini , abate mitrato
della chiesa di S. Agata di
Cremona . p. 340.

L

L E T T E R E

E Stratto di una lettera del
Sig. d' Alembert , scritta
al Padre Jacquier , dopo il di
lui ritorno da Parigi . p. 285.

Lettera circolare del Sig. Can.
Gio. Serafino Volta , che può
servire in qualche parte per
un elogio emortuale del Con-
sigl. Gio. Antonio Scopoli .
p. 383.

M

MAGNETISMO *vedi* FISICA .

MATERIA MEDICINALE

M Irabili virtù del *genseng*,
secondo i Cinesi . p. 62.

Metodo per imitare coll' arte il
latte di somara , per uso del-
le malattie di consunzione .
p. 349.

Descrizione di alcune cure ope-
rate con una specie di cicuta,
che trovasi sulle monta-
gne delle Sevenne . p. 405.

M E D I C I N A

Descrizione di alcune cure ope-
rate col latte di somara ed al-
tri anche più semplici medi-

camenti in alcune malattie ,
ove non eransi mai per l'avan-
ti adoperati ; del Signor An-
drieu . p. 52.

Di alcune singolari malattie ner-
vine , e della loro cura ; del
Sig. Dufour . p. 117.

Osservazione sopra di un *teta-
nos* sopraggiunto per cagione
di una paura , e guarito po-
scia con un' eruzione miliare ;
del Sig. Lucq . p. 150.

Semplicissimo rimedio contro i
calli ; del Sig. de la Blanche-
rie . p. 166.

In quali casi debba preferirsi il
freddo , ed in quali il caldo
nella cura del vajuolo ; del
Sig. Goetz . p. 207.

Breve ragguaglio di una febbre
acuta , esantematica , mali-
gna , che regnò nella state
del 1796. nell' ospedale di Vi-
cenza ; del P. Gio. Batista da
S. Martino . p. 252.

Rimedio contro la rogna pub-
blicato in Francia per ordine
del governo . p. 311. col. A.

Di un' ostinata pulmonia , gua-
rita per mezzo di una certa
fumigazione . p. 374.

METEOROLOGIA

Osservazioni da farsi intorno
alla natura delle nebbie , alla
loro formazione e sparizione ;
del Sig. Senebier . p. 69.

Osservazioni sopra le opposte
dire-

direzioni, e le diverse altezze a cui s'innalzarono due similissimi aerostati, fatti partire nel medesimo luogo e nel medesimo istante; de' Signori di Rochon e Mechain p. 167. col. A.

Relazione del viaggio del Sig. di Saussure sul *monte bianco* presso Ginevra. p. 169. 177. 185.

Osservazioni sopra alcune aurore boreali del 1787.; del Sig. Conte Giulio Corsi di Viano. p. 249.

Osservazione di una bellissima aurora boreale, fatta in Inghilterra. p. 302.

MINERALOGIA

Nuove sperienze sulla *colubdena*; del Sig. Ilsemann. p. 61.

Felici tentativi per depurare e rendere malleabile la *platina*. p. 127. col. B.

Sulle pietre erborizzate; del Sig. Daubenton. p. 143.

MORALE

Ritratti morali di due virtuosi cavalieri Napoletani; del Sig. Co. Gio. Fantoni. p. 409.

MOSTRUOSITA' ANIMALI

Descrizione di una donna settagenera, che ha in fronte una specie di ramoso corno. p. 413.

N

NOTOMIA COMPARATA

S Opra la conformazione dell'aspera arteria in diverse specie di uccelli; del Sig. Daubenton. p. 134.

P

PATOLOGIA

S Ull'intersecazione delle fibre midollari del cervello, per ispiegare la paralizia od emiplegia che nasce in un lato dall'offesa del lato opposto; del Sig. Caldani. p. 149.

P O E S I A

Sonetto in occasione di laurea; del P. Pietro Cossali. p. 13.

Quattro sonetti *sulla morte di Giuda*; del Sig. Ab. Vincenzo Monti. p. 323.

Ode anacreontica per accompagnare l'annuo regalo di fiori, frutta ed uccelli, che il regio Portulano di Napoli presenta il dì 1. maggio a que' regnanti; del Sig. Can. de Silva. p. 361.

Improvviso sopra *la morte di Catone e la tavola di Cebete*; del Sig. Ab. Biamonti. p. 401.

S

SESSIONI e PREMII ACCADEMICI

P AG. 29. 104. III. col. B. 128. 183. 246. col. B. 253. 311. col. B. 328. 406.

STORIA NATURALE

- Di una singolare razza di vacche del Masanderan provincia della Persia. p. 111. col. A.
- Osservazioni fisiche istituite nell'isola di *Citera*, oggi *Cerigo*; del Sig. Ab. Spallanzani. p. 209. 217. 225. 234. 241.
- Saggio orittografico sulle principali montagne della detta isola. p. 281. 289.
- Sulla riproduzione della testa delle lumache. p. 321.
- Sull'origine delle ossa di elefanti, che ritrovansi nella Siberia; del Sig. Sparmann. p. 333.
- Singolare istinto di un uccello del capo di buona speranza, chiamato *cucù delle api*; del medesimo. p. 391.

V

VETERINARIA

- M**etodo per preservare i cavalli giovani dalla cecità; del Sig. de Pioger. p. 22.
- Traduzione in versi italiani di un' egloga latina sulla peste bovina dell'anno di G. C. 376., attribuita a Endezechio Retore; del Sig. Dott. Donarelli. p. 33.
- Lettera del Sig. Dott. Pietro Orlandi intorno alla vera origine del *cancro volante*, che produsse gran mortalità di bovi in alcune provincie dello Stato Pontificio nell'anno 1786. p. 105.

