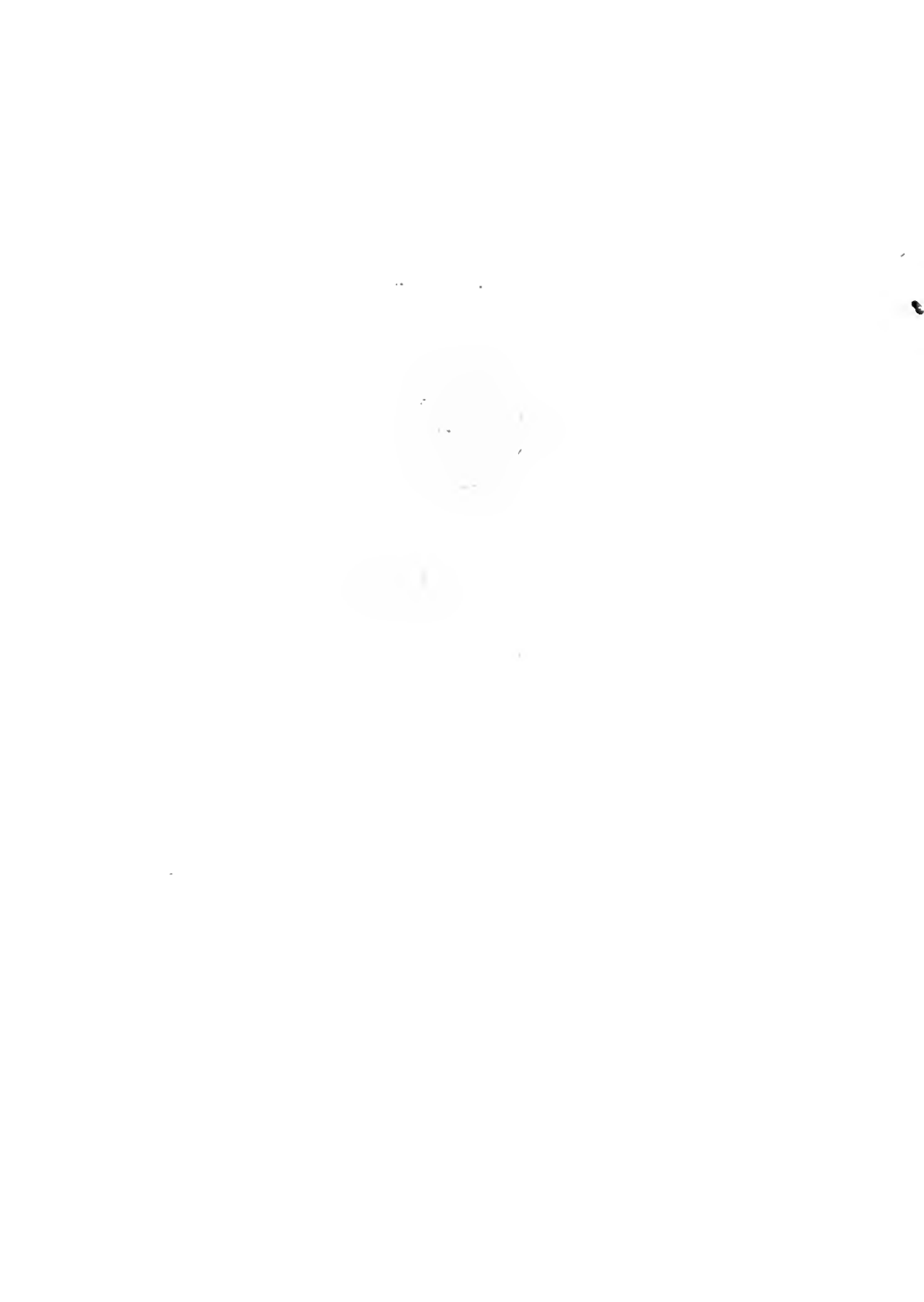




A. 1-

13

Handwritten notes or scribbles, possibly including the number 13 and other illegible characters.



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

7. Luglio 1764.

*Intorno la cultura della Canape.*



Un vantaggio dovuto ai progressi dello Spirito filosofico, che regna fra le più colte Nazioni, ed un' epoca memorabile alla gloria del nostro secolo, l'ardore col quale le menti più illuminate si applicano di presente all' Agricoltura. Quest' Arte la più antica d' ogni altra, avrebbe dovuto conciliarsi l' attenzione degli uomini fin da' primi momenti, ne quali uscendo dall' ignoranza cominciarono a riflettere. Ma un resto di barbarie, e la nostra inclinazione per le cose, che ci piacciono, e che ci toccano, o che eccitano la nostra maraviglia, chiamarono bentosto le applicazioni di que', che allora si distinguevano pel loro spirito, alle arti dilettevoli, alle belle lettere, ed alle Scienze astratte, comechè la gloria, e la riputazione fossero annesse alle medesime. L' Agricoltura ebbe quindi la sorte delle altre Arti maggiormente utili. Ella venne lasciata in balia di persone obbligate ad attendere alla stessa per necessità. Per ricondurci allo studio di quest' Arte importantissima fu di mestieri, che la ragione perfezionata insegnandoci a considerare filosoficamente qualunque oggetto, conoscere ci facesse, che non eranvene di più degni dell' attenzione d' un buon Cittadino di quelli, i quali, come l' Agricoltura, tendono unicamente alla pubblica utilità.

Nulla dunque è più lodevole di  
*Giorn. d' Ital. Tom. I.*

quell' genio, che spigne le persone di merito a migliorare quest' arte nelle sue varie diramazioni, massime sugli eccitamenti, che i Sovrani più rischiarati recano a' loro Sudditi; a que' Sudditi, di cui più che d' altro si pregiano essere Padri, e benefattori.

Fra questi n' è uno certamente la Serenissima Repubblica di Venezia. Intenta ella ognora ai modi di felicitare i suoi Vassalli nella coltivazione delle terre, primo fondamento della ricchezza dello Stato, si è prestata col mezzo degl' Illustri, ed Eccellentiss. S. S. cinque Savj alla Mercanzia a porsi in grado di estendere principalmente quella della Canape, prezioso prodotto, che serve non meno agli usi importanti attrezzi per la Navigazione, che a qualunque più delicata filatura e tessitura, togliendo perciò con un particolare Proclama qualunque impedimento, soggezione ed aggravio alla sua libera circolazione entro e fuori dello Stato, col difenderlo dal contrabbando, e col riserbargli i lavori tutti dell' Arsenale, onde i Coltivatori trovandone facile lo smercio, possano con sicuro animo intraprenderne la coltura, e dilatarla oltre i distretti di Colonia e Montagnana, tra quali trovasi confinata. L' avere i suddetti Eccellentiss. Savj stabilito in oltre un Soprintendente per la costruzione de' Maceratoj, e preparazione de' terreni, e somministrato il modello d' una macchina atta ad aggiungere alla Canape un maggior prezzo, col ridurla più morbida, e più arrendevole a qualunque filo, non fu

il tutto, che da essi venne fatto, onde promoverne la coltura. Refero pubblico anco colle stampe uno scritto, il quale portava questo titolo:

*Istruzione per ben coltivare la Canape, stampata per comando degl' Illustriss. ed Eccellentiss. S. S. Cinque Savj alla Mercanzia. Venezia 1763. per li Figliuoli del qu. Z. Antonio Pinelli, Stampatori Ducali, in quarto pag. 38. con due Tavole incise in rame.*

Di cotesta Istruzione ne recheremo un breve saggio, tra scorrendo i venticquattro capi in cui è dessa ripartita.

I. Per ben coltivare la Canape conviene non solamente aver riguardo al clima, ma pur anche alla costituzione dell'aere. II. Questa dev' essere mezzana, cioè nè di soverchio grossa, nè troppo grave ed umida. III. Così pure il terreno dovrà essere mezzano, cioè, nè troppo forte, nè troppo sabbioniccio. IV. Sarà d'uopo avvertire, ch'egli non sia molestato da acque sorgenti, poich'elleno ammorbidiscono oltre il dovere la radice della Canape, assai la ingrossano, ed in fine la rendono soggetta alla putrefazione. V. Egli è pure da notarsi, ch'esso terreno sia in largo, scoperto, nè adombrato da alberi, almeno di grand'altezza. VI. Quando tale egli si ritrovi, mietuto che si avrà il Frumento, o altra Biada, volendosi seminare la Canape, converrà subito liberarlo dalle stoppie, romperlo ed ararlo diligentemente (VII) a gran Vanize di otto, o dieci solcate per ciascheduna; e far ciò due volte, la prima nel mese di Luglio, e l'altra verso la fine di Settembre, coll'avvertenza che la terra sia ascintta, giacchè altrimenti si perderebbe l'opera. VIII. Il giorno innanzi si letamerà il suo Canapajo; di modo che nella seconda arazione il letame rimanga coperto, e ben meschiato col terreno. IX. Comunemente s'impiegano cinque carra di letame per tornatura, quando sia egli bene digerito. Quello

di pecora è il migliore; poi quello degli animali bovini, e per terzo quello di cavallo.

La semina di Fava, o di cert'erba, che da Bolognesi dicesi Rocchetta, serve pure, benchè fiaccamente, ad ingrassare il Canapajo, e così pure la Pavera di valle, i ritagli di cuojo, le ugne di animali, limature di corna, e tritume di pannilani. X. Ingrassato il terreno in questo modo, ottima cosa, ma non da tutti usata, è il vangarlo; lo che si comincia a fare ne' primi giorni di Novembre, proseguendo fin a tutt'il Dicembre. XI. Dipoi, cioè fra li 20. e li 25. di Marzo si tornerà a concimare il Canapajo con isterco ben trito di polli, o di colombi. Se cotesto letame sia di polli, se ne impiegano staja 30. Bolognesi, per ciascheduna tornatura; e staja 25. essendo di colombi.

XII. Ad un tale nuovo ingrassamento ne seguita subito la seminazione della Canape, la quale si fa nella guisa stessa del frumento, impiegandone cinque *quartiroli* per tornatura. Coperta la semente co' rastrelli a denti di ferro, uguagliato tutto il Canapajo, ed intersecato con piccioli solchi fatti col badile, affinchè l'acqua della pioggia possa liberamente scolare, fra pochi giorni comincerà essa semente a germogliare, e ad uscire dalla terra. XIII. Cresciuta ch'ella sia circa due once, devesi con piccioli *Zappetti* roncarla, val a dir recidere e sterpare le erbe inutili, che le nascono d'intorno; XIV. operazione, che si dovrà replicare una seconda, ed anco una terza volta, massime se il Canapajo fosse nuovo. XV. Allora crescendo la Canape, giunta ch'ella farà a maturità; il che seguirà in Agosto, e sia agevole di conoscere, allorchè scuotendo la pianta, ne venga ad uscire dalla vetta un certo polveroso vapore, si dovrà reciderla con falci ben taglienti, per non strapparla o schiantarla. XVI. Indi porla in terra a fasci, a fasci, e coll'ordine medesimo comporla in cataste incrocicchiate colle punte in fuori, affinchè dal calore del sole possano essere rasciugate. Ciò fat-

to da una parte, e dall'altra, si porranno i fascj in piedi, componendone, mercè l'unione di quattro o cinque d'essi, tante piccole piramidi, le quali si dovranno allacciare nella cima, acciocchè in caso di pioggia non rimangano interamente bagnate. E' da osservarsi, che tagliando la Canape, si dee lasciarne quà e là parecchi gambi, e que' specialmente, che ancora verdi non etalano il suddetto vapore polveroso.

Questi, che si nominano *Canavazzj*, sono i maschj di tal pianta, e da essi se ne tragge la semente per l'anno seguente.

XVII. Tal è la coltura della Canape in terra. Per quello, che poi si attiene al lavoro della stessa, la prima cosa da farsi è l'assortirla, cioè unire le piante lunghe colle lunghe, le corte con le corte, ec. togliendo nell'atto stesso d'intorno ad esse certa erba, che dicesi *Vilucchio*, e loro recidendo con la falce le inutili barbe della cima. Successivamente compostine de' fascj, e ben allacciati con rralci di falce, o di rovo, si pongono a macerare (XVIII.) in buche d'acqua, o derivanti da sotterranee sorgenti, o tolte da fiumi, coll'avvertenza, che la Canape, mediante opportuni pesi di pietre, o di macigni, stia bene immersa nell'acqua, e che cotesta a scemarsi non venga. XIX. Essa Canape è sufficientemente macerata, allorchè la scorza si stacca facilmente dalla sua bacchetta. XX. Allora si dovrà trarla dal Maceratojo, slegandone in esso prima i fascj, e quindi nell'atto stesso di raccorla a manipoli, si avranno cotesti ad agitate triplicatamente nell'acqua per l'oggetto di dilavarla, rinetterla, e procurare la separazione del tiglio dalcanavaccio. Posti ad asciugare i manipoli al sole nel largo d'un prato, e ridotti poi in fascj, ognuno di quattro d'essi manipoli, si verrà all'operazione, come dicesi, di *scavezzare* la Canape. XXI. Ciò si eseguirà sopra certi panconcelli di grosso legno, ove tenendosi da un uomo un fascio di Canape, con esatta regola di avan-

zarlo sempre tratto tratto, e di rivoltarlo sossopra, lo assoggetterà ai colpi, che alternativamente verranno scagliati da due nerborute persone con mazze di legno pesanti, e ben levigate. Infranta la Canape, resta netta dagli stecchi con iscuoterla, e ritorra in grosse matasse, affinchè non s'intrichino le tiglie, è d'uopo gramolarla, e polirla colla più possibile attenzione. XXII. A ciò fare si adoperano due diversi stromenti, cioè il *Grametto*, e la *Gramella*. Il primo, sritola, e sminuzza gli stecchi rimasti nel frangere la Canape; l'altro la raffina sempre più, e perfeziona la precedente operazione. Ciò fatto, l'altro più non rimane, che legare la Canape in mazzi per farne quell'uso, che dal proprietario sarà più giudicato approposito.

Noi per cagione di brevità, non siamo entrati nel minuto dettaglio di questi stromenti, siccome nemmeno in molte avvertenze di pratica, che nella indicata Istruzione trovanfi con la più immaginabile precisione descritte, e delineate. Sono anche da vedersi i paragrafi 23. e 24., ove si parla de' *Canevazzi*, cioè delle piante maschie, da cui ricavasi la semente, e de' modi di ben mondarla, ralcuarla, e conservarla fin al tempo di spargerla in terra.

Ormai è giunta la stagione di mettere a profitto gli utili insegnamenti compresi in cotesta Istruzione. Dalla pubblicazione della medesima, i buoni ed illuminati sudditi dell'augusto Veneto Governo, deggion sempre più trar motivo di umilmente ringraziarlo, e di ammirare la paterna cura, colla qual ognora è intento a procurar loro que' reali vantaggi, che derivano dalla miglioramento dell'Agricoltura, e del Commercio.

\* \* \* \* \*

**G**L'Illustriss. ed Eccellentiss. S. S. Riformatori della celebre Università di Padova, recentemente hanno eletto Ispettore sulle cose dell'Agricoltura il Sig. Pietro Arduini. E'

4  
coteſto un nuovo impiego, e non ad altro iſtituito, che acciò vengano verificate, e migliorate le pratiche della coltivazione, e perchè a forza di continui ſperimenti e di oſſervazioni ſi tentino anche delle nuove ed utili ſcoperte. La ſcelta non potea cadere ſopra Soggetto migliore. Verſatiffimo quanto mai dir ſi poſſa nella Botanica, e pieno di quell'onorato deſiderio, che hanno i begli'ingegni di diſtinguerſi, non c'è cagione di dubitare, ch'egli non ſia per corriſpondere alla pubblica eſpettazione. Ne' ſeguenti fogli avremo occasione di render conto di una ſua Opera, la quale non ha guari ch'è uſcita in luce.

\* \* \* \* \*

*Eſtratto d'una Lettera ſcritta al Raccoltore dal Sig. Luigi Franchini Cittadino Mantovano, intorno il vero tempo di ſeminare la ſegala.*

**H**O letto, riveritiffimo Signore, il progetto, che avete mandato a ſtampa ſotto nome del Libraj Veneto Benedetto Milocco. Mi rallegro con voi, che vi ſiate meſſo ad un'impresa, la quale vi renderà benemerito dell'Umanità, e della noſtra Nazione. Le perſone onefte, e ſcientiate debbono animarvi, e recarvi tutti i mezzi, che abbiſogno di poterſe, onde ne riuciare con onor voſtro, e della voſtra Patria. Comecchè io ſia diletantiffimo dell'Agricoltura, vi anderò ſomminiſtrandole oſſervazioni, che già feci, e gli eſperimenti, che mi accaderà di tentare, maſſime eſſendo mio iſtituto di verificare tutto ciò, che ſembrami vantaggioſo, e ch'eſpoſto ritrovo negli ſcritti degli Oltramontani di maggior nome, ſian eglino Franceſi, Ingleſi, o d'altre Nazioni.

E per cominciare dirovvi, che dopo l'inopia de' Grani, la quale generalmente vi fu queſt'anno in Italia, i miei Villici ſono riamaſti conſolatiffimi per la eſuberante raccolta di Segala, che fecero queſti giorni addietro in una mia poſſeſſione,

che giace non lunge da Governolo, groſſa terra di queſto Ducato.

Tal eſuberante raccolta derivò per una parte dalla ſeminazione, che ne feci ſecondo il metodo della nuova coltura de' Grani di M. Du Hamel, uſo facendo del Seminatojo ſemplificato dal Sig. Con. Luigi Ricetti, conforme il diſegno da voi ſpeditomi ſin dagli eſordj dell'anno paſſato; e per l'altra procedette dall'eſſere ſtata fatta coeſta ſeminazione nel tempo, che viene determinato da M. Tillet, avendo io ſu di tal particolare letto un dottiffimo di lui ſcritto, che ſta fra le Memorie dell'Accademia Reale delle Scienze di Parigi per l'anno 1757. pag. 279. dell'edizione in quarto.

Alcuno non ignora, che la maturità della Segala è anteriore d'un meſe, o tre ſettimane a quella del Frumento nello ſteſſo terreno. La vegetazione di amendue queſte ſpecie di piante va procedendo, relativamente al detto tempo, col medefimo ordine; val a dire, che la Segala ſ'inalza in cannelli, e fiorisce prima del Frumento. Da ciò è forza conchiudere, che la Segala men del frumento abbiſogno di calore, rapporto a tutti i movimenti di vegetazione, che in eſſo lui ſi fanno, dovrebbeſi quindi ſeminare l'una più tardi dell'altra.

Tal conſeguenza nulladimeno non farebbe giuſta, ficcome, a forza d'oſſervazioni, viene da M. Tillet provato. Ella farebbe giuſta, ſe il tempo in cui conviene ſeminare la Segala, foſſe determinato da quello nel qual ella matura. Ora per determinarlo d'uopo eſſendo far attenzione, ed aver in riſteſſo la molteplicità delle ſue ſpicche, ne riſulterà, che lunge di dover eſſere ſeminata più tardi del Frumento, farà di meſtieri farne la ſemina un meſe innanzi. Di fatti, come nota M. Tillet, queſto medefimo calore, che prontamente ſi matura la Segala, cagiona eziandio, che traſcorſo l'inverno, ella acceleri ad inalzarsi in cannelli, o a figliare ſenza eſtenderſi, o come gli dicono Agricoltori, ſen.



senza tallire. Pertanto siccome l'abbondanza del Grano proviene in gran parte dalla quantità de' suoi cannelli, accade, che quando la Segala viene feminata tardi, crescendo allora rapidamente, tallire non può. E' dunque cosa essenziale il seminarla assai per tempo, acciocchè ella possa tallire innanzi che il calore del sole abbiala fatta di molto inalzare. Sembra a M. Tillet che il tempo più opportuno sia verso la metà d'Agosto, benchè non lo prescrive che con riserva.

Persuaso io però dalle sue ragioni, e seguendo, come vi accennai, il nuovo metodo per la coltivazione de' Grani, ne feci la semina in detto tempo, e conforme i miei calcoli ne risultò una raccolta due volte maggiore dell'ordinaria.

Pubblicate, Signore, quest'esperienza, affinchè ognuno possa dal canto suo verificarla, e prevalersi de'doni, che la Provvidenza accorda all'attività, all'attenzione, ed all'industria.

\* \* \* \* \*

*Nuova macchina per illuminare senza alcun pericolo il deposito delle munizioni da guerra nelle gran Navi, o altri minori Vascelli.*

**T**utti già dovrebbero essere persuasi, che in riguardo alle Arti, ed alle nuove invenzioni non vi dee essere quello zelo interessato, quella vile dissimulazione, e quel geloso timore, il quale rifiuta di farle conoscere, ad onta che potessero essere a maggior perfezione ridotte mediante la luminosa fiaccola della Fisica. Non pertanto moltissimi Artefici, e non pochi fra i Scopritori ed Autori di nuove cose, hanno per massima di nascondere le loro pratiche, e di riservare solo a se medesimi il segreto di quanto trovano o a forza di studio, o di ricerca, o per un colpo accidentale della cieca fortuna. Se il loro personale interesse lo esiga, nulla da essi è sperabile; e sacrifichino pure a cotesto, per le anime comuni, invincibile motivo, la gloria di cittadino,

ed il nobilissimo piacere di giovare alla Patria, ed alla civile società.

Del numero di questi tali non è il Sig. Giambattista Burlini di Venezia eccellente fabbricatore d'ogni genere di stromenti d'Optica, e principalmente delle macchine più necessarie, e più utili nelle Astronomiche osservazioni, quali sarebbero l'Eliometro, la macchina Paralattica, ed altre molte, che meritano particolare descrizione; lo che ci riferiamo a fare più opportunamente in alcuno dei susseguenti fogli.

Di presente vogliamo dar conto d'un suo pregevolissimo ritrovamento, e forse il più necessario, ed il più utile che per servizio delle Navi da Guerra sia stato prodotto a' giorni nostri.

Si sa, che tutte le Navi hanno un luogo appartato, e guardatissimo, che comunemente nominasi *la Santa Barbara*. Sono noti parimenti i gelosi riguardi, che debbono avere le persone incaricate dello asporto dei materiali contenuti in cotesto deposito, affine di evitare, per quanto mai può l'umana industria ed antivedenza, quelle funeste conseguenze, che dallo scroccio, o dalla caduta anche della più menoma scintilla di fuoco potrebbero derivare. Per poter con qualche comodo maneggiare essi pericolosi materiali, fu in ogni tempo pensato a ritrovar qualche mezzo; e di quando in quando si videro comparire fanali di doppie invetrate corredati, con interni lumicini adolio, altri posti in billico, ed altri con palle all'intorno ripiene d'acqua, o con diverse altre industrie lavorati. Ma coteste invenzioni di fanali non liberando da un giusto timore, comechè dovessero essere introdotti entro la stessa *Santa Barbara*, fu quindi stimato miglior consiglio, che i Munizionaj, o le persone incaricate degli asporti delle munizioni, dovessero lavorare al bujo; cosa, che d'altronde cagiona infiniti incomodi, e non pochi inevitabili disordini produce.

Il Sig. Burlini ha inventato e co-  
Arui.

struita una macchina, che senza essere in modo alcuno introdotta nella Santa Barbara, nonostante è capace di diffondere in essa tal chiarore, che ne rimanga appieno illuminata.

Questa macchina esternamente apparisce una cassetta di grossa lamina d'ottone fuorchè nel lato anteriore, il qual è composto d'un grosso cristallo. Ella ha dentro di se, piantato verticalmente, un concavo specchio ustorio di metallo, dinanzi al quale stà ben assicurato entro un perno un lumicino da olio con grosso pavero. Nel lato superiore della cassetta avvi artatamente praticato uno spiraglio, affinchè la fiamma del lumicino si mantenga vivace e brillante. Coteffa fiamma battendo al dinanzi dello specchio, si viene poi a rifrangere per entro a tutti i punti dell'interna parete d'un cono parabolico troncato, similmente di metallo, la cui base termina a quel lato della cassetta, che ha la parete di cristallo, e che costituisce come la bocca d'un fanello.

Nel luogo della Nave detto la *stivetta*, o nel grossissimo tavolato, che separa la Santa Barbara dal resto del corpo della Nave stessa, vi dee essere praticato un tubo quadrato lungo circa sei piedi, e delle stesse dimensioni del lato della descritta macchina, ch'è armato del vetro. Adattata ella, e ben assicurata con questo lato alla bocca del tubo, il quale pure è corredato in ambe le sue estremità di grosse inventrate, nell'entrarvi che fa la luce, essa poi si dilata allargandosi in forma conica infinitamente moltiplicata entro la Santa Barbara medesima, con cui il detto tubo comunica. In tal guisa ne rimane ella illuminata per fissatto modo, che gli Operaj possono senza timore, e con comodo adoperarsi nelle loro incombenze. L'accennato tubo è corredato nella bocca d'una valida porticella, che si apre al bisogno, e che si chiude ed assicura con doppi catenazzi, e chiavi quando non occorra lavorare nel deposito.

Rassegnata coteffa invenzione, on-

de fosse posta in uso sulle pubbliche Navi Venete; dopo l'esame, che per sovrana commissione ne venne fatto dall'Excellentissimo Reggimento sopra l'Arsenale nella Nave Sperienza, e l'assicurazione del merito dell'invenzione medesima, ottenne il Sig. Burlini mediante un particolare Decreto dell'Excellentiss. Consiglio di Pregadi del 6. Gennajo dell'anno corrente, la privativa di poter egli solo sua vita durante eseguire tal sorta di macchine, ed un dono conforme alla Reale grandezza d'un Sovrano, che con i modi della più splendida munificenza suole mai sempre beneficiare tutti quelli, che s'impiegano in suo servizio, o a produr cose, donde pubblico, e privato vantaggio risultar ne possa.

\* \* \* \* \*

*Circa un Telajo da due Navette.*

**U**NA persona, che forse crede bene di non farsi conoscere, lasciò alla Casa del Raccoglitore il seguente Biglietto.

„ Signore, Ella è pregata di regis-  
„ strare la qui sottoscritta notizia nel  
„ Foglio, che secondo il suo Proget-  
„ to dovrà uscire dopo il primo di  
„ Luglio dell'anno presente.

„ Nella Città di Venezia trovasi  
„ un diletante di Meccanica, ch'è ar-  
„ rivato a costruire un Telajo, col  
„ quale entro lo spazio di soli otto  
„ in nove giorni si possono fabbrica-  
„ re due pezze di tela in una volta  
„ dell'ordinaria misura. Gl'Inglefi co-  
„ noscono questa macchina, e fu ella  
„ soltanto introdotta in Francia l'an-  
„ no scorso, essendosene cominciato  
„ a far uso a Morlaix, e S. Quinti-  
„ no, come si può conoscere dal fo-  
„ glio periodico, che ogni settimana  
„ si stampa a Parigi, intitolato: *Le*  
„ *Courier de Commerce*. N. 2. pag. 15.  
„ Ridotta a miglior perfezione, e con  
„ l'uso di lisci più fini, potrà servir  
„ anche alla fabbrica di panni di seta  
„ schietti, o alla piana. A talog-  
„ getto sono di presente rivolte le  
„ mire del Costruttore, il qual è pron-

„ to a vendere la sua macchina , e  
 „ ad insegnarne l' uso . Chi volesse  
 „ applicarvi non ha altro che fare  
 „ un' esibizione corrispondente al me-  
 „ rito ed all' utilità della macchi-  
 „ na stessa, esponendo in istampa col  
 „ mezzo del nuovo Giornale costesa  
 „ esibizione , ed il nome della per-  
 „ sona , a cui dovrà indirizzarsi il  
 „ Costruttore suddetto per feco lei  
 „ trattare .

Venezia 7. Giugno 1764.

\* \* \* \* \*

*Storia del Commercio della Gran Bre-  
 tagna scritta da John Cary Mercante  
 di Bristol, tradotta in nostra volgar  
 lingua da Pietro Genovesi G. C. Na-  
 politano , con un ragionamento sul  
 Commercio in universale , e alcune  
 annotazioni riguardanti l' economia  
 del nostro Regno di Antonio Genovesi  
 R. Professore di Commercio, e di Mec-  
 canica nella Cattedra Interiana. Tomi  
 3. inottavo. La prima edizione è  
 stata eseguita in Napoli nel 1758.  
 presso Benedetto Gessari. Recentemen-  
 te se n'è fatta una ristampa in Ve-  
 nezia .*

**P**Arrà strano a certuni, che in un  
 Giornale d' Italia spettante alle  
 cose di Commercio, venga da noi da-  
 to principio colla notizia d'un' Ope-  
 ra scritta da un Autore Oltramonta-  
 no ; ma questi tali sappiano , che ciò  
 facciamo per l' oggetto stesso , che si  
 ebbe recandola nella nostra lingua .  
 Invitando la nostra Nazione alla let-  
 tura della medesima , pensiamo , che  
 prevalendosi ella di tale invito , po-  
 trà ritrarre primieramente il frutto di  
 scorgere quei modi abbiano gl' Ingle-  
 si adoperati per sollevarsi in tutte le par-  
 ti della loro economia a quella gran-  
 dezza , cui son eglino pervenuti , e  
 che quindi ne nascerà l' opportunità di  
 contemplare , che serbata la convene-  
 vole proporzione , e messa in uso la  
 stessa economia , ogni altra Nazione  
 potrebbe avere sì grande , e sì ricco  
 commercio , e quale gl' Inglese medesi-  
 mi hanno .

A recarne di ciò la più luminosa  
 pruova, sono istituite le annotazioni  
 da cui perpetuamente è quest' Opera  
 corredata . Per essere persuasi della  
 bellezza , sceltezza ed importanza del-  
 le medesime , basterà dire , che ven-  
 gono dalla penna del Chiariss. Sig.  
 Antonio Genovesi , personaggio notis-  
 simo nella Letteraria Repubblica per  
 le sue riputatissime Opere Filosofiche ,  
 non che per l' impegno , che con mol-  
 ta sua gloria attualmente egli sostiene  
 di Professore della Scienza di Com-  
 mercio nella sua Patria, ove tal Cat-  
 tedra dal celebre Sig. D. Bartolam-  
 meo Incontri è stata istituita .

Ora , siccome per ragione del no-  
 stro istituto , riuscirebbe cosa sover-  
 chiamente lunga il recare un distin-  
 to ragguglio dei vari e particolari  
 argomenti su cui veriano le interes-  
 santissime predette annotazioni , si  
 restringeremo perciò al solo estratto  
 del profondo e sensatissimo ragiona-  
 mento , che il medesimo Signor Ge-  
 novesi ha voluto porre alla testa del-  
 la Storia del Cary . Egli potrà servi-  
 re per saggio del rimanente .

Il Commercio, e l' Economia , scri-  
 ve il nostro Autore , sono una di quel-  
 le cose , le quali sono state tra gli uo-  
 mini ab antiquo in uso : le sperien-  
 ze , e le osservazioni , che la riguar-  
 dano , sono molte , e di molti tempi ,  
 e quasi da tutte le Nazioni fatte .  
 Da queste è nata l' arte , e la scien-  
 za , che si dice del Commercio ; la  
 qual voce tutta quella scienza com-  
 prende , che Filosofia economica chia-  
 miamo . Ora questa scienza , o *scien-  
 za politica del commercio* , confondere  
 non si dee colla pratica della Mercat-  
 tura . Quella riguarda coloro , che so-  
 no al governo de' popoli proposti , è  
 questa quei che trafficano : quella  
 ha per oggetto tutta la Nazione ; e  
 questa mira ai soli privati interessi :  
 è quella tutta quanta la scienza eco-  
 nomica degli Stati ; è questa una  
 parte della privata economia delle fa-  
 miglie : quella finalmente sotto se  
 comprende tutte le arti , e i mestie-  
 ri per i quali la popolazione , la  
 ricchezza , la forza , potenza e feli-  
 cità

cià dello Stato si cerca; e questa alcune poche di quelle, che servono a procurare alle famiglie ricchezza e grandezza.

Ciò essendo, è chiaro, che la scienza politica di commercio, o di economia tende a questi due fini, o a queste due altre scienze: I. La scienza d'aver nello Stato il massimo possibile numero di Cittadini. II. La scienza di far sì, ch'essi siano il più che si può agiati, e che abbiano la massima possibile potenza; donde nasce la massima possibile ricchezza e potenza del Sovrano.

E quant'alla prima, che versa intorno ai modi di rendere la Nazione il più popolosa, che sia possibile, due ve n'hanno per conseguire un tal intento: uno è di sbarbicare, quant'egli si può le cagioni spopolatrici così fisiche come morali; e l'altro di mettere in uso, e continuamente rinvigorire le cagioni aumentatrici della razza umana. Ecco le cagioni, che popolano un paese.

I. Il terreno fertile, e atto a sostenere numerose famiglie. II. Il clima e l'aria salutare. III. L'Agricoltura, perch'ella sola impiega più famiglie, che tutti gli altri mestieri insieme, moltiplica le derrate, e le materie necessarie al mantenimento degli uomini, e conseguentemente agevola le nozze, con che aumentasi la generazione umana. IV. Le Manifatture, conciossiachè diano occupazione a molti, e perciò mezzi da vivere, senza de' quali l'umana progenie non può aumentare. V. Il Commercio, perchè impiega molti che in altro modo non troverebbero modo da vivere; perchè promove la circolazione delle derrate, e delle manifatture, ne aumenta il consumo, e dà nuovo moto all'agricoltura, e alle arti. VI. La pesca, e la navigazione, poichè aumentano i mezzi di occuparsi la gente, e da procacciarsi da vivere. VII. L'allevamento alle nozze con premi, franchigie, onori, ec. VIII. La severa osservanza delle leggi. IX. La sapienza, e la dolcezza del

governo civile. X. La buona e savia educazione.

Dalle quali cose è facile la soluzione di questo problema politico, *Fare, che la popolazione d'un paese in bello e secondo clima situato, sia la massima possibile.* Si promovano e perfezionino l'agricoltura, e le Manifatture; si accresca il Commercio, la Pesca, e la Navigazione; si allettino gli uomini alle nozze; si vegli all'osservanza delle leggi; si faccia, che il Governo sia saggio; si promova la virtuosa educazione, e così avrassi la massima possibile popolazione; perchè non è possibile, che poste quelle cause, non sieguano quest'effetto.

Le cagioni poi, onde sono i paesi dispopolati, sono tutte quelle, le quali sono all'anzidette contrarie; perchè se quelle che si sono esposte popolano, è forza che le contrarie a quelle spopolino.

*Il seguito nel Foglio N. III.*

## LIBRI NUOVI.

*L'Economie politique; projet pour enrichir e perfectionner l'espèce humaine &c.* ovvero: *L'economia politica, o progetto per arricchire la specie umana, in 12. Parigi presso Moreau, rue Galand, Pissot, Quai de Conti cc. 1763.*

In quest'Opera trattasi di parecchie materie, e tutte interessanti per la Società. L'Autore propone un mezzo semplicissimo di assicurare una buona sussistenza ai domestici, agli Artisti, ed ai Lavoratori in tempo di loro vecchiezza; mezzo ugualmente proprio a porre in buono stato tutti quelli, che vorranno impiegarlo. Vengono poi i suoi progetti relativi al perfezionamento della umana specie, e quindi non poche riflessioni sull'abuso delle Padronie, e dell'accettazioni ne' mestieri, e nel traffico. L'Opera è scritta con molta chiarezza, e è ripiena d'idee nuove e interessanti, e tutto spirava in essa l'amore della Patria e dell'umanità.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

14. Luglio 1764.

*Nuova maniera di seminare il Frumento, che reca quasi un cinquanta per cento d' utile più che coll' ordinario usato metodo, pubblicata a comune beneficio da Francesco Grisellini. Con una gran Tavola incisa in rame, ove sono delineati tutti gli stromenti necessarj a tal uopo. Venezia 1763. presso Modeſto Fenzo.*

**L** Cavallina, il P. Lana, e D. Giuseppe Locadello, nello scorso secolo ordigni e macchine inventarono per seminare con risparmio il Frumento. Ma o a cagione d' una certa incuria, che allora regnava per i progressi dell' Agricoltura, o per non poter essere superati i pregiudizj de' Contadini, alle antiche pratiche attaccatissimi, vennero essi stromenti abbandonati all' obblivione, avvegnachè bastevoli argomenti vi fossero di promuoverne, e stabilirne l' uso. Narrafi nelle Transazioni Anglicane n. 60. pag. 1056. come fattasi sperienza dello stromento del Locadello, e seminatessi a Buon-retiro in presenza del Re di Spagna due uguali estensioni di terra, e della medesima qualità, una nell' antica e usitata maniera, l' altra nella nuova; si raccolsero dalla prima 5125. misure, e dalla seconda con assai minor semente 8175. Poco dopo si prese a fare una nuova prova in Lucemburgo in presenza dell' Imperatore. Si trovò, che le terre, le quali non davano ordinariamente che il quattro, e il cinque per uno, ne diedero sessanta per uno; ciocchè l' Imperadore con un solenne Atto, dato in Vienna nel 1663., rese pubblico.

Giorn. d' Ital. Tom. I.

Era riserbato alla gloria di questo secolo il profittare d' una sì vantaggiosa scoperta. L' Inglese *M. Tull*, celebre per il modo da lui escogitato di castrare i pesci, e pel suo genio rivolto a migliorare l' Agricoltura, espone ed insegnò l' uso d' una nuova macchina, colla quale risparmiavasi tre quarti della semina, nel tempo medesimo che mediante una particolare maniera di preparare e lavorare le terre, venivasi a fare una raccolta di Frumento tre, quattro e cinque volte maggiore dell' ordinaria.

Tale novità non potea a meno di non conciliarfi l' attenzione degli uomini più illuminati. Quindi è, che *M. du Hamel de Monceau* fattosi certo del nuovo metodo dell' Autore Inglese, tradusse in Francese l' Opera già dallo stesso pubblicata, accompagnandola delle proprie ed altrui osservazioni e sperimenti, fra le quali sono notabili e diligentissime quelle di *M. Chateauxvieux* Sindaco del Magistrato politico di *Genevra*, che al paro del suddetto *M. du Hamel* giunse a perfezionare la macchina seminatrice, e gli altri stromenti al lavoro delle terre, ed alla coltura de' Grani inservienti.

Sparso in Italia il libro del *Tull* tradotto ed illustrato dal *du Hamel*, si riconobbe, che il Seminatojo, il qual è l' ordigno principale della nuova Agricoltura, benchè di molto perfezionato, nonostante a cagione della sua complicata struttura riusciva in pratica d' un uso difficilissimo, oltre d' essere d' un costo al maggior segno esorbitante. Il Sig. Conte *Luigi Ricetti*, Patrizio Bergamasco abitante in

*Trevigi*, comech' egli sia bravo ed eccellente meccanico, e degli studj economici dilettantissimo, avendo intrapreso a versare su questo Seminario, ne ridusse la costruzione a tal grado di semplicità, di così poca spesa, e di facil uso, che nulla di più certamente circa codest' oggetto può desiderarsi.

Cotesta macchina, ed in siffatta guisa migliorata e semplificata, è quella, che dal Sig. *Grifolini* viene pubblicata e descritta. Ella consiste in un picciolo caretto, largo 48. once, munito di due sole ruote, che hanno 32. once d' altezza. Nell' asse, intorno a cui esse ruote si aggirano, vi stanno infilati due granvafi di latta di figura conica troncata, da' quali, essendo eglieno riempiti di grano, mediante certi piccioli forellini praticati in essi, viene ordinatamente ad uscire il grano medesimo, ed a restare sparso sul terreno. Un'altra macchina adattata dietro al Seminario, copre esse granella, le caccia sotterra, e spalma il terreno eziandio.

Ora l' uso di coteste macchine ad altro non serve, che al risparmio della semente, e della fatica. L'abbondanza della raccolta, ch' è il principale oggetto della nuova Agricoltura, dee procedere dalla coltivazione. Il terreno de' campi, che si vogliono porre a Frumento, dev' essere ben bene smosso, e replicatamente sminuzzato coll' aratro, e diviso in solchi, aventi ognuno 16. once di larghezza. La costruzione del Seminario è tale, che ponendolo in uso, i granelli della semente restano sparsi in ugual distanza l' uno dall' altro nella profondità de' solchi. Questa seminazione fassi nel mese di Ottobre. Giunto che sia l' Aprile dell' anno seguente, con un adattato stromento si vien prima all' operazione di sterpare e recidere le erbe parassite, e la zizzania, che nascono intorno le pianticelle del Frumento, le quali allora trovansi cresciute quasi all' altezza d' un palmo. Indi si concima il terreno; e successivamente facendo trascorrere un picciolo aratro con suo versorio fra

solco e solco, ne resta smosso per siffatto modo il terreno medesimo, che le radici del Frumento potendo penetrare e dilatarsi, traggono tutto quell' alimento, onde sono capaci; dal che ne succede coll' ottima vegetazione della pianta anche l' ingrandimento e la moltiplicazione delle spiche. E' cotesto il gran segreto della nuova cultura de' Grani, la quale dal Sig. *Grifolini* viene con tutta chiarezza esposta, ed alle più concludenti Fifiche ragioni appoggiata.

Tal è il succido di questa utilissima *Operetta*. Abbiamo stimato opportuno il recarne d' essa il saggio, comechè abbia a servire di preludio alle non poche osservazioni ed esperienze fatte quest' anno circa tale oggetto. Ne attendiamo da varie parti i dettagli, e specialmente dal lodato Sig. Co: *Ricetti*, il quale gentilmente ci ha promesso con sua lettera di favorirci seguita che sia la mietitura del Frumento. Tosto dunque, che ci saranno pervenute, non mancheremo di comunicarle al Pubblico.

\* \* \* \* \*

#### *Nuove scoperte in Botanica.*

Ieri *Harduini Feronensis Horti publici Patavini Custodis animadversionum Botanicarum specimen alterum. Venetiis 1764. ex Typographia Sansoniana, in 4. con venti Tavole incise in rame.*

Depo la morte del celebre Professore *Giulio Pontedera*, venne scelto alla custodia del pubblico Orto di *Padova* il Sig. *Pietro Arduini*, giovane di gran talento, e che nella scienza delle Piantе recava di sè le più brillanti speranze. Difatti anche assai innanzi che al *Pontedera* fosse stato sostituito il Sig. *Giovanni Marsili*, egli avea saputo della Scienza suddetta dilatarne i già pur troppo eslesi confini, mercè la scoperta di parecchie nuove specie di piante, le cui descizioni allo stesso Sig. *Marsili* d' inferire

lare si compiacque. A quel saggio dunque d' allora ne succede quest' altro, che da noi di presente si annunzia, ove dal Sig. *Arduini* un nuovo genere, e ventidue nuove specie di piante vengono descritte e dimostrate.

Ecco il nuovo genere appartenente, secondo il sistema del Sig. *Linneo*, alla classe *Tetrandria Monogynia*.

*Cornelia verticillata*. Il suo carattere sàtticcio è questo: *Perianthium monophyllum, 4 dentatum. Corolla 4 petala. Capsula unilocularis, polysperma*. Il Sign. *Arduini* imponendo il nome di *Cornelia* alla pianta del nuovo genere, ha inteso di onorare il suo nobilissimo Mecenate, Monsig. Illustriss. e Reverendiss. *Marco Cornaro* Vescovo di *Torcello*, e gran dilettante di Botanica, a cui pure è il libro dedicato.

È nonostante cosa da non ommetterci, come in certo scritto intitolato *Conspectus Musei Dominici Vandelli* (a), e in una Lettera di questo Signore, stampata recentemente in *Genova*, e diretta al Dott. *Carlo Gandini*, egli si attribuisca l' onore di tale scoperta. Lasciando noi, che fu di tal particolare venga illuminato il Pubblico da chi ne ha interesse, riferiremo soltanto, che dal Sig. *Arduini* scrivesi, che in compagnia appunto d' esso Sig. *Vandelli* ritrovava, allorchè presso il lago di S. Orsola fuori d' una porta di *Padova*, trovò la pianta in quistione; che a prima vista la credette una nuova specie di *Litro*, e che raccoltine parecchi gambi, li trapiantò nel pubblico Orto, ove dopo accurati esami, avendo rilevato ch' ella non apparteneva ad alcun genere noto, ne istituì un nuovo, e le impose il nome, che porta adesso.

A cagione di brevità tralascieremo di dar un preciso conto di tutte le nuove ventidue specie di piante, che dopo il riferito genere vengono dal Sig. *Arduini* esposte. Soltanto faremo

osservare primieramente, che di una di esse poteva egli istituire un altro nuovo genere eziandio. Questa è la *Melissa maxima foliis ovato-oblongis, serratis utrinque acutis, salsibus mucronato glandulosis, spicis secundis, floribus oppositis*. Tal è il sentimento del Principe de' Botanici *Carlo Linneo*, siccome abbiám noi potuto rilevare dal tratutto di una sua lettera allo stesso Sign. *Arduini* indirizzata sotto li 2. Aprile dell' anno corrente: *Melissam maximam, egli scrive, a te missam, jam habeo florentem, & est ab Ocymo meo frutescente non modo specis, sed & genus dissimillima planta; ipsa herba caule, foliis, racemis est, excepta sola fructificatione, adeo similis Ocymo meo frutescenti, ut nequam distinguere, & nisi haberem etiamnum specimen meum Ocymi, fidem non haberem oculis propriis, sed fructificatio toto caelo recedit. In mea corolla Ocymi resupinata, stamina basi appendiculata; in tua est corolla Melissae, stamina distantia, & unico verbo tua est omnino proprii & novi generis planta &c.*

Per ben intendere questo passo si noti, che sebbene al Sig. *Arduini* fossero stati spediti i semi di cotesta pianta sotto il nome d' *Ocimo* perenne di *Carlo Linneo*, nonostante considerandolo, ch' ella infinitamente ne differiva in tutte le parti della sua fruttificazione, amò meglio di riparla, benchè pure non ne convenisse in varj de' caratteri, fra le specie delle *Melisse*, per avere delle stesse tutto il portamento e l' odore.

Sono da leggerci poi le descrizioni della *Bidens bullata*, pianta che cresce spontaneamente nel suolo *Padovano*, benchè dal *Linneo* suddetto venga fra le Americane riposta, siccome dalle due nuove specie di *Seselia*, il di cui genere già istituito dallo *Sco-pulo*, e descritto nella sua *Flora Carniolica* pag. 189., era stato poi adoperato dallo stesso *Linneo* per sinonimo

(a) Trovasi stampato nelle *Novelle Letterarie di Firenze*, e nella *Gazzetta Medica dell' eruditiss. Sig. Dott. Pietro Orteschi*, N. II. 1764.

del suo *Cinofuro ceruleo*. Questo illustre Professore, siccome varj altri di maggior nome, vengono dal Sig. *Arduini* corretti in alcuni sbagli, che prefero; nel che fare si adopera da lui quella modestia e saviezza, ch'è propria degli animi ben fatti, e de' veri Letterati. La Botanica ha molto perduto pel cambiamento succeduto negli studj del Sig. *Arduini*. Ma in questa perdita v'ha motivo di rallegrarci, se scelto, come abbiám accennato nel precedente foglio, per Ispettore sulle cose dell'agricoltura, potrà esercitare i suoi talenti in materie più utili, e più giovevoli alla civile Società.

\* \* \* \* \*

*Sopra la corruzione dell' aria delle Navi, con varj mezzi di renderla salubre.*

L' Aria è il nostro principale nutrimento, ed è la sola cosa, di cui non può interamente star senza tutto ciò, che ha vita. In un uso così necessario, com'è quello dell'aria, una giornaliera speranza ci fa conoscere, quant' ella possentemente influisca sulla sanità, poichè sempre non è la medesima. Simile ad un liquore, che si può diversamente colorire, coll'ammettere sia i suoi interstizj delle straniere particole, l'aria acquista differenti qualità mercè le evaporazioni, che sollevandosi dalla terra, si frammischiano colla medesima. In un paese va ella impregnata delle esalazioni, ch'escano da terreni grassj e palustri; altrove trovasi ripiena di particelle sulfuree, saline e minerali; ne' boschi, e nelle campagne coperte di verzura, e smaltate di fiori, ha seco misto lo spirito volatile ed aromatico delle piante; se il vento, che spirava dalla campagna, o dal mare, non venisse a rinnovellare l'aria delle Città, l'abbondante traspirazione di que', che vi soggiornano, quella degli animali, il fumo, l'evaporazione de' canali, e delle fogne, forse prontamente infetta la renderebbe-

ro. Ogni clima, ed ogni luogo ha un aere diverso, e per tutto egli cangia secondo le stagioni. Ma se l'abitudine mette le persone robuste in istato di soffrire gli effetti di un aere meno puro ne' luoghi, ove la provvidenza ha stabilito il loro soggiorno, è ugualmente vero, che da' vapori, ond'egli trovasi impregnato, procedono certe alterazioni, delle quali il corpo ne risente gli effetti, allorchè i progressi del male sonosi già ingigantiti. Tal è la cagione delle popolari scorse malattie. Saranno endemiche se l'aria del clima sia carica d'un nocivo vapore somministrato dalla specifica qualità del terreno; ed epidemiche, se il pessimo carattere dell'aria medesima sia passeggero, e d'altronde venga.

L'aria marittima è forse la più salubre, che respirare si possa; e di fatti oltre le molte sperienze che lo provano, generalmente osservasi, che gl'Isolani sono robusti, e che ad una lunga età sogliono pervenire. Donde vien dunque, che gli equipaggi, i quali attraversano i vasti spazj di un'aria sì pura, vanno a tante malattie soggetti? Ciò deriva perchè i Navigli hanno, per così dire, il loro particolare atmosfera, e perchè in se medesimi recano un secondo principio della corruzione dell'aria, la quale viene da questi equipaggi medesimi respirata.

Coll'uso delle Termometriche osservazioni agevolmente scuopresi, primieramente che l'aria di sottocoperta, della stiva, e delle altre parti interne d'una Nave, è diversa moltissimo da quella, che regna al disopra; la quale diversità procede da ciò, che la sottocoperta, e gli altri luoghi interni vengono riscaldati dalla traspirazione delle persone, che vi abitano, da' lumi accesi, dalle fermentazioni, che si fanno ne' depositi de' viveri &c.

La mancanza di vivacità nella fiamma de' lumi, che in detti luoghi si tengono quand'occorra, mostra poi che quest'aria in tal guisa riscaldata è analoga a quella delle miniere;



val á dire, che non gode di tutta la sua elasticità, e che circola soltanto insensibilmente; impregnatissima oltre ciò delle efalazioni della sentina, di quelle di cento e cento fiati diversi di uomini e di animali, di quelle de' commestibili cotti e crudi, e di quelle in somma d' una quantità varia di materie e di sozzure, le quali tal misto formano, e per liffatto modo l' aria stessa corrompono, che diviene perniciosissima, e quasi pestilenziale ne' suoi effetti. Se a ciò si aggiungano la cattiva qualità de' cibi, l' uso che fanno i Marinaj delle vivande salate; la necessità, in cui sono di passar prontamente da un sito caldo al più orrido vento, dall' asciutto all' umido, si riconoscerà facilmente, donde hanno origine lo scorbutto, le altre molta malattie, e le frequenti mortalità, che regnano sulle Navi, massime ne' lunghi viaggi.

Se dunque così è, ne viene che sia un oggetto degno dell' attenzione di ogni Sovrano, e di qualunque saggio Comandante il cercare di prevenirlo, o almeno di moderare di quest' aria corrotta gli effetti. Varj sono i mezzi per riuscirvi; ma perchè essendo praticati ciascheduno in particolare, potrebbero divenire insufficienti, si riuniscono tutti, per ottenerne con sicurezza, e nel modo più mirabile l' intento.

I. Spazzare sovente, e rinettare ogni giorno la sopra e sotto coperta, cioè tutti gli intavolati o ponti, qualunque sito praticabile, e specialmente il posto degli ammalati.

II. Gittare tutt' i giorni nel fondo dell' ultimo tavolato alquanti barili d' acqua marina, i quali immediatamente si faranno trombare. Quest' acqua, oltre di rinfrescare i fondi della Nave, annegherà la sentina, ammorzerà il cattivo odore e l' evaporazione dell' acqua fetida e corrotta, stagnante nella medesima.

III. Aprire i balconcelli de' bordi, quando il tempo lo permetta.

IV. Far fare sovente, come volgarmente dicesi, *fuora roba*, e profittarne di tal giorno per meglio spazzare

i ponti, lasciando frattanto esposti all' aria, sulla sopra coperta, i piccioli materassi, o trapontini, ed altre robe d' uso.

V. Non permettere giammai che vengano fatti tripudj sotto coperta.

VI. Profumare bene spesso il vascello, sia estinguendo entro l' aceto delle palle infuocate, sia bruciando delle piccole masse di polvere umettate coll' aceto medesimo; la qual ultima pratica è buonissima, poichè il fumo d' aceto (bianco specialmente) bollito e respirato, è stato riconosciuto di un uso eccellente nella peste. Egli purifica l' aere, e lo rinfresca, nell'atto stesso che rarefacendosi il salpietra, il quale trovasi nella polvere, ne produce di nuovo, che sebbene fatticcio, tiene nondimeno le stesse proprietà dell' aere naturale. E' vero, che il zolio ne assorbe alcun poco; ma non è cotesta una ragione per rigettarlo. Contenendo egli un acido vitruvico, che prontissimamente inzuppa le materie alcaline, e che intimamente vi si unisce, è per tal qualità propriissimo a correggere tutt' i vapori, de' quali l' aere medesimo trovasi impregnato. Il zolio tiene oltre ciò l' eccellente proprietà, bruciato che sia in una certa quantità, di uccidere gl' insetti ed i vermini.

VII. Se costringere si potessero i Marinaj alla proprietà, e ad avere di che spesso mutarsi, faria cotesto un mezzo da aggiugnersi a' precedenti.

VIII. Finalmente procurare all' aere una gran circolazione; nel che consiste il migliore ed il più possente di tutti gli espedienti.

La macchina, che fino ad ora sembrò la più comoda per introdurre l' aria nel fondo de' vascelli, è una lunga manica di tela fatta presso poco aoggia d' un calzone. Sospesta ella ad uno stangone, riceve il vento per tutta la superficie della sua imboccatura, e lo spande dall' altro lato della sua estremità. Ma a questa macchina sì semplice, favorevole non è però il tempo di calma; ed in generale conviene dessa meglio ne' porti, che in mare, ove varj Capitani trovano, che trae

trae sotto coperta un torrente sì grande d'aria, che difficilmente può moderarsi, ed alla cui impressione attribuiscono le frequenti fussioni di petto, che regnano negli equipaggi, ove se ne fa uso. Che che ne sia, e senza entrare in alcuna discussione circa tal particolare, è certo, che il *Ventilatore* del celebre *Stefano Kales* unisce in lui molti vantaggi particolari a tutti quelli della Manica, e che per iperienza, d'un uso al sommo eccellente e giovevole è stato riconosciuto. Ecco un'idea di questo strumento.

Il *Ventilatore* è formato di due casse, o mantici piatti, uniti e posati l'uno accanto all'altro. La loro azione è particolare e indipendente; giacchè ogni mantice attrae l'aria, e nel tempo medesimo la manda fuori col mezzo d'un interno diafragma, il quale muovesi sopra due perni, che giacciono ad un' estremità. Il diafragma divide il mantice per lungo nel mezzo della sua grossezza. In ogni lato dello stesso mantice v'hanno due animelle, o valve situate nell'estremità verso il centro del movimento del diafragma medesimo. L'una si apre al di dentro, l'altra al di fuori. Le valve, che hanno il medesimo uso, stanno situate al di sopra l'una dell'altra; sicchè essendo riuniti i due mantici, le quattro valve, che riguglitano l'aria aspirata, vengono a trovarsi nel mezzo. Una doppia leva, a cui serve d'appoggio una traversa, che trovasi fra i due mantici, col mezzo delle loro verghe ad essa applicati, fa innalzare successivamente i diaframmi; ed in questo movimento aspiran eglino, e nell'atto stesso elalan fuori l'aria; val adire, ch'ella esce alternativamente da ogni lato d'un mantice, mentre l'altro se ne riempie. Una specie d'imbuto, o tubo, che riunisce le quattro valve del mezzo, riceve l'aria, che continuamente esce da due di esse, e fa l'ufficio di condurla ove vogliasi, allungando il detto tubo con opportune maniche di cuoio, le quali agevolmente si potranno guidare fin in

ogni più rimoto luogo della Nave.

Un *Ventilatore* di quattro piedi e mezzo di lunghezza, vent' once di larghezza, e dodici di grossezza, aspira e rigurgita, per calcoli fatti, più di sette piedi cubici d'aria in ogni colpo. Due uomini, senza faticarsi, danno facilmente nello spazio di mezz'ora sessanta colpi per minuto; sicchè dunque egli ne somministra più di venticinque mila piedi cubici per ora; e tal quantità è sufficientissima per rinnovare, durante il detto tempo, più di quindici volte l'aria delle sotto coperte, e delle stive d'una nave.

Per poter giudicare della velocità, colla quale, mercè il *Ventilatore*, rinnovasi l'aria ne' Vascelli, si facciano bruciare dinanzi alle valve aspiranti del medesimo della pece, del zolfo, e della polvere da schioppo umettata coll'aceto. Mediante il movimento del *Ventilatore*, tosto si riempiranno le sottocoperte e le stive dell'aria esteriore impregnata delle esalazioni delle dette materie, e verranno a riempiersi cotesti luoghi talmente, fin a non poter restarvi in essi persona alcuna senza soffocarsi. In meno però d'una mezz'ora, col continuo giuoco del *Ventilatore*, resterà dissipata l'aria d'essi vapori impregnata, senza più sentire nella sottocoperta, e negli altri luoghi inferiori alcun cattivo odore.

Il luogo più opportuno per piantare sulle navi cotesta macchina, è al di sopra della bocca-porta chiusa con graticola del primo ponte presso al Castello. Là si dev'ella situare orizzontalmente, facendo che per essa bocca-porta scendano le maniche di cuoio ne' luoghi inferiori da profumarsi, e rinfrescarsi con nuova aria. Se la Nave fosse grande, o di rango, si potrà munirla di un altro *Ventilatore*, piantandolo medesimamente sulla sopra coperta presso ad un'altra bocca-porta.

Volendosi fare la profumazione, si comincerà dal rinfrescare i fondi della Nave con l'acqua marina, che si estrarrà indi colla tromba. Spazzate dipoi, e ben rinettate le sottocoperte,

te, si chiuderanno tutte le bocche-  
 porte e balconcelli, e bruciando del  
 zolfo entro una caldaja di ferro, si-  
 tuata presso le valve aspiranti del *Ven-  
 tilatore*, se ne introdurrà il vapore  
 nelle sottocoperte suddette. Si espel-  
 lerà successivamente questo vapore in  
 capo ad un' ora, facendo in seguito  
 far fare *fuora roba*, cioè esporre le  
 robe dell' equipaggio, affinchè pren-  
 dano l' aria esteriore. Quindi s' in-  
 troduurrà ancora in esse sottocoperte  
 del vapore di pece bruciata, e di pol-  
 vere da schioppo umettata coll' ac-  
 to. Finalmente con l' introduzione  
 di nuova aria restando dissipato pur  
 anche questo secondo vapore, non si  
 sentirà più il cattivo odore di prima;  
 segno che l' aria stessa si troverà al-  
 lora del tutto cambiata.

Questa pratica si salutare, e di cui  
 già dalle maggiori Potenze maritti-  
 me d' Europa n' è stato introdotto l'  
 uso sulle loro Flotte, merita ben an-  
 che i suffragi della nostra Nazione.  
 Noi ci esibiamo di dare a chiunque,  
 senza alcuna immaginabile ricompensa,  
 il modello, o di assistere alla co-  
 struzione del *Ventilatore* sì per pub-  
 blico, come per privato servizio; sic-  
 come pure d' insegnare il modo della  
 costruzione della macchina centri-  
 fuga del *Defagulier*, inserviente a  
 cambiar l' aria nelle Sale degli Spe-  
 dali, o nelle camere degl' infermi.  
 Cotesta esibizione proviene dal desi-  
 derio che abbiamo di dar a conosce-  
 re il nostro amore verso l' umanità;  
 per il qual effetto ci parve cosa non  
 disdicevole al nostro oggetto il reca-  
 re la riportata picciola Memoria, la  
 quale altro non è che l' estratto d'  
 una molto più dettagliata di *M. Bigot de  
 Morgnes*, che trovasi compresa nel  
 Tomo primo delle *Dissertazioni* pre-  
 sentate, e adottate dalla Reale Ac-  
 cademia delle Scienze di *Parigi*.

\* \* \* \* \*

Breve Elogio al celebre *Naturalista*  
 Vitaliano Donati *Padovano*.

**D**Opo essere comparso nel 1709.  
 con una prefazione del gran  
*Boerhavio* il Libro del Conte *Ferdi-*

nando *Marsili* intitolato: *La Storia*  
*del Mare*, fu creduto comuremente  
 dietro le osservazioni di questo Filo-  
 soto, che organica fosse la struttura  
 del nostro Globo, e che le marine  
 pietrose produzioni simulanti le pian-  
 te, specialmente il Corallo, le Ma-  
 drepore, i Litofliti ec. fossero appun-  
 to vere piante, e che particolari leg-  
 gi avessero di vegetazione. Di esse  
 ne avea egli difatto scoperti e deli-  
 neati i fiori. Un certo *M. Peissone'*  
 di *Marsaglia*, il quale dipoi si avan-  
 zò a dire, che i pretesi fiori erano  
 animali del genere delle marine Orti-  
 che, e che da essi dovea ripetersi l' origi-  
 ne del Corallo, venne poco meno che  
 messo in ridicolo da *M. di Reaumur* in  
 una sua Memoria, che stà negli Atti  
 dell' Accademia di *Parigi* per l' anno  
 1718. Dovette però ritrattarsi in vista di  
 alcune osservazioni date fuori negli  
 Atti suddetti pel 1742. da *M. di Jus-  
 sicu* sopra la produzione coriacea no-  
 minata *Mani di Ladro*, l' *Adiantodo-  
 rato di Luid*, ed altri corpi marini,  
 che furono trovati lavori d' Insetti.  
 Benchè il Corallo non fosse dal *Jus-  
 sicu* stato esaminato, si dedusse non-  
 dimeno per analogia, che non dovea  
 avere un principio diverso da quello  
 delle produzioni osservate, e tale ap-  
 punto qual era stato annunziato dal  
*Naturalista* *Marsigliese*. Ma restava  
 in alcuni qualche dubbietà, ed in al-  
 tri un' ostinata tenacità a crederlo  
 tuttavia un vegetabile. Il Cavaliere  
*di Bailou*, come apparisce dal saggio  
 della descrizione del suo Museo, che  
 trovasi fra le Memorie dell' Accade-  
 mia Colombaria di Firenze, era del  
 numero di quest' ultimi. Al celebre  
*Italiano Donati* era riserbata la glori-  
 a d' impor fine ad ogni quistione  
 circa tal punto della Storia Natura-  
 le, e di recare ad un tempo medesi-  
 mo con inaspettate mirabili scoperte  
 nuova luce intorno le marine produ-  
 zioni. A ciò servì il suo saggio del-  
 la *Storia Naturale del Mare Adria-  
 tico*, pubblicato sotto gli auspicj di  
*M. de Maupertuis*, e indirizzato a  
*Mons. Leprotti*. Quest' Opera, che ven-  
 ne generalmente approvata da tutte  
 le

le Accademie d'Europa, e traslatata nelle lingue più colte, tanto di fama conciliò al suo Autore, che gli venne tantosto esibita la Cattedra di Scienza Naturale nella Università di Turino. In essa tali dicte saggi di sapere, e per siffatto modo seppe acquistarsi la stima di *S. M. Sarda*, uno de' Principi più illuminati de' giorni nostri, che per vantaggio della Scienza Naturale, ed a sue reali spese destinollo a far il giro del mondo. Essere non vi potea commissione più confacente di questa al genio ed alle inclinazioni del *Donati*. Per effettuarla cominciò quattr'anni fa dal trasferirsi in Venezia, donde passò in *Egitto*. Visitata questa Regione, penetrò prima nell'*Arabia*, e poi nell'*Abissinia*, ove esaminati i prodotti naturali, ed i monumenti di quella Nazione, s'imbarcò a *Zoila*, volendo rendere oggetto delle sue osservazioni le vaste contrade, che sono bagnate dalle acque del Seno Persico. Satollata in esse la sua curiosità, si imbarcò a *Balsora* per traggitare nell'*India*; ma in questo tragitto ammalatosi gravemente, cessò di vivere; avendo poco più di cinquant'anni. Così mancò alle speranze della Repubblica Letteraria, ed ai progressi della Storia Naturale un Uomo, che in mezzo a tanta luce de' buoni studj sembrava destinato dal Genio delle Scienze a sostenere il decoro della nostra Nazione. Era il *Donati* uomo di soavi e modestissime maniere. Avea fatti i suoi primi studj in *Padova* sua Patria sotto il Marchese *Toleni*, ed il *Pontedera*, del primo de' quali fu offensore, riguardo alle sperienze Fisiche. Per satollare la sua curiosità nella ricerca delle cose naturali, intraprese molti viaggi in *Dalmazia*, e nella *Bosnia*. Frutto di essi fu il saggio della Storia del Mare Adriatico. Nel corso di questi viaggi scappò una volta miracolosamente la vita. Giunto che fu ultimamente in *Egitto* corse pericolo di essere assassinato da un Francese, che avea scelto per compagno; onde gli convenne proseguir solo la cominciata peregrinazione. Nella sua perdita vi sarebbe qualche motivo di con-

lazione, se almeno fossero stati preservati, e potessero giungere a noi i suoi Scritti. \* \* \* \* \*

Notizie Oltramontane.

**A**' 31. di Maggio, giorno dell'Ascensione, un improvviso fuoco, cagionato, per quanto si conghietture, da una ferventissima fermentazione insorta nelle Lane involte in Balle, nello spazio d' un solo giorno incendiò la provvisionale Dogana di *Lisbona*. La Gazzetta, che stampasi in *Cadice*, ne determina il danno a circa nove milioni di Crociati. Tre di questi appartengono a' Mercatanti di *Lisbona*, il resto ad Inglese, Francesi ed Italiani. Gli effetti di maggior pregio consistevano in *Zaccheri*, *Panni*, *Telerie*, *Droghe* &c.

*An Account of the proceedings &c.* ovvero: *Relazione delle pratiche per fissare la longitudine, in forma di lettera all'onoratissimo . . . . . Membro del Parlamento. Londra presso Sandby 1763.*

L'Autore riferisce varj atti del Parlamento concernenti l'importante scoperta della longitudine. Accenna dapoi che il Sign. *Harrison* fabbricò nel 1726. un pendulo, la cui esattezza è tale, che non tardò più d'un minuto per mese durante lo spazio di 10. anni. Venne fatto uso di questo pendulo sul Mare nel 1736. ed un tal saggio ebbe il più fortunato esito. Coteffe sperienze animarono l'Artista, che fece de' nuovi penduli ancora più esatti. Ne terminò uno nel 1758., e quest'è l'ultimo da lui fabbricato innanzi di morire. Il Sig. *Harrison* di lui figliuolo, fece vela per la *Giamaica* nel 1762. e avendo situato sul suo Vascello il detto pendulo, osservò tutte le differenze, e variazioni de' climi; e sulle coste del mentovato paese non istette che cinque secondi di tempo di longitudine. Nel suo ritorno in Inghilterra furono quasi impercettibili gli errori da lui trovati nel pendulo, non essendo ecceduto il più considerabile d'un minuto e 54. secondi e mezzo. Presso poco quest'è il tutto a cui si può ridurre il più utile, che trovasi nell'annunziata operetta.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

21 Luglio 1764.

*Continuazione dell' estratto del Ragionamento del Ch. Sig. Antonio Genovesi sopra il Commercio in universale.*

**R**iguardo al secondo fine dell' Economia politica, che consiste, come si disse, in procacciare alla Nazione tutto ciò, che alla vita è necessario, e oltre di questo ricchezza e potenza, perchè dove ciò manchi, non sia possibile avere popolazione; riguardo, dico, a questo secondo fine, si noti, che tre sono le sorgenti, per cui sussistiamo, cioè *Agricoltura, Manifatture, e Commercio*. Il Sig. Genovesi si mette a considerarle non solo per quella parte, che si attiene al mantenimento de' Popoli, ma anche per l' altro della ricchezza ed ingrandimento, che recano.

L' *Agricoltura*, oltre di darci le produzioni, che sono d' assoluta necessità per la vita umana, ci somministra pur anche nelle varie parti della Coltivazione le materie per le manifatture. Per dimostrare, che la Scienza Politica, che le riguarda, è veramente tale, si abbia per principio, che *la potenza di una Nazione, e conseguentemente del suo Sovrano è in ragione composta della estensione e fecondità delle terre, che abita, e della somma delle fatiche*. Da ciò ne siegue per assioma, *che ogni cosa, che scemi o la quantità, o la fecondità delle terre, o sminxisca la popolazione, o la somma delle fatiche, tenda ad impoverire e indebolire la Nazione; e che tutto ciò che siffatte cose aumenta, aumenti eziandio la sua potenza e ricchezza*.

Le paludi, i boschi inutili, i luoghi incolti scemano la grandezza e la potenza della Nazione. La sceman

pure le terre troppo secche, o troppo leggere, perchè non rendono a proporzione delle fatiche; la troppa copia degl' Inietti, che consumano le biade; la distribuzione delle terre soverchiamente inuguale; l' inuguaglià de' diritti, che si levano sulle terre medesime; il soverchio lusso; tutte le cagioni, che scemano, od allentano la circolazione del danajo, e gl' interessi dello stesso soverchiamente alti, come che ritardino l' *Agricoltura, le Manifatture, ed il Commercio*.

Ciò essendo, sarà facile la soluzione di questo problema: *accrescere la grandezza, potenza e ricchezza della Nazione, senza intanto ambire di dilatare i confini di quello, che si possiede*. Si disseccchino le paludi, e mettansi a coltura, si disboscchino gl' inutili boschi, si promuova la coltivazione de' luoghi incolti; s' ingrassino le terre secche, o si rendano di leggere forti; si trovino modi di estirpare gl' Inietti; siano distribuite le terre con la minor disuguaglianza che sia possibile; non siavi nessuna immunità, privilegi, nè franchigie circa al pagamento de' diritti; si minori il lusso generatore, nutritore ed aumentatore di un' infinita copia d' arti non produttrici di ricchezza veruna, attraendovi al contrario quelle che comodo e rendite vere e reali apprestano; si promuova la circolazione del danajo, ch' è segno rappresentatore di tutte le cose mercatabili, ed il vero agente che anima, dà vigore e moto all' industria; o si scemino per fine gl' interessi del danajo medesimo, perchè allora tolto ad imprestito, o a censo colla speranza di trarne van-

aggio, verrà impiegato o nella coltivazione, o nelle manifatture, o nel commercio; oggetti tutti, che migliorati ed accresciuti, acerescono con la popolazione i comodi per la vita umana, il bene de' Popoli, e quindi la potenza e ricchezza de' Sovrani.

Tutto ciò dimostrato teoreticamente dal nostro Autore, egli passa a ragionare sulle *Manifatture*, ponendo per fondamento, che la spesa annuale, che ciascuno fa per quelle, di cui necessariamente ha d'uopo, sia la sesta parte de' suoi annuali bisogni.

Di qui ne segue I. che le sole *manifatture* di necessità facciano per lo meno la sesta parte dell' intera spesa della Nazione. II. Che una Nazione, in cui non ci fossero *manifatture* di sorte alcuna, e che tutte dovesse comperarle dagli esteri, dovrebbe, per istare in bilancio, o accrescere d' una sesta parte le sue derrate, o sottrarre al suo vitto la sesta parte di ciò, che annualmente gli è di mestieri. III. Che se ad una Nazione non mancasse veruna delle arti, e delle *manifatture*, ma le mancassero o tutte, o alcune delle materie prime, dovrebbe ella, per non sbilanciare, accrescere di tanto l' *agricoltura* e le *manifatture* stesse, quanto a spendere ciascun anno fosse obbligata in comperare dagli stranieri le materie delle arti. IV. Che se il lusso di prodotti e di *manifatture* esterne venisse ad aumentare i suoi bisogni, ella per non impoverire, o sbilanciare, dovrebbe a proporzione accrescere il soverchio nelle proprie produzioni, e studiarli o di permutarli con ciò che prende dagli stranieri, o di estrarle per iscambiarle con i segni delle cose mercatabili. V. Che se le *manifatture* di pura necessità costino alle Nazioni ( nè selvatiche, nè barbare ) la sesta parte della spesa annua, seguita, ch' esse soltanto possano alimentare una sesta parte degli abitanti; e di qui, che una Nazione, che ne fosse affatto priva, avrebbe una sesta parte meno di essi abitanti, e così proporzionalmente. Ma se ne avesse al doppio di ciò che le abbisogna, e che questo sover-

chio si estraesse con *commercio*, ella avrebbe assai più che due festi d' abitanti, perchè ne nutrirebbe due festi colle *manifatture*, com' è chiaro; e così proporzionalmente.

Ora le rendite e la potenza de' Sovrani essendo proporzionevoli alla popolazione, ed alla somma delle fatiche delle Nazioni, a cui signoreggiano; dunque promuovere l' *agricoltura* e le *manifatture*, essendo lo stesso che promuovere la popolazione e la somma delle fatiche, egli è accrescere le rendite e la potenza del Sovrano; e pel contrario, far ch' elle scemino, è diminuirgli la rendita e la potenza. Quindi, allorchè vogliasi, si può facilmente sciorre colla pratica questo problema: *migliorare e aumentare* le arti. La miglioramento delle arti dipende dal rilevare lo spirito della Nazione; dall' onorare e premiare i begli ingegni; dal farvi spargere in essa le necessarie cognizioni col mezzo di Maestri, di Accademie, di Fogli periodici ec.; dal promuovere il comun guadagno, agevolando l' interna circolazione, e lo smercio esterno delle *manifatture*. Dunque ec. I mezzi da adoperarsi nella pratica, essendo dal nostro Autore assegnati, viene indi alla terza sorgente della ricchezza e potenza, che è il *Commercio*.

Definendosi il *commercio* essere il *cambiare che si fa del soverchio pel necessario*, ne siegue, che se niuno o non avesse del soverchio, o niuno non avesse del necessario, non ci sarebbe *commercio* nè punto, nè poco. Sonovi tre sorta di beni, o di cose; cioè di necessità, di comodità e di lusso. Non avvi uomo, famiglia, o intera Nazione, che abbia da per se tutti questi tre generi di beni. Chi ne ha di necessari, chi di comodi, e chi di que' di lusso. Da costesa varia distribuzione, ch' è uno de' grantratti della Divina Provvidenza, dipende lo scambievole legame di perpetuo interesse tra famiglia e famiglia, tra villaggio e villaggio, fra Città e Città, e quindi fra Nazione e Nazione; legame, ch' è fondamento delle civi-

li società . La permuta di questi beni, o de' segni , che gli rappresentano, è appunto il *commercio* . In esso sono da considerarsi il corpo, l'anima e la libertà . Il corpo del *commercio* sono le cose mercatabili ; l'anima è il loro giro, e la libertà consiste nella speditezza del giro . Così accrescere o scemare le cose mercatabili è accrescere il corpo del *commercio* . Aumentare il consumo, in cui è posto il moto e corso di quelle cose, è come aumentarne l'anima . Rendere il corso pronto e spedito, è accrescere la libertà ; & *vice versa* ec .

E' dunque chiaro, che la circolazione de' prodotti, delle manifatture, del denaro, delle polizze, e de' biglietti che lo rappresentano, costituiscono il *commercio* . Se fatti tra famiglia e famiglia, villaggio e villaggio, provincia e provincia, e tra le provincie e la capitale, dicesi *commercio interno* : se tra Nazione e Nazione, *commercio esterno* : se per mare, *commercio marittimo* : se di cose proprie, *commercio di proprie robe* : se d'altrui, *commercio d'economia* : se con proprie navi, e marineria propria, *commercio attivo* : se da altri de' nostri prodotti e manifatture, *commercio passivo* : se è circolazione di prodotti e di manifatture necessarie, *commercio di necessità* : se di cose di mero piacere, *commercio di lusso* : se con vantaggio dell' agricoltura, delle manifatture, e della nostra navigazione, *commercio utile* : se con vantaggio, *commercio dannevole* : se i prodotti e le manifatture sono cambiati con altri prodotti e manifatture, chiamasi *permuta* : se con danari, *compera e vendita* : se per lettere di cambio, è insieme *commercio di compera e vendita*, e *commercio cambiabile* .

E' da per sé chiaro, che se fra le famiglie componenti la popolazione di un Regno, non siavi veruna specie di comunicazione de' beni, non ci ha *commercio* : se vi abbia poca comunicazione, ci ha poco *commercio* ; e se siavene molta e pronta, ci ha molto *commercio* . E' questo il *commercio interno* . Se poi si considerino le comu-

nicazioni de' beni d' uno Stato con altri Stati, avremo in questa circolazione il *commercio esterno* .

Di qui può intendersi primieramente, che la grandezza del *commercio* sia in ragione composta della quantità delle cose circolanti, e della celebrità del giro relativamente alla Nazione, che lo esercita . Così, se due Nazioni A e B facciano tal *commercio*, che le cose mercatabili di A siano B, e la velocità 4, quelle di B 4, e la velocità 2, starà il *commercio* che fa A, a quello che fa B, come 24 ad 8, vale a dire, che il *commercio* di A farà tre volte più grande di quello di B . Per la qual cosa, ingrandire il *commercio* è o accrescere la quantità delle cose mercatabili, o accelerarne il giro, o l' uno e l' altro insieme, cioè che è farne ancora maggior progresso: e impiccioline il *commercio*, è o impicciolare la copia delle cose mercatabili, o ritardare il loro giro ; o, ch' è ancora maggiore ruina, far l' uno e l' altro ad un tratto .

Ciò posto, ne reca il Sig. Genovesi il saggio de' principj economici, che si appartengono a questa terza sorgente della ricchezza e potenza d' una Nazione, comprendendoli in queste massime . Il *commercio interno* è il fondamento dell' *esterno* . A voler ben piantare e affodare il *commercio interno*, è forza di dare all' interna circolazione de' prodotti e delle manifatture la massima possibile velocità . A voler ingrandire cotesta interna circolazione, è necessaria la sicurezza e la facilità . A voler maggiormente agevolarla ed accelerarla, e con essa tutte le branche dell' industria, è necessario il moto del danaro, purché si mantenga entro certi termini . L' equabile profusione dello stesso, essendo cagione di grande e veloce circolazione, lo è in conseguenza di ricco *interno commercio* . Il danaro è segno delle cose mercatabili ; dunque se la quantità di cotali segni ( e intendesi de' circolanti, poichè quelli che non circolano, sono, riguardo al *commercio*, come que' che non ci sono ) ; se, dico tal quantità aumentasi, cia-

Scun pezzo rappresenterà minor quantità di quelle robe, di cui sono eguali; e se diminuiscesi, ne rappresenterà maggiore: e vale a dire, che crescendo la quantità del danaro, il suo pregio invilirà, e crescerà quello delle cose mercatibili; e pel contrario, scemandosi la sua quantità, incarerà, e scemerassi il pregio delle robe, che rappresenta. Ciò riguarda l' *interno commercio*.

Circa quello *esterno*, il quale nelle estiazioni consiste di ciò, che ci è di soverchio, il nostro Autore ci propone gl' Inglese per esempio, i quali nell' economia dello Stato, e nel *commercio* hanno e siegnono costantemente i nove seguenti principj.

I. Il vero, manifesto ed unico guadagno, e introito d' una Nazione, che dipenda da molte altre in che che sia, rispettivamente a quelle, dalle quali essa prende e dipende, così come rispettivamente a tutte le altre; questo introito, dico, consiste nel trasportar fuori ciò, che le è di soverchio; imperciocchè quindi solamente nasce il suo introito rispettivamente a' Popoli, con i quali essa ha dell' esito, e con questo nè con altro può ella compenarne l' esito annuario.

II. Fra le molte maniere di asportare il superfluo della Nazione, si deve scegliere la più utile e la più vantaggiosa, perchè l' introito possa essere sempre più grande e più netto; e che questa maniera sia di non trasportare i materiali delle arti se non lavorati, o almen in minor copia d' essi che si possa.

III. Promuovere il soverchio dello Stato, è ad un tratto accrescerne l' introito.

IV. Dove manca a noi qualche specie di manifattura per mancanza di materia, sempre si preserisca l' importazione della materia stessa rozza a quella lavorata.

V. L' importazione di quelle mercanzie, le quali impediscono il consumo delle nostre, o che nuociono al progresso delle interne manifatture, della coltura, e delle arti, trascina seco la ruina dello Stato.

VI. Le importazioni di mercanzie di puro lusso, sono sempre una vera e reale perdita per lo Stato.

VII. L' importazione delle mercanzie esterne, che si fa per asportarle, e ciò con proprie navi, è sempre grande e certa rendita per lo Stato.

VIII. E' parimenti per lo Stato una certa rendita l' avere tanta copia di vascelli, che impiegare se ne possa una parte, dandogli a nolo alle altre Nazioni.

IX. La preferenza nel concorso è l' anima del *commercio*. Questo viene promosso, e riceve spirito e vigore da tutte le cagioni, ond' ella è prodotta; e così riman distrutto fin da' fondamenti da quelle, che vi si oppongono.

Seguendo questi principj, che sono il prodotto di una teoria ben ragionata, si avrà nel *commercio* quella fortuna, che mancata non è giammai a coloro, che hanno adoperato senno e valore.

Tal è il succinto del dottissimo ragionamento del Ch. Sig. *Antonio Genovesi* sul *commercio*. Se egli, come dice, altro non ha fatto che dar qualche barlume intorno una sì vasta materia, che dovrem noi dire, i quali, a cagione del nostro istituto, ci siamo ristretti a recare le sole e nude proposizioni, lasciandone le dimostrazioni ed illustrazioni, che di esso ragionamento costituiscono la parte più utile, e più importante?

\* \* \* \* \*

*Del Museo di S. E. il Sign. Abate Filippo Farfetti Patrizio Viniziano.*

**L**A Pittura e la Scoltura sono due Arti, che al pari della Geometria, della Filosofia, e della Poesia, fanno onore allo spirito umano, e che nella loro perfezione recan seco il più vero segnale della coltura delle Nazioni, fra cui vengono esercitate. Se pertanto meritan somma lode i Principi, che si studiano di promuoverle e con premj, e collo stabilimento di nuove Accademie, sic-



come ha fatto recentemente il Veneto augusto Governo, non dovranno parimenti essere defraudati de' ben dovuti encomj que' privati Cittadini, che portati da un nobilissimo beneficio avessero intrapreso a somministrare i mezzi più acconci ed opportuni, onde ridurre nella loro Patria le due Arti suddette a quel maggior grado di perfezione, che per avventura desiderare si possa. S. E. il Sig. Abate *Filippo Farfetti* ottien fra questi forse il primo luogo; poichè non contento di aver profuso oltre cento mila scudi in ragunare un gran numero di modelli in creta de' più celebri Maestri di Scultura, le copie delle più eccellenti pitture di *Raffaello*, *Giulio Romano*, *Guido Reno*, e di *Annibale Caraccio*, e di far levare in gesso gli esemplari di tutte le più rare e pregiate Statue esistenti in *Roma* ed in *Firenze*, fece poi trasportare tutti questi preziosi avanzi dell' antichità in *Venezia*, e riposeli nel suo proprio Palagio, permettendo con somma generosità a chiunque il trar profitto dallo studio de' medesimi.

Entro e fuori d' Italia notissimo era l' imprendimento di questo magnanimo Cavaliere, comechè prima di lui non da altri sia stato eseguito, e solo in parte, che dal Gran *Luigi XIV.* Nonpertanto il Sign. Abate *Natale dalle Laste* viene con una latina Epistola a recarne la notizia all' Accademia Etrusca di *Cortona*. Ecco il titolo della medesima:

*De Museo Philippi Farfetti P. V. Epistola Natalis Lastesii ad clarissimam Cortonensium Academiam. Venetiis 1764. in 4. pag. 20.*

Nulla diremo circa il merito di questo pezzo d' eloquenza, poichè nel presente Giornale si vuole aver in riflesso più le cose, che le parole. Ristringendosi dunque al sostanziale, egli si riduce a ricordare, che S. E. *Farfetti* ebbe un' avvertenza, che non cadette in mente a *Luigi XIV.*, cioè di procurarsi le forme delle Statue, fatte da lui ricopiare, per l' oggetto, che se mai alcuna di esse copie venisse a perire, esser possa facilmente

rimesa: che Roma e la Grecia si ha presente agli occhi in questa collezione, osservandosi in essa il *Laoconte*, opera di *Agesandro*, di *Polidoro* e *Atenodoro*; i due *Gladiator*; i due *Giocatori del Pancrazio*; l'*Ercole Farnesiano*, lavoro di *Glicone*, e l' altro di *Appollonio*; i due *Fauni*; le Statue di *Apollo*, di *Meleagro*, di *Antino*; la *Venere de' Medici*; l'altra che esce dal bagno; la *Cleopatra*; la *Niobe*; il *Gruppo d' Aria*, e *Petto*; il *Tronco Ercoleo* di *Michelagnolo Buonarroti*; il *Cristo* del medesimo Autore, esistente nella *Minerva*; il *Bacco* di *Jacopo Sanfovino*; il *Mercurio* di *Gian. Bologna*; la *S. Barbara* del *Bernino*, e la *S. Susana* di *M. Quesnoy*.

Sarebbe desiderabile, che l' eruditissimo Sig. Ab. *dalle Laste* avesse indicati molti altri pezzi rarissimi, e degni pure d' essere studiati e contemplati, ed accennata non meno la quantità e qualità de' piccioli modelli in creta; i loro particolari caratteri, e gli Autori, da' quali provengono; siccome i particolari soggetti delle opere famose di *Raffaello*, *Giulio Romano*, *Guido* e *Caraccio*, fatte ricopiare dall' illustre Raccoglitore, altre in pittura ad olio, ed altre in gran cartoni con impareggiabile maneggio di lapis nero.

Ma comunque sia, farà sempre vero, che niun Soggetto più degno, e più nobile di questo potea scegliersi dal Sig. Abate suddetto per essere recato sotto i riflessi di quel celebre Corpo, donde la nostra Nazione ha decoro e splendore nel tempo stesso che raccoglie frutti di scelta dottrina, e di non ordinario sapere.

Agli elogi poi giustamente da lui recati all' illustre Mecenate, aggiungerem noi, ch' egli amante della Civile Società, della Patria, e delle belle Arti, le promuove, ed in uno incoraggiace, premia, ed onora del suo prezioso padrocinio gli ottimi ingegni cultori delle medesime. Qualità sono queste proprie delle anime grandi, e degli ottimi Cittadini. *Taccio*, quel gran Politico, non seppe trovarne di più eccellenti nel suo *Agricola*.

\* \* \* \* \*

*Sei maniere di comporre il più perfetto  
Azzurro di Berlino.*

**L'** *Azzurro di Berlino* è oggidì un colore divenuto come necessario nella Pittura, e che forma un confiderabile oggetto di commercio. Altre volte traevafi da *Berlino*, ove ne fu inventata la compofizione. Gl'Inglefi vennero a capo di fcoprirla, e *Wodward* pubblicolla nel 1724. Polcia i due celebri Fratelli *Geoffroy* fecero full' *Azzurro* molte dotte chimiche ricerche, e le pubblicarono negli Atti della Reale Accademia di *Parigi* pegli anni 1725. e 1743. Se ne hanno anche del Sig. *Ab. Menou* negli Atti fteffi pel 1749., e fra le Memorie adottate dalla detta Accademia Tom. I.; e per fine fcriffe fu di quefta materia il celebre Chimico *M. Maquer*. Le maniere, che per vantaggio degl' Italiani Pittori qui fi recano, fono le più ficure, e quelle donde haffi il più perfetto *azzurro*. Derivan elleno da uno Svizzero, il quale nel Laboratorio Chimico di effa Accademia per ordine della Corte fattene replicate pruove fotto gli occhi del mentovato Sig. *Ab. di Menou*, ne fabbricava poi in quantità, e con un efito fortunatifimo fpacciavala in *Parigi*, donde fuggì per cagioni, che non importa di fapere.

*Prima maniera.*

**R.** Lib. iij. di tartaro roffo, ed altrettante di fangue di Bue fecco, e ridotto in piccole briciole; lib. iij. di argilla, lib. j. e onc. viij. di falpietra di feconda cottura. Il tutto riducafi in polvere all' ingroffo, e fi ponga in un crogiuolo nel mezzo d' un fornello, facendo fuoco graduato. In capo a quattr' ore di buon fuoco, effendo la materia ridotta in una fpecie di pasta, più non efalante fumo, ed ugualmente infuocata, fi getti ella a cucchiariate in due fecchie d' acqua bollente. Si paffi coftefta lefcivia, e fi frammefcoli con una diffoluzione calda di lib. viij. di allume, e lib. ij. di

vitriuolo verde. Si farà un' effervescenza, e poi fi precipiterà un fedimento verde, che diverrà *azzurro*, avvivato che fia con una fufficiente quantità di fpirito di fale. Col verfare fopra quefta massa più volte dell'acqua calda, le fi leverà il detto acido. Seguendo tale procedimento, fi ricaveranno xxj. in xxij. once di bell' *azzurro*.

*Seconda maniera colla Cenere di Soda.*

**R.** Lib. iij. di fangue di Bue fecco, ed altrettante di ceneri gravelate, lib. ij. di tartaro roffo, e lib. j. onc. viij. di falpietra. Sia polverizzata ogni cofa, frammefchiata, e pofta in un crogiuolo fufficientemente grande. Dopo tre ore di buon fuoco, effendo la materia ridotta in pasta liquida ed infuocata, dovrassi gittarla in due fecchie d' acqua filtrata. Si pafferà quefta lefcivia, e fi mefchierà con una diffoluzione di otto libbre di allume e di lib. ij. di vitriuolo verde. Dopo una viva effervescenza verrà a precipitafi un fedimento verde, che ben lavato e feccato, farà *azzurro*, e lenza effer avvivato dallo fpirito di fale. Con quefto metodo fe ne ricaveranno due libbre e oncie otto, quantità affai più grande di quella, che recata è dal precedente. Non farà però così bello come il primo.

*Terza maniera con la Calce viva.*

**R.** Lib. iij. di fangue di Bue feccato; altrettante di calce viva nuovamente cotta; lib. ij. di tartaro roffo, e lib. j. onc. viij. di falpietra. Procedefi come ne' metodi precedenti. La calcinazione farà meno lunga. Si paffi la lefcivia di quefta materia in due fecchie d' acqua, mefchiandovi una foluzione di lib. ij. onc. viij. di vitriuolo verde. Tal operazione darà sette fole onc. di fedimento, che non è di bifogno d' avvivare. La fua bellezza compenferà una sì picciola quantità; poichè di fatti quefto *azzurro* circa ciò avanza di gran lunga tutti gli altri, e fa lo fteffo effetto che l' *Oltra*.

tramare, con l'avvantaggio anche di resistere all'aria.

*Quarta maniera con la Calce viva, a col Nitro.*

R. Lib. iij. di fangue di Bue seccato, altrettanto di calce viva, lib. ij. di tartaro rosso, e lib. ij. di nitro. Questi ingredienti essendo calcinati e lisciviati, come sopra, si versi la liscivia in una soluzione di lib. iv. di allume, e di lib. ij. di vitriuolo verde. Questa operazione darà più sedimento *azzurro* della precedente, ma sarà meno vago.

*Quinta maniera.*

R. Lib. iij. di fangue di Bue seccato, lib. iv. onc. viij. di calce viva, lib. ij. di tartaro rosso, e lib. j. onc. viij. di salpietra. Si operi come sopra, ed avrassi l'*azzurro* più bello, che mai per avventura desiderare si possa, ma nella sola quantità di otto once poco più.

*Sesta maniera.*

R. Lib. iij. di fangue di Bue seccato, lib. j. di calce viva, lib. ij. di tartaro rosso, e lib. i. onc. viij. di nitro. Calcinate, e liscivate come sopra, versando indi questa liscivia in una soluzione di iv. lib. di allume, e di lib. j. di vitriuolo. Dopo l'effervescenza si precipiterà un sedimento *azzurro* in quantità di circa onc. xxvj. vago al pari di quello della terza maniera.

Seguendosi i metodi indicati, si può, come scorgeasi, variare quasi a piacere l'operazione dell'*azzurro* di Berlino, ed appunto secondo le mire, che si avranno; di che nulla è più vantaggioso per i Professori e pegli Artefici. Noi intanto possiamo assicurare, che questi metodi, de' quali fassi dono al Pubblico, sono il risultato di lunghe e penose ricerche.

\* \* \* \* \*

*Modo di preservare gl' Innessi da' Bruchi e dalle Formiche; tratto dall' Opera del Sig. Adanson, recentemente pubblicata sotto il titolo di Familles des Plantes.*

**P**ER difendere gl' Innessi da' Bruchi, i quali rosicchiano le foglie, e dalle Formiche, che li danneggiano fuggendo il fumo, che geme d'intorno a' tagli loro, conviene circondare il tronco presso terra con sugna, o con una larga cintura di quattro dita, o di coda di crine, o di lana imbevuta d'olio; ovvero spargere a piè qualche quantità di segatura di legno, o di fuliggine di camino. Si scacciano eziandio le Formiche attaccando alla pianta in luogo conveniente alcune ampolle piene di mele, o d'acqua melata. Quando vi sono entrate le Formiche, fannosi morire col tuffare nell'acqua calda queste ampolle, che ripongonfi di nuovo sulla pianta medesima.

\* \* \* \* \*

*Notizie tratte da Memorie di rispettabilissimo Soggetto, spettanti alle Privilegiate Manifatture, che si trovano sparse nello Stato della Serenissima Repubblica di Venezia, e sua Capitale.*

*Fabbriche di Telerie.*

Se vero è, che fra tutt'i generi di manifatture niuno attrovalene, che possa essere appropriato quanto lo è la Tela ad usi più moltiplicati e più differenti, e che di qui dee conseguentemente risulturne un continuo moltiplicato consumo, ed un rinnovellamento in ragione composta del consumo stesso, sarà vero altresì, secondo i principj scientifici dell'economia politica, che le Fabbriche di Telerie sono una seconda forgente di ricchezze per ogni stato che ne posseggia.

Quanto di esse ne vada provveduto quello della Ser. Repubblica, sia  
age-

agevole il dedurlo dallo stato attuale delle seguenti di recente istituzione, e perciò privilegiate, e favorite. Son elleno le Fabbriche de' S. S. *Linusij*, di *Tommaso dal Fabbro*, del *Foramiti* de' *Fratelli Bocchini*, della Ditta *Carvari e Compagni*, di *Francesco Lischiuza*, e degli *Eredi Mora*. Di queste due ultime, si restringe la prima ai lavori di *Dimiti Rigadini*, *Fustagni* ec. e la seconda a que' soltanto che riduconsi ad uso delle *Indiane dipinte*. *Fabbriche de' Linusij*, *Fabbro*, e *Foramiti*.

I. Della Fabbrica de' S. S. *Linusij* stabilita a *Tolmezzo* nel *Friuli* notissima è la prosperità, e la grandezza. Nata nel 1726. da picciolissimi principj, per l'ammirabile industria del distinto *Introduttore* giunse nel 1740. ad avere in giro di negozio oltre dugento mila *Ducati* di capitali. Continua co' più felici progressi, calcolandosi impiegate ne' suoi differenti lavori due mila persone, ed infinito numero di *Filatrici*. Di vario genere e prezzo sono cotesti suoi lavori, e grande la distribuzione per tutta l'Italia e nel Levante. Suol fabbricare circa pezze quaranta mila di *Tele* ogn'anno. Dal primo d' *Ottobre* 1762. fin all'ultimo di *Settembre* 1763., che fu un anno di non molta affluenza, affoggettò al *Bollo* 28708. Pezze di *Tele* di *Lino*. *Manifatture* varie di *Stoppia*, cioè *rigate*, *colorate* e *grezze*. Pezze 1440. di *braccia* quaranta ognuna; e *Tele* di *Canape* e *Viadane* Pezze 765. Sono in tutte, Pezze 30907. *Procede* la *Fabbrica* *Linusiana* con metodo e disciplina, e reca congiuntamente con quelle di *Tommaso Fabbro*, e del *Foramiti* grand'utile al *Commercio*, ed alla *Provincia Friuliana*. Queste pure fra l'una e l'altra perfezionano ogn'anno da dieci in undeci mila Pezze di *Tele*rie di vario genere sul sistema di quelle del *Linusio*, dando impiego a più di due mila persone. Entrambe godono l'esenzione decennale da *Dazj* per trecento migliaia di *Lini*, metà dello *Stato*, e metà *navigati*. A quella

del *Foramiti*, che restò privilegiata nel 1749. furono per i suoi buoni progressi prolungate le esenzioni ad un secondo decennio con *Sovrano Decreto* dei 5. *Ottobre* 1758.

#### *Fabbrica de' Fratelli Bocchini.*

II. È stata istituita in *Piove* (*Territorio Padovano*) l'anno 1761. dai *Fratelli suddetti*. Vi si lavorano *Tele*, *Rensetti*, *Borgh* ed altre *Manifatture*. È fornita di centoventi *Telaj* battenti, d'una *Tintoria*, due *Imbiancatori*, otto *Linaruoli*, tredici *Filoni*, che dispensano il *Lino* alle *Filatrici*, le quali unite a' *Tessitor*, e ad altri *Operaj* formeranno il numero di quasi novecento persone. Da ciò può didursene il quantitativo della materia, che può esser messa in opera, ed il risultato del lavoro. Venne grazia questa nuova Fabbrica con *Decreto* 17. *Ottobre* dell'anno suddetto della libera estrazione pel corso d'anni dieci di centoventicinque migliaia di *Lini* nostrani, altrettanta di *navigati*; libera circolazione di sue *manifatture* per la *Terraferma*; immutabilità delle sue *Tasse*, e di quelle degli *Operaj*, con obbligo di contribuire un *Ducato* per l'ingresso, e mezzo per l'uscita ogni ottanta Pezze., che di sue *manifatture* medesime capitassero nella *Dominante*; e divieto di meschiarsi nel lavoro di *Rigadini*, *Intime* e *Fustagni* alla *Dominante* stessa riservati.

*La continuazione ne' Fogli seguenti.*

#### *Notizie Ultramontane.*

*L'Art de s'enrichir promptement par l'Agriculture* &c. cioè: *L'Arte di prontamente arricchirsi mediante l'Agricoltura*, provato con esperienze dal *Sig. Despommiers*, nuova edizione corretta, e considerabilmente accresciuta con varie sperienze, e con la maniera di coltivare gli alberi atti alla costruzione de' *vascelli*, in 12. *Parigi* 1763. *Presso Guillyn nella via degli Agostiniani.*

Quest'Opera è stata ristampata due volte nel breve spazio di sei mesi.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

28. Luglio 1764.

*Continuazione delle Notizie intorno le nuove e Privilegiate Fabbriche di Tele esistenti nello Stato della Serenissima Repubblica, e sua Capitale.*

*Fabbrica della Ditta Carrari e Compagni.*

III. **E'** Stata istituita in *Bovolenta* ( Ter. Padovano ) l' anno 1760. Mercè la perfetta qualità, bellezza e varietà de' suoi lavori va ella per siffatto modo distinguendosi, che ormai ne reca d' un florido ingrandimento le più brillanti speranze. Di essi lavori ne sono stati fin ora eseguiti di trecentotrentaquattro maniere differenti, o di vario disegno rapporto a quella sorta di Tele, che serve al vestito della bassa gente, ed a cent' altri usi diversi. Ve n' ha di fatte a scacco, picchettate, diversamente listate, a giardino, a carrè, a peruviane, ec.; e tutte divise con colori sì vivaci e suffidenti, che non solo imitando, ma infinitamente anche forpassando le opere Forastiere di simil ordine, ne han acquistato sovra le stesse la preferenza.

Tal genere di Telami di basso prezzo, non è però il solo oggetto della Fabbrica del Carrari. Vi si lavorano anche Terlici ad uso di Fiandra sì fiorate che damascate del più ottimo gusto; Tele tovagliate di varia manifattura, e queste dalle comuni altezze fin a quella di diciotto quartè; Renetti, Bambacini listati, Fazzoletti di qualità e gradi diversi; Costanze grezze, e Tele buonissime dell' altezza delle lenzuola.

*Giorn. d' Ital. Tom. I.*

Lo spirito d' invenzione, di proprietà, e politezza, non che il genio del Direttore della Fabbrica, ha saputo produrre ultimamente una nuova specie di Tela, la quale perfettamente imita que' lavori di Seta, che diconsi *Rafetti*, sia quelli a vari colori semplicemente listati, sia gli altri a fiamme fra le liste intrecciate. La finezza di questa Tela, unita alla consistenza, e ad una lucida superficie, atta oltre modo la rendono ad ogni sorta di vestito casareccio per Donne, nonchè per uomini politici, ed appresta medesimamente un addobramento di molta proprietà per camere, gabinetti, coperture di letto, sedie, canapè, soffà, ec.

I prezzi per ognuno di questi generi differenti sono talmente onesti e ragionevoli, che di qui avendo la Fabbrica fatto acquisto di moltissimi corrispondenti, appena supplir ella può alla decima parte delle commissioni. A ciò vi ha contribuito, oltre la perfezione de' lavori, anche l' onorato costume, e la di lunga mano conosciuta puntualità degl' Imprenditori.

Fan egli due sorta di commercio, cioè interno, ed esterno. L' interno colla Dominante, e suoi Territori; l' esterno collo Stato Pontificio, colla Lombardia, e colla Spagna, ove ultimamente ad estenderlo hanno cominciato.

Il Filo si purga, s' imbianca, e tingesi nella Fabbrica medesima. Dugentotto sono i Telaj, oltre le macchine inservienti all' imbiancatura, alla macina de' colori, alla Tintura, Sopressatojo, e Mangano. In somma coll' incessante lavoro di mila e cinquecento

persone, la materia entra rozza nella Fabbrica, e vi esce poi in varj modi lavorata, e del tutto perfezionata.

Gl'incoraggiamenti recati dalla Sovrana munificenza al Sig. *Antonio Carrari*, dissimili, non sono, quanto alle esenzioni da Dazj, da que', che sono stati accordati alla Fabbrica *Bocchini* di Piove; con questo divario però, che per quella, di cui si parla, vi sono compresi anche cinquanta migliaia di Filati. Di più in vigore di due consecutivi Decreti, uno dei 23. Dicembre 1761. l'altro dei 7. Aprile 1763. esso Sig. *Carrari* è stato gratificato con due vitalizie pensioni, una mensuale di Ducati 25. V. C. l'altra annuale di Ducati 50. V. C. e ciò ad oggetto, come s'è espresso nel primo Decreto, che *serva a lui, e agli altri ancora di sempre orolata gara per animare la propria industria ad incremento maggiore del commercio attivo della Nazione.*

#### *Fabbrica di Francesco Lischiuta.*

IV. Gli oggetti di questa Fabbrica, eh'è stata piantata in Venezia l'anno 1748., sono i lavori di *Rigadini, Dimiti, Fustagni, e Baraccani*. Da tenui principj è giunta ad avere presentemente cento, e quattro Telaj, de' quali trentadue n' esistono nella propria casa del Sig. Lischiuta, cinquanta due fuori del recinto della medesima, ed i rimanenti si attrovano nella Villa di Maerne (Ter. Trivigiano). Da questi Telaj escono i Rigatini ad uso di Germania, di Sassonia, e degli Svi zeri; i Dimiti di tutto Bambace sul gusto di que' che derivavano da Scio; le Sesse d'India fiorate conformi a quelle che procedevano da Marsiglia e da Aleppo; ed i Baraccani composti di filo e lana, come sannosi a Cremona; manifatture tutte, le quali oltre l'annuale considerabil giro di danajo che producono, recano proporzionevolmente quell'essenziale vantaggio, che ne viene agli Stati dall'impiego del Popolo nelle filature, tessiture, ed altri servigi, che a perfezionarie richieggonsi.

Di fatti dal suddetto Imprenditore vengono trattenute nel lavoro circa due mila persone nel circondario di undici villaggi del mentovato Territorio, e moltissime nell'Isola di Burano presso Venezia, ove ha introdotta la filatura della Bambace, oltre quasi ducent' altri Operaj, parte esistenti nella Fabbrica, e parte fuori de' recinti della medesima. Ne' Villaggi di Martellago e di Mojano egli tien poi diciotto Pettinatori per la riduzione de' Cotoni fini e soprafini, siccome altre non poche Macstranze per le operazioni di due Mangani, uno esistente in Venezia, e l'altro in Trevigi. Quest'ultimo meriterebbe particolare descrizione, comechè sia una macchina sì artificialmente eseguita, che a darle movimento basta soltanto la picciola forza d' un uomo. Quantità di bronzo è stato profuso nella costruzione della medesima. A tuttocio devonsi aggiungere anche due Filatorj per torcere la Bambace filata, un Garzatojo, come dicono, per curare, ed un luogo ove di continuo si esercitano dieci uomini nell'imbiancatura dei tessuti lavori.

Al numero di tanti Operaj corrisponde la vastità della casa della Fabbrica ne' suoi ripartimenti. Giungono questi al numero di nove. Il primo, ch'è grande e spazioso luogo, va ripieno di Rigatini correnti, Fustagni, e Bambace filata, ritorta e preparata per la tessitura. Il tutto vi giace ordinatamente separato in armadj, su i quali v' hanno le opportune indicazioni per riconoscerne le differenti qualità. Nel secondo luogo, riposta parimenti in grandi armadj, trovasi quantità di Dimiti e Rigatini sottilissimi con altre manifatture forse più perfettamente lavorate di quelle, che prima ci venivano d'oltremonte. Lavorano nel terzo gli Scardaffattori, ed in que' che rimangono trovasi piantato quel numero di Telaj, che di sopra si è indicato.

Parecchie grazie ed esenzioni sono state concedute alla Privilegiata Fabbrica del Sig. *Lischiuta*. Egli ha non solo

solo allontanato dallo Stato Veneto le estere Manifatture, le quali d'istituirvi si è studiato; ma avendole perfezionate, è giunto anche a farne smercio fuori del medesimo, ad a vincere nel concorso. Oltre di ciò, e specialmente in Burano, ha saputo far ridurre la filatura della Bambace a tal grado di finezza, che mentre ne' primi tempi del suo imprendimento dovea con grave dispendio procurarsene di quella che viene dall' Indie, oggi non solo ne fa a meno, ma tien commissioni di spedirne in Città estere d' Italia, ove qualcuna delle sue manifatture a grande stento si eseguisce.

#### *Fabbrica degli Eredi Mora.*

V. Giace in *Mirano* (Ter. Trevigiano) ove fu istituita nel 1759. da *Giuseppe Maria Mora*, che due anni fa cessò di vivere. N'è capo *Maistro Giovanni VVilter*, chiamatovi dalla Germania, allorchè gli eredi del suddetto Giuseppe con nuove attenzioni a riordinarla intraprefero. Cominciandosi in essa dalla facitura delle Tele di Bambace per quindi ridurle coll' impressione de' colori a maniera d'Indiane, perciò tiene impiegate trentatré Filatrici, quindici Pertinatori, trentadue Incannatrici, sei persone curanti la Bambace, due Orditrici, trentasei Tessitrici per un simil numero di Telaj, due Incisori in legno per l'escuzione degli Stampi, e dodici fra Impressori e compositori de' colori. Suole questa Fabbrica tessere, ed annualmente stampare poco più poco meno di trenta sei in trenta sette mila braccia di Tele fra alte e basse. Gode di non poche esenzioni fin all'estinzione del Privilegio per quindici anni accordatole, ed una gratificazione di cinquanta Ducati V. C. annui per il Direttore.

VI. Queste sono le nuove e privilegiate Fabbriche di Telerie. Vi aggunderemo la notizia di due altre che han qualche relazione colle medesime. La prima, ch'è stata istituita in Venezia nel 1754. da *Filippo Dalmas Torrinese*, ha per oggetto l'

imprimatura e pittura a *succhi d'erbe* sopra Tele, Pelli, Seterie e Carte ad uso della China e d'Inghilterra. Graziata nel detto anno di Privilegio includente il diritto di privativa e parecchie esenzioni, per anni dieci, essendo questi spirati, ad un altro decennio gli è stato prorogato.

L'altra Fabbrica è il prodotto dello zelo per il bene della Società, e d'un'industriosa lodevole cura di trarre dalla Canape quell'altro vantaggio onde la arricchì natura. Si è trovato il modo di ridurla con nuovo diligentissimo lavoro, senza alcuna macerazione, od artificio, che indebolisce la possa, perfettamente bianca, molle, piegevole, morbida, finissima, e suscettibile d'ogni più bella filatura atta alle manifatture de' Rensi, Costanze, ed Azze soprassine di assai maggior sussistenza e bianchezza di quelle di Lino. Questa Canape di sì distinta pregiabile qualità si vende con ispeciale Decreto dell' Eccellentissimo Senato, ottenuto l'anno scorso, dai *Fratelli Mellini* in Venezia nella Contrada di S. Marina. Eccone i prezzi e le qualità a peso grosso Viniziano.

Canape segnata N. 400. alla libb.	L. 4: --
N. 350. -----	L. 3: 10
N. 300. -----	L. 3: --
N. 250. -----	L. 2: 10
Canevella soprassina -----	L. 2: --
Stoppia soprassina -----	L. 1: 10
Stoppia fina -----	L. 1: 4

*Ne' seguenti Fogli si continuerà di quando in quando a recare notizia delle altre nuove e privilegiate Fabbriche di differenti Manifatture introdotte nello Stato della Seren. Repubblica di Venezia, e sua Capitale, oltre quelle ch' esistevano degli stessi generi.*

\* \* \* \* \*

**D**ella Città di *Comacchio*, delle sue Lagune e Pesche; descrizione storica, civile e naturale divisa in tre parti dal *Dot. Gianfrancesco Bonaveri a' virtuosissimi, e chiaviss. Accademici dell' Istituto delle Scienze di Bolognagià trasmessa, ed ora ampliata, corretta,*

« con varie note illustrata dal Dot. Pier Paolo Proli Cesenate. in fog. di pag. 247. In Cesena 1764. per Gregorio Bialini.

Fra le industriose astuzie, che impiegano i Libraj per dar un nuovo moto alle Opere da essi stampate, che arenate si fiano, una è quella di ristampare i frontispizj delle medesime con una data recente. Noi pensiamo che ciò sia stato usato anche riguardo all'Opera presente, avendola veduta in tutto simile a quella del 1762. Che che però ne sia, essendo cotesto un libro assai buono, pieno di esattezza, e che merita perciò d'essere conosciuto, abbiamo stimato cosa al nostro istituto convenientissima il recarne dello stesso una breve notizia. Gian Francesco Bonaveri Bolognese coll'occasione di esercitare la sua professione di Medicina in Comacchio, ebbe l'agio di notare e maturamente esaminare tutto ciò che alla storia naturale di quella Città e sue Lagune si spetta, componendone poi una diffusa Relazione, che in tre parti divisa egli indirizzò all'Accademia delle Scienze di Bologna. Il Bonaveri non pertanto, benchè uomo fosse di molte lettere e di ottimo intendimento, avendoci incampato in isbagli considerabilissimi, o non troppo esauriti certi punti degni d'una particolare dilucidazione, ne nacque, che il Sig. Dot. Proli di Cesena siasi posto a correggerlo, ampliarlo ed illustrarlo, dando poi fuori l'Opera di cui parliamo, la quale per altro sul sistema del primo Autore è regolata.

Nella prima parte si pongono in vista tutte le opinioni più credibili e comportabili per istabilire l'epoca della fondazione di Comacchio, rigettando tutto il favoloso, o ad incerti vecchi Scrittori appoggiato. Si passa a discorrere delle fatali disavventure, che trassero sopra di essa i partiti, e gl'impegni, che l'ardire, o la cattiva politica de' suoi Cittadini volle prendere contro le Potenze confinanti, e i diversi cangiamenti di Dominio, a' quali dopo la di lei devastazione fu obbligata soggiacere, af-

segnandosi nel tempo stesso un'idea della moderna sua configurazione dalla parte del suo bello aspetto, ch'è quello di mezzodì, e descrivendosene il piano geometrico secondo la sua estensione. Entrando nel contenuto di essa si vanno esattamente, ed a lungo disaminando le qualità ed effetti dell'aria, che alcuni di corto giudizio hanno immaginata più fetida ed abominevole di quella del Lago d'Averno; indi si descrive l'indole, i temperamenti, che regolarmente scorgonsi negli abitanti; la natura e proprietà de' cibi, che da' medesimi si usano; i mali che più di sovente vi allignano; le cagioni onde risultano, ed il metodo, che la sperienza ha dimostrato più profittevole nel curarli.

Nella seconda parte s'incontra la descrizione della vasta Laguna, da cui mirasi la menzionata città d'ogn'intorno circondata. Si accennano le molteplici del pari, che ample suddivisioni, onde la natura e l'arte hanno maravigliosamente ripartito l'ospazioso di lei seno. Si additano le isole, o seno tumoli di terra, che pel corso di secoli, a dispetto della intensissima corrosione di quelle acque, quà e là sparse in non picciolo numero si conservano. E per ultimo si considerano gli effetti, che derivano dalla comunicazione delle acque della Laguna, con quelle del Golfo Adriatico, tanto nella sovrabbondanza delle marittime, quanto nella ipotesi di un perfetto vicendevole equilibrio; al che si aggiunge la notizia delle gravissime alterazioni, colle quali gli eccessivi bollori del caldo, ed il rigidissimo inverno sconvolger fogliono, e tal volta corrompere la vasta estensione delle acque della Laguna.

Nella terza parte si annoverano le differenti specie di pesci, che popolano la Laguna, e individualmente quelle delle Anguille, la copia delle quali sorpassa ogni termine. Si tratta della maniera con cui vivono, e crescono i pesci nelle valli, o nati nel letto delle medesime, o introdottisi da' fiumi, o dal mare a fertilizzarle; discorrendosi ancora opportunamente del-



della già tanto controversa generazione delle Anguille. Si dimostra successivamente l'ingegnosa forma di farne la pesca, la maniera di cucinarle, e condirle sia col sale o coll' aceto, acciò senza pericolo di corruzione si possano tramandare a lontani paesi, formandone un commercio utilissimo. Si discende poi a parlare della immensa quantità de' volatili, che ne' tempi autunnali in numerose forme divisi cuoprono la superficie delle acque delle valli; si accennano alcune specie de' medesimi, e si fa menzione della doviziosa caccia, che ne fanno tutti gli abitanti nel circuito della Laguna.

Per ultimo si aggiungono alcune Tavole, nelle quali veggonsi delineate ed espresse la Città, e la Laguna con tutta la vasta sua circonferenza, e co' suoi rispettivi termini e confini, e assai ben figurati e distinti i vari moltissimi stromenti, che sono necessarj a tutta la manifattura di accoppiare e salare i pesci. Le moltissime osservazioni comprese per entro quest' Opera sono capaci d'interessare non solo l'acutezza de' più sublimi intelletti, ma la curiosità ancora de' più spensierati.

\* \* \* \* \*

*Opera utilissima progettata, che forse non uscirà in luce.*

**S**UL cadere dell'anno trascorso venne progettata da *Jacopo Carlieri* Stampatore Fiorentino, la stampa d'una delle più belle ed utili opere, che a decorare il valore dell'Italiano ingegno, ed a recar sommo vantaggio alla Società civile, e agli Stati potes' essere istituita. Il Manifesto d'esso Carlieri venne ristampato nelle *Novelle Fiorentine*, e nella *Gazzetta Medica* del Signor Dottor Orteschi. Era quest' Opera un *Dizionario d'Agricoltura* arricchito di quantità di nuove utili scoperte, e di gran numero di tavole incise in rame rappresentanti le macchine, e gli stromenti di quest'arte importantissima.

I nomi degli Autori, cioè del Chiarissimo P. Abate Montelatici, e del celebre Sig. Dot. Saverio Manetti Segretario dell'Accademia Botanica di Firenze, doveano acquistare alla stessa tal numero di Associati da superare qualunque aspettazione. Ecco però ciò che in tale proposito ci ha comunicato esso Sig. Manetti con sua Lettera dei 14. del corrente Mese: *Il nostro Dizionario credo resterà tra quei progetti, che non hanno effetto per varie cose accadute .... Il dover spendere, fatigar molto, e non avere in vista premio alcuno scoraggerebbe chi che sia ec.* E' forse una vana lusinga la nostra quella di credere il mondo illuminato ed a buoni studj rivolto?

\* \* \* \* \*

*Delle produzioni naturali del Territorio Pisoiense, Relazione Storica e Filosofica di Antonio Matani Professore pubblico di Medicina nella Università Imperiale di Pisa, membro della Società Cesareà Fisico-Botanica Fiorentina, e della Reale delle Scienze e Belle Arti di Montpellier .... In Pistoia l'anno 1762. nella Stamperia di Atto Bracali, in quarto di pag. 214. colla prefazione e l'indice.*

**E'** Si bella e dotta in tutte le sue parti cotesta Relazione, trattata v'è ogni cosa con tale maestria, dottrina, e fino discernimento, che sebbene ormai trascorso sia un anno e mezzo, da ch'ella comparve in luce, crediamo nonostante di onorare assai i nostri Fogli includendovi una qualche breve notizia, che ne indichi almeno in picciola parte il contenuto della medesima. Ciò tanto più imprendiamo a fare di buon animo, quanto maggiormente il degnissimo Autore, il quale oltre agli onorati Letterarj fregi, che lo adornano, essendo anche Presidente d'una nuova Accademia di Scienza Naturale, ed Agricoltura istituita nella sua Patria, ci esibisce generosamente a nome della stessa di arricchire i nostri Fogli medesimi, con una Dissertazione ogni me-

meſe di alcun di que' begl'ingegni, che la compongono, e di comunicarci tutte quelle oſſervazioni e notizie, che a lui in particolare dal di fuori poteſſero pervenire. Inalzandoci ſopra il noſtro nulla, noi pure lo ringraziamo a nome di tutti gli amatori del pubblico bene, aggiungendovi poi per parte noſtra il più vivo ſentimento di gratitudine, e la promeſſa di tale riconoſcenza, che nè per variar di tempo, nè per qualunque cambiamento di proſpera od avverſa fortuna abbiati nel noſtro cuore ad iſcemare giammai.

Venendo pertanto a dir qualche coſa intorno l'annunziata Relazione, è da ſaperſi, che fu ella diſteſa dal noſtro Ch. Autore per ordine del Re gnante Imperadore ſempre Au guſto, acciò ſerva d'aiuto a tutti coloro, che di buon animo ſ'interefano in quelle coſe, che baſtevoli ſono per promuovere viè più il commercio e le buone arti. Ella è diviſa in quattro parti, e ognuna di eſſe in capitoli. La prima ne contiene ſei, la ſeconda dodici, la terza ſei, e quattro l'ultima.

La città di Piſtoja giace nella parte più vaga e dilettevole di una ſpazioſa campagna, in quel luogo appunto, ove cominciano ad inalzarſi gli Appennini, da' quali è diviſo il bel paefe d'Italia, che il mare e l'alpi maraviglioſamente circondano. La ſua felice ſituazione, il clima perfetto, la buona coſtituzione degli abitanti, il loro numero, che giunge ai 9. in 10. mila, il buon guſto delle fabbriche, ſono coſe tutte che vengono dal noſtro Ch. Autore alla bella prima deſcritte, ſenza tralaſciare la determinazione vera della di lei longitudine e latitudine. Ne ſuccede poi l'eſame del territorio, per concepire il tutto del quale v'ha una Carta Topografica e Corografica con ogni eſattezza formata. Egli oltrepaſſa in eſtenſione cento miglia Italiane, ed in ſe racchiude tutto ciò, che può bramariſi dagli uomini, che aſpirano al godimento di alcuna parte della terrena felicità. Confini, Valli, Fiu-

mi, Ruſcelli, Sorgenti, Vie comunicabili, ſua ſecondità, ſono oggetti tutti che non iſcappano all'avvedutezza del Sig. Matani. La pianura di cotefto territorio non è uniforme nei componenti, a cagione delle mutazioni in eſſa derivate dallo diſfacimento de' monti. Notafi la varia qualità di cotefſi componenti ſi preſſo che in diſtanza de' monti, dandofene per fino, nello ſcavamento d'un pozzo, la più preciſa anatomia. Di qui li paſſa alla deſcrizione delle colline, e delle montagne, entrandoſi nel più minuto dettaglio delle materie varie onde ſono formate. Riguardo ſpecialmente alle ultime tai lumi ne vengono recati, che ben ſi ſcorge quanto da' Moderni abbia avuto d'incremento la Scienza de' Foſſili, quanto ſia a fondo poſſeduta dal noſtro Ch. Autore, e quanto per ella penetrare ſi poſſano le cagioni delle varie viciffitudini a cui il noſtro Globo ſoggiacque. Tal è il ſoggetto della prima parte, la quale terminata viene dall'eſpoſizione d'un metodo giudicioſiſſimo per miſurare le montagne medefime, e come ſi abbianno ad iſtituire le oſſervazioni Barometriche per ottenere un tal intento.

Si dà cominciamento alla ſeconda col trattare delle Miniere del Piſtojeſe, e de' metalli nelle ſteſſe contenuti. Raccontafi che circa il 1270. furono ſcoperte a Poſſano due miniere d'Oro e d'Argento, e ſe ne riportano le monete, che di cotefſi metalli vennero allora coniate. Il Sig. Matani, lo che avea pure avvertito il Sig. Targioni Tozzetti, da diverſi riſcontri ed indicj che ve ne ſieno di Piombo, di Ferro, e di Rame, ne ſtabilife una prova ſenza eccezione. Tutto ciò per altro, che alle miniere del Piſtojeſe può appartenere, ſi riduce a quei canoni generali della Metallurgia, che ſomminiſtrano i più ſicuri e coſtanti mezzi per acquiſtarne la vera idea ſecondo i principj della natura, e le continue oſſervazioni dei più accreditati Scrittori. Per agevolare dunque viepiù l'intelligenza delle maggiori e minori affinità, che

che serban fra loro le diverse sostanze componenti i corpi in generale, e qu' particolarmente, che possono osservarsi nel Pistoiese, ne reca il nostro Autore una Tavola d'esse affinità, riformata secondo le ultime osservazioni Chimiche.

Dalle Miniere passa egli a trattare delle Marchesire, e poi d'ogni genere di pietre ed impietramenti, indicandosi i siti ove si trovano, la loro quantità, e come possono essere stati generati. Le dotte ricerche dell'Autore si stendono anche riguardo a non pochi generi di pietre portate da luoghi circonvicini nella Città di Pistoja, ed in alcune parti del suo Territorio. Ad esse ne succedono quelle sopra i Cristalli di monte, che si addimandano Diamanti di Pistoja. Si trovano tanto nelle più basse, quanto nelle più alte montagne, e possono chiamare Iridi cristalline, o Gemme lucide. Per lo più il loro colore è bianco; sono di varie grandezze; più o meno lucidi secondo i luoghi ove si generano, e serbano costantemente la figura esagona. Le matrici di questi Cristalli veggonsi bizzarramente distribuite nelle tortuose vene impiantate nei filoni della pietra principalmente arenaria. Sviluppata l'origine di loro formazione derivante dal Quarzo, che nelle montagne di Pistoja ha molta somiglianza coi composti metallici, e indicato l'uso utile, che fare d'essi Cristalli potrebbe, si volge il Ch. Sig. Matani a render conto delle acque raccolte in vari luoghi del detto Pistoiese Territorio. Quelle ad uso de' Bagni, quelle delle Sorgenti, de' pozzi della città, della pianura, e di alcune parti delle colline, delle Scaturigini, delle Fontane, de' Fiumi e loro inondazioni, siccome delle Paludi e de' Laghi, vengono tutte accuratamente dinumerate, versandosi sulle loro particolari qualità, e sulle sperienze, che ad scoprirle furono praticate. L'esatta descrizione del Lago Scafajuolo e dei singolari fenomeni, che sovente hanno dato luogo alle meditazioni di vari illustri Filosofi, forma un bellissimo

pezzo nella Relazione del nostro Autore; e più anche il dettaglio delle Meteore. Circa queste ragioni primieramente di quelle, che sono generali al Territorio, indi delle infiammabili, e successivamente delle acquose. Accennate di esse le varie vicende, ne sieguono le osservazioni Meteorologiche, loro utilità, e sistema tenuto dall'Autore nel farle. Egli ne reca il saggio in una Tavola, che quelle comprende, che da lui furono istituite in Pistoja l'anno 1761. Termina con questa la seconda Parte. Nell'atto di levar mano dalla medesima, invitiamo tutt'i Fisici ed i Medici alla lettura dell'ultimo capitolo, affine di prender norma circa l'oggetto importantissimo su cui egli versa.

*Il resto nel Foglio seguente.*

\* \* \* \* \*

*Lettera del celebre Sig. Antonio Genovesi al Compilatore del presente Giornale.*

*Sig. mio e Padrone Colendiss.*

„ IL suo Progetto, che mi è stato  
 „ comunicato da un Amico, non  
 „ può essere nè più bello, nè più utile. Tutto quello che nelle Scienze  
 „ non giova all'uomo è perdimento  
 „ di tempo. Se la Filosofia ci ha giovato in qualche cosa, ella è per  
 „ appunto questa di averci disingannato di molte inutili applicazioni  
 „ de' nostri Maggiori. Ella ha ragione di dire, che di tutte le Scienze  
 „ Naturali la sola vera Fisica meriti  
 „ la più grande attenzione degli uomini. E certo se noi studiammo  
 „ un poco più la Storia Naturale, e meno arzigogoli Metafisici, forse  
 „ l'Italia sarebbe meno infelice. Io mi congratolo adunque con V. S.  
 „ Chiariss. e m'ingegnerò dalla mia parte di conferire quanto per me si potrà a sì bell'Opera, e degnadella grandezza dello spirito Italiano. Prego Iddio, che coloro, a' cui interessi è opposto il lume de' buoni  
 „ Studj, lascino la carriera libera agli  
 „ in-

„ ingegni amanti del ben pubblico ,  
 „ dov'essi medesimi non si vogliono  
 „ a quelli rivoltare, o cesar una vol-  
 „ ta da' loro già vecchi fracassi ec.

Napoli 25. Giugno 1764.

Dev. ec.

Antonio Genovesi.

Notizie Oltramontane.

Il Sig. *Mucary*, che ha inventata una nuova macchina per scavar le porti ed i Fiumi con ammirabile prestezza ed effetto, ottenne pure dagli Stati d'Olanda un privilegio esclusivo per 25. anni di venderla, o farla vender, con divieto a chiunque d'imitarla o in tutto o in parte sotto pena di 300. Fiorini. In conseguenza ha mandato fuori un Manifesto invitando, chi ne avesse d'uopo, o a comperarla, o valersi dell'opera di lui per metterla in effetto, dove occorra. L'indirizzo è all'Aja da M. Riccard all'insegna di Parigi.

*Job. Sam. Hallens, &c. Werkaste*, cioè: *Arsenale delle Arti moderne, o nuova Storia delle Arti; di M. Halens Professore d'istoria, e del Corpo de' Cadetti del Re di Prussia.* Vol. 2. con molte Tavole incise in rame. Alla di Brandeburgo 1763. E' questa una delle migliori Opere, che siano comparse in questo genere. Vi si tratta delle Manifatture di Seta; della fonditura de' Caratteri per la stampa, della fabbrica della Carta, degli Aghi, di acconciar le Pelli, Orologlieria, Pellateria, e per fino di rattoppare le scarpe. Questa raccolta ha gran relazione con quella, che va dando in luce l'Accademia Reale delle Scienze sulle Arti, e i Mestieri.

*Der Staat Frankreichs &c.* cioè: *Lo Stato della Francia considerato a norma dei principj della Politica da Carlo Federico Viernich.* Berlino presso Ruediger.

*Das Neueste aus dem Reiche der Pfantzen &c.* cioè: *Nuove osservazioni sul Regno Vegetabile del Barone di Glu-*

*chen*, con 11. Tavole incise in rame. Norimberga 1763.

*Essais sur les bois de Charpente ec.* ovvero: *Saggio sul legname da Fabbrica. Dissertazione della Compagnia degli Architetti e costruttori di Case nella Città di Parigi, ec. messa insieme da S. S. Desgodets e Camus de Mezieres.* A Parigi presso Babuty 1763. E' cote-sta un'Opera interessantissima.

*Memoire sur les Oolites*, cioè *Memoria intorno le Ooliti del Sig. Schmidt.* a Basilea 1764. seconda edizione. Non v'ha quasi anno, che questo Letterato non arricchisca le Scienze d'alcuna delle sue produzioni; ma sembra, che la Storia Naturale sia il suo studio prediletto. Questa interessante Memoria nulla lascia da desiderare riguardo ai rischiaramenti, che da molto tempo si attendevano dai Naturalisti in proposito delle Ooliti, di cui talvolta n'è stata rievocata in dubbio l'esistenza. Il Sig. Schmidt fa vedere, che le uova possono perfettamente impiettrarsi, e che le sostanze più molli degli animali possono altresì andar soggette ad un siffatto cambiamento. Ma trovansi, per quanto diceasi, delle montagne intere di Ooliti nel Brandeburgo, e nel distretto di Basilea. Come può darsi che queste montagne altro non siano che un ammassamento di uova pietrefatte? M. Schmidt risponde, che vi sono delle false Ooliti, cioè, non altra cosa, che certe sostanze, la di cui forma, e figura rassomigliano a quella delle uova pietrefatte. Ciò viene provato dall'Autore abbondevolmente.

*Melanges interessans & curieux, ou Abregé &c.* cioè *Meschianze interessanti e curiose, o compendio d'istoria Naturale, Morale, Civile e Politica dell'Asia, Africa, America, e delle Terre Polari, di M. R. D. S. a Parigi presso Durand.* Due Volumi sono compariti nel 1763. ed un altro nell'anno presente. Sa il cielo quanti ne succederanno ancora. Trattasi in questi delle Terre situate sotto la Zona settentrionale, cioè di Spitzberg, dell'Isola di Majen, Groelandia, Islandia, Laponia, Samoieda, e Siberia.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

4. Agosto 1764.

*Continuazione del Saggio della Relazione del Ch. Sig. Antonio Matani intorno le produzioni naturali del Territorio Pistoiese.*

Comincia la parte terza dell'Opera del Ch. Sig. *Matani* colla notizia delle Pianta maggiori tanto della pianura, quanto delle montagne del Pistoiese. Queste Pianta maggiori consistono in alberi fruttici, e soffruttici. Il nostro Autore tutte le nota distintamente, nè tralascia d'indicare gli usi economici, ne quali vengono impiegate. Quello però, che sembra a noi più importante, è quanto da lui soggiungesi rapporto alle Boscaglie, onde vanno corredate sì le montagne superiori, che le inferiori. Non solo ci ne ragiona intorno la loro costituzione, ma con i più ottimi lumi ne porge avvertimenti per mantenerle ed accrescerle, comechè la loro esistenza e miglioramento per varie cagioni sian sommamente necessarj. Questi avvertimenti naturalmente lo conducono all' esposizione di certe particolari osservazioni, che appartengono ad alcune di esse piante maggiori. Si contano specialmente i Castagni domestici e salvatici, i Fichi, i Gelsi bianchi e neri, gli Ulivi, che si piantano ne' campi fra le Viti, i Pini, gli Abeti, ed i Cipressi; alberi questi ultimi resinosi, che unitamente con quelli di legno duro, che sono nelle montagne Pistoiesi, servono di qualche sostegno alla terra, e fanno ancora qualche ostacolo a' venti impetuosi.

Oltre i vantaggi, che da tal sorta di alberi si ricavano, se più trionfal-

se l'industria, cavare anco potrebbe-  
sene da' fruttici, e particolarmente  
da' Ginepri. Tuttavia il nostro Au-  
tore è d'opinione, che rapporto alla  
loro coltrivazione, nonmenche a quel-  
la de' Gelsi, de' Fichi, e degli Ulivi  
ne' monti, procedere si debba con mol-  
ta cautela, poichè abbisognando egli-  
no di terreni coltivati, la troppa col-  
tivazione si renderebbe allora nociva  
allo stesso terreno, come pur troppo  
nelle montagne di *Pistoja* addiviene.  
Tagliandosi non solamente, e sbarbi-  
candosi tanto gli alberi maggiori, quan-  
to i fruttici più orridi ed infruttuosi,  
che compongono le siepi, allora la  
parte maggiore della terra smossa, pri-  
va restando del primiero sostegno, so-  
pravvenendo per avventura una piog-  
gia impetuosa, precipita al basso, con-  
forme già accadette nel Giego de'  
*Lugoni*.

Il nostro Ch. Autore, a cui sem-  
bra non doverli assolutamente impe-  
dire tali coltivazioni in que' luoghi,  
ove non sono molto abbondevoli le  
boscaglie, insegna nondimeno, che  
ciascuno dovrebbe avvertire di farne  
poche, e di lasciare alcuna picciola  
tossa, che ricevesse in certe distanze  
la terra, la quale nelle pioggie si è  
smossa, affine di trattenerla entro i  
proprij e limitati confini. Nè discov-  
verebbe, egli aggiugne, lasciare qual-  
che siepe, o farla a bella posta, o fi-  
nalmente supplire in certe parti colle  
muraglie bene fabbricate per questa  
bisogna; altrimenti le più alte mon-  
tagne resteranò devastate sensibilmen-  
te, come da lui fu in varj luoghi notato.

Queste osservazioni danno motivo  
al Sig. *Matani* di riflettere, che Pi-

E *stoja*

*Nota* essendo una delle Città della Toscana Annonaria, foise perciò anche fin negli antichi tempi abbondante di viveri, e particolarmente di Grano. Egli infatti ritrova, che nel 1511. costava soldi quaranta lo stajo, e che pur era venduto a caro prezzo. Una tale abbondanza, che osservasi anche ne' tempi presenti, da' Grani si stende anco a' Vini. Di costesi a produrre di assai buoni e salutevoli hanno i Pistojesi parecchie sorte di Viti, nella di cui coltivazione molta cura ripongono. Tutto ciò che di bello ed utile fu di questo ed altri particolari aggiungesi dal nostro Autore ci porterebbe più in lungo di quello, che richiede una semplice notizia. Solo diremo, che dalle piante maggiori egli passa alle minori, le quali sono d'uso più speciale per i Botanici. Le officinali soltanto, e quelle tutte, che ad esse potrebbero appartenere per gli usi Medici e Farmaceutici, le quali vegetano nel Pistojesè, richiederebbero la fatica e la pazientissima sofferenza di uno dei più attenti Naturalisti, che per molti anni soggiacesse alla pena di esaminarle. Quindi è che il Sig. *Matani* si restringe ad un picciol saggio, il quale non pertanto occupa un intero capo di questa terza Parte. Non è questo saggio uno di quei Cataloghi secchi e ributanti, che presentano le Opere anche de' più illustri Botanici, ma sibbene una descrizione ragionata, la cui lettura anzi che stancare sommo diletto ne porge.

Questo diletto cresce vieppiù allorch' esso Sig. *Mattani* si mette poi a ragionare delle piante maggiori e minori, che ne' Giardini e negli Orti si conservano. Dinumerate anche queste, ed indicate quelle, che potrebonfi introdurre, passa alla descrizione d'una macchina inventata a rilevare il periodico accrescimento delle piante medesime, e quindi con non poche utilissime riflessioni, che riguardano la loro coltivazione, e quella de' terreni ancora, alla terza parte dà compimento.

Di quanto contiensì nella quarta

ed ultima pochissimo ne diremo. Prima d'ogni altra cosa il Chiariss. Sig. *Matani* imprende a trattare degli animali maggiori più familiari, che appartengono a que' Quadrupedi, i quali trovano nel Territorio Pistojesè un pascolo molto adattato. Nel ricordare le utilità, che da essi ne provengono, espongeli la manifattura di varie specie di Latticinj, e del Cacio. Ne vengono poi gli animali maggiori, che spettano ai Volatili ed Acquatili più familiari; successivamente i minori o della classe degl' Insetti, e in fine le varie specie di que' dell' ordine de' Crostacei, e Testacei tanto Fulviali, che Fossili. Tal è l'Opera del Chiariss. Sig. *Matani*. La nostra Nazione dee saperli buon grado di aver colla pubblicazione della medesima contribuito a vie meglio rialzare fra noi l'onore dei migliori studj; di quegli studj che sono i più degni dell' uomo, e d'una ragione guidata dalla vera Filosofia.

\* \* \* \* \*

*Descrizione del modo dei lavori del Corallo rosso, e di una macchina ultimamente inventata dal Sig. Francesco Zagagnini per faccettarli brillantarli; con qualche notizia intorno la nuova e privilegiata Fabbrica di Venezia.*

IL Corallo rosso è una matina produzione animale, cioè il lavoro d'un particolar genere d'Insetti, che da' Naturalisti diconsi Polipi. L'uso, che del Corallo fassi in Medicina, quando attribuire gli si voglia maggior virtù di quella, che hanno i nicchj delle Conchiglie, e le dure vestimenta de' Cancri, è un' impostura delle più solenni. Per la bellezza del suo colore venne ognora tenuto in pregio. Ridotto che sia in picciole bolle, o granella come i *paternostri* di maggiore o minore grossezza, se ne fa di esso un ricchissimo commercio, principalmente da' Genovesi, Livornesi, Siciliani, e da que' di Marsiglia. Essi hanno trovato il modo di lavorarlo, e di ridurlo a tale

tale condizione, che spargere si possa nelle lontane Regioni dell'Indie, ov'è maggiormente apprezzato, e dove forma un capo del lusso nazionale.

In varj luoghi del Mediterraneo, e dell'Adriatico se ne fa copiosa pesca; circa la maniera della quale, gli stromenti che si adoperano, ed i particolari siti del mare, ove più ch'altro egli cresce, può vederli la *Storia del Mare* del Conte Luigi Ferdinando Marsili.

Pescato, che si abbia il Corallo, e fattane abbondante raccolta, si spedisce alla Fabbrica. Quivi primieramente si segregano le piante intatte da quelle, che sono tarlate, o come dicono *camolate*, cioè in mille modi bucherate da una specie d'Insetto Marino, che non solo il Corallo medesimo, ma per fin anco le stesse pietre più dure, che dagli scogli, e dalle marine roccie si staccano, corrode e trafora. Tanto le piante buone quanto le camolate vengono segate in pezzuoli, che abbiano una lunghezza relativa alla loro grossezza, o a quella delle granella sferiche, che dagli stessi può derivare. Separati questi pezzuoli, cioè posti i più sottili coi più sottili, e così gradatamente fino ai più grossi co' più grossi, si trafora ognuno d'essi per la sua lunghezza col Trapano. I pezzuoli traforati, s'infilano poi, secondo i gradi del loro assortimento, in fili di ferro lunghi circa tre parti d'un braccio, più o meno; e adattati a filaje per filaje sopra una trave, si fregano da ogni lato con la pietra pomice ed acqua, per l'oggetto di togliere da essi le striature e scabrosità, ond'è coperta la loro superficie. Una siffatta operazione dicesi *spalmare*. Eseguita ch'ella sia, si pigliano per mano ad uno ad uno tutt'i pezzuoli spalmati, e ben fermati in un punteruolo, che passa pel loro buco, s'intraprende quindi a renderli di figura sferica col farli soggiacere al lavoro della Mola. Ogni pietra Molata stà piantata sur una macchina pochissimo dissimile da quelle, che si arruotano i coltelli; cosicchè l'Ar-

tesice mentre si serve d'una mano per tondeggiare le granella, fa con l'altra girare la Mola mediante un manubrio di ferro infilato nel centro della medesima. Sul piano della grossezza della Mola fassi collo scalpello un canaletto, o solco, la cui larghezza e profondità sia relativa alla grossezza dei pezzuoli di Corallo, che secondo i gradi de' loro assortimenti debboni tondeggiare; pratica, che con molto profitto si usa nelle Fabbriche di Livorno, e di Venezia. Adattati ad uno per volta i pezzuoli nello scavato solco, oltre che meglio e più presto si tondeggiano, si ha pure la facilità di poterli tenere ben fermi, e raggiarli comodamente in qualunque de' loro punti ad onta del moto veloce della Mola stessa. Tondeggiati tutt'i pezzuoli si ripongono in grossissimi fasci, da' quali, dopo essere stati velocemente agitati da due persone pel corso di circa ott'ore, si cavano ben politi e tersi in ogni loro parte.

Il Corallo essendo in tal guisa lavorato, passa successivamente in un altro Laboratorio, che dicesi degli Assortitori. In esso vi vengono impiegati uomini e donne. Tutte le già formate granella devono essere segregate sì rapporto alle loro grandezze e dimensioni, come in ordine alla loro qualità e colorito. La scala delle grandezze comincia dalle granella aventi una in due linee di diametro fin a quelle, che lo hanno di tre parti d'un'oncia, ed anche più. La qualità consiste nelle granella perfette, o senza difetti, e nelle granella intaccate dal tarlo, o camolate. Circa il colore poi avvi una graduazione di tinte, che comincia da quella di Minio dilavato, e va fin al sanguigno carico. Rigorosamente vi sono venti graduazioni di tinte, fra cui vi entra il colore di Rosa; ma è difficile l'averne di tutte una completa serie.

A fare l'assortimento delle grossezze, e massime delle granella più minute, servono certi crivelli di rame, i cui buchi sono relativi alle dimen-

fioni delle grossezze medesime. Fassi ad occhio la separazione delle granella camolate dalle sane, e così pure quella che riguarda l'assortimento delle tinte. In regolare però quest'ultimo v'ha d'uopo di molta pratica, e di una lunga esperienza. Segregate le granella sì riguardo alla loro qualità e grossezza, come al colorito, s'infilano per ultimo, secondo le loro rispettive divisioni, in cordoncino di seta azzurro, formandone tante collane o filaje più o meno lunghe. Unite queste insieme in un certo numero costituiscono certe gran mazzette simili a quelle delle Malgherite, o Contarie.

Tal è il lavoro del Corallo. In eseguirlo tanti sono gli ordini dei Lavoratori, quante sono le descritte operazioni. Il Corallo lavorato, oltre quello che per diverse vie si sparge per l'Italia e per la Germania, mandasi nella sua maggior massa a Cadice, Lisbona, Amsterdam, Londra, ed in alcune altre piazze commercianti d'Europa sul Mediterraneo e sull'Oceano, donde all'Indie viene trasportato. I Genovesi, Livornesi, e Siciliani trattano a Pezze da otto, o a Piastre nella vendita del medesimo. Il suo prezzo va ascendendo in ragione della scala delle grandezze, della qualità e del colorito, ne' suoi assortimenti; cioè (ragguagliandolo alla moneta Viniziana) dai tre Ducati, tre mezzo e quattro alla libbra, minor grossezza, fino ai Ducati cento venti, maggior grossezza.

La Fabbrica di Venezia di cotesta manifattura, benchè nascente, impiega tutt'ora circa cento persone. I primi lavori, cioè spezzare, forare, spianare, molare e lustrare si fanno in *Pontelungo*, luogo del Territorio Padovano, e quegli spettano all'assortimento, si eseguono in detta Capitale nella Parrocchia di S. Geremia.

Le pescagioni di Corallo, che si fanno nell'Adriatico, recano la materia della nuova Fabbrica. Per formare tutti gli assortimenti, convenne gli anni addietro farne qualche compera in Livorno, Genova ed al-

trove; ma adesso, che si vanno nel detto mare dilatando le pesche fin alle Isole Venete del Levante, mentre facevasene il principal fondo nelle acque della Dalmazia, avvi speranza, che sia per totalmente cessare un tal bisogno. Di fatti l'anno scorso fu abbondantissima la pescagione.

Dal Serenissimo Doge Marco Foscarini di gloriosa ricordanza, Principe, ch'era cultore d'ogni maniera di Scienze, e gran promovitore delle Arti utili nella sua Patria, cotesta manifattura fu istituita in Venezia. Egli vi s'interessò, e la sostenne col suo coraggio, e co' suoi lumi superiori. Intento non solo alla perfezione degli usitati lavori, si studiava anche d'introdurne di nuovi, come quello di facettare, e brillantare le granella di Corallo a guisa delle Granate. Siccome però un uomo non poteva giugnere a facettare più di quattordici granella per giorno, vide, ch'era di mestieri d'una macchina, la quale oltre la poca consumazione di tempo, un tal lavoro agevolasse. Le idee di questo Principe sono state mirabilmente eseguite dal Sig. *Francesco Zagagnini* Veneziano, Parucchiere di professione, ma gran dilettante dell'arte del Tornio a scacco, e di somma abilità nella Macchinistica.

Col novissimo ordigno si faccettano e si puliscono ad un tratto quattordici granella di Corallo, nè maggior tempo impiegasi di quello, che prima ci si metteva a faccettarne un solo. Ella consiste in un banco alto e lungo piedi tre, e largo uno e mezzo. Sopra esso banco vi stanno piantate quattro bare d'Ottone fatte a coda di rondine, fra cui sonovi collocate due piastre dello stesso metallo. Attaccate sotto il fianco delle stesse si veggono quattr'altre bare di Ferro, fatte pur anche a coda di rondine, e giacciono in tal modo, che le suddette piastre possano orizzontalmente trascorrere. Sopra queste piastre s'innalzano parallelamente due semicircoli aventi ognuno il diametro di once dodici; ed entrambi sostengono sette stromen-



menti a mola per parte, ognuno de' quali porta un granello, e lo tiene ben fermo contro i lati d'una ruota posta nel mezzo e foderata di lastra, la cui composizione è di piombo, e stagno. Essa ruota mediante il moto d'una calcola, girando velocemente intorno forma le faccette sulle granelle, che facilmente e gradatamente su i mentovati stromenti a mola si fanno voltare e rivoltare, affinchè faccettate e lisciate rimangan elleno da ogni lato. Adoperasi a ciò, ridotta in polvere, l'arruggine di ferro. Ognuno, anche senza la menoma cognizione nell'arte di brillantare potrà essere impiegato nel lavoro, onde cotesta macchina è produttrice.

Noi intendiamo, che il Sig. *Giambattista Pasquali* Librajò di Venezia ristampar voglia il *Dizionario* del *Savary*, secondo l'accresciuta edizione di Londra. Se ciò sia, potran servirgli queste notizie, benchè poche, ad illustrare l'articolo *Corail*, ed a corregger anche gli sbagli, che nello stesso si trovano. Simili servigj gli faranno sovente apprestati dai presenti Fogli.

\* \* \* \* \*

*Utile e sperimentata maniera per cavar l'Oro dal di sopra delle Cornici vecchie ed altre Opere di legno dorate. Del Sig. Ferdinando Boschelli di Napoli.*

**P**Arlando una volta con un gran Cavaliere diletantissimo degli studi economici, egli mi fece vedere, che riguardo all'Oro, di cui per ogni ragione di Politica dovrebbero pertutte le vie procurarne il minor possibile scemamento, nonostante perdevasene una esorbitantissima quantità nelle dorature delle cornici, ed altri lavori di scoltura, che servono all'addobbamento dei pubblici e privati edifizj. Vi son di quelli, che hanno l'arte di cavarlo dal di sopra di essi lavori quando sono vecchi, e non più d'uso alcuno; ma quest'arte nel modo, ch'è maneggiata, convien, che pochissima utilità ne rechi, se totalmente è trasandata. Aggiunge-

va per tanto il predetto Cavaliere che gran servizio farebbe prestato alla Patria da chi posto si fosse all'esame della medesima, e che a forza di sperienze avesse potuto renderla facile, e tale d'altronde, che le spese necessarie ad ispogliare i vecchi utensili dorati tenui fossero talmente, che un vero e sodo utile potesse ricavarli da coloro, che ad esercitarla si ponessero. Ciò dicendo indicommi, che nella Raccolta delle Memorie presentate alla Reale Accademia delle Scienze di Parigi vi erano delle sperienze sopra un tale oggetto. Ricercai dunque il Libro, ed ho il contento di annunziare al Pubblico col mezzo del nuovo Giornale, che furon elleno da me verificate. Appartengono a M. di *Montamy*. Reco nelle mie prove il risultato delle medesime, affinchè ognuno, che voglia, possa prevalersene in suo profitto. Si vedrà, che se non è cotesta una di quelle vie per prontamente far fortuna, lo è però, quando non manchi l'industria, per formarli uno stato comodo, ed agiato.

Per dorare i lavori di legno si comincia dal coprirli primieramente con due strati di Gesso meschiato con la Colla. Di poi si dà loro sopra un apparecchio d'Ocria, e per fine di Bolo Armeno meschiato col Sapone, e coll'Olio d'Uliva, secondo l'arte. Sopra quest'ultimo apparecchio applicasi l'oro. Parebbe, che la cosa più semplice fosse quella di raschiar via dal legno con adattati stromenti tutte queste materie su di cui l'Oro è attaccato; ma tal operazione sarebbe lunga e penosa, e d'altronde la densità della composizione produrrebbe molta fatica in farne la separazione. Questa potrebbe ottenersi con la dissoluzione d'un Alcali nell'acqua calda; cosa di poca spesa; ma che farà ancora minore e più pronta nel modo seguente.

Si tenga per un quarto d'ora immerso in un gran tino d'acqua quasi bollente la cornice od altro lavoro di scoltura, dal di sopra del quale vogliasi levar via l'Oro di cui andasse coperto.

to. Si trasporti dopo tal tempo in un altro tino, ove siavi pure dell'acqua calda, ma in poca quantità. Con pochi colpi di un Brutchino composto di setole di Majale, che dianfi sull'oro, si staccherà egli facilmente, restando nell'acqua, in cui agiterassilovente il Brutchino. Rimarrà su i legni dorati il loro apparecchio di Gelfo, altro non istaccandosi che l'ultimo del Bolo. In un adattato vase di terra inverniciata scacciassi evaporar l'acqua, ove si avrà fatta quest'ultima operazione. Si raccolga la materia restata in fondo di questo vase, e dopo averla triturrata in un Mortajo, si ponga al fuoco sopra una piastra da smaltatori, affine di bruciare la Colla, e le parti oliose esistenti nella materia, come quelle che potrebbero impedire l'unione del Mercurio coll'oro. Quando si veggia tutta la materia abbroncita, e che nulla vi resti da abbruciarli, si ritiri dal fuoco, ed essendo ancora tanto calda, che appena si possa toccarla col dito, si versi in un vaso di vetro, o di porcellana, ove si abbia postotanta quantità di Mercurio, che sia relativa alla massa della materia stessa. Si trituri il tutto insieme durante un'ora, e dopoversatavi sopra dell'acqua fresca per ben lavare il Mercurio, si continui la triturazione finchè esso Mercurio si sia impregnato dell'Oro. Si torni ancora a versar molta acqua sopra l'amalgamazione, si passiella per Camoccio, e indi facendosi evaporare il Mercurio, si avrà l'Oro bell'è separato. Secondo l'esperienze dell'Autore Francese, dal lavoro di due ore si ricavano sedici grani d'Oro di ventitrè carati. Conforme le mie, trovai il ricavato, relativamente alla quantità della materia, ed alla somma degli impiegati, in ragione alcune volte di diciotto, o diciassette carati, e talora di quindici solamente per ore due di lavoro. Si ponga che il ricavato non abbia mai da eccedere i quattordici grani. L'Orovale tre Bajocchi al Grano: Quattordici grani importano Bajocchi 42. o soldi Veneziani 84. Ogni 14. Carati avvi una

spesa d'otto Bajocchi. Dunque restano per guadagno 34. Bajocchi, che sono soldi 68. di Venezia.

Tutto ciò considerato, si rifletta sul numero delle ore, che in tal lavoro potrebbero esser impiegate da un uomo nel corso d'un giorno intero, e si vedrà che ad onta delle compere da farsi di cornici, ed altre robe vecchie da dorrarli, unitamente colla paga da sborsarsi alle Macfranze, l'Imprenditore d'una Fabbrica, ove cotesa operazione dovesse eseguirsi, verrebbe nonostante a far un guadagno molto considerabile.

\* \* \* \* \*

*Mostro singolare in quel genere di Topiliparo, ch'è conosciuto sott'il nome di Madrepora dell'Imperato. Offervazione del Sig. Francefco Grilelini indirizzata al Chiariff. Profefs. il Sig. Saverio Manetti di Firenze.*

**L**E descrizioni de' Mostri sono tante e si moltiplicate, che se ad alcun mai, per secondare le idee di *Ambrogio Pareo*, e di *Fortunio Liceto*, saltasse in capo di volerle tutte mettere insieme, ne formerebbe si voluminosa Raccolta, che ad emular quant'altre sur differenti materie nelle Biblioteche occupano i primi seggi, forse saria capace. Di cotesse descrizioni ne sono stae recate da mille e mille Autori, e mille e mille seguiteran a darne, giacchè Natura giammai stanca di errare ne' vasti regni de'corpi organici su cui tiene impero, e di mostrarli anche negli stessi suoi errori sempre maravigliosa e bella. E siffatta Collezione tanto più crescerebbe a dismisura, se alle infinite particolari storie di questo genere, quella per avventura aggiugnere si volesse delle opinioni, altre sostenenti, che i Mostri da mostruose uova derivano, ed altre che hann'origine dalla pressione. Val a dire, che se alcune delle parti di due embrioni nell'utero della Madre, di due Semi in terra, di due Pianta già cresciute, nell'atto di successivamente svilupparli e distendersi rimangan da qualche ca-

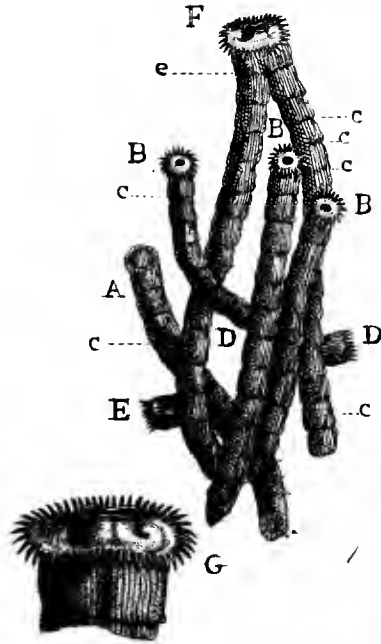
gione le une contra le altre premute, e vi sussista la pressione, elleno in virtù di essa, insieme, per così dire, incollandosi e confondendosi, verran come forzate o a cessare dallo sviluppo, o a svilupparsi in maniere irregolari e mostruose. Di qui i mostri animali bicipiti, acefali, con due corpi l'un all'altro uniti, senza braccia, o gambe, o con gambe e braccia duplicate, e di cent'altre note maniere; e di qui pure le variatissime mostruosità, che nelle Piante si ravvisano.

Il celebre Wislovio sostenne *Gladio & Clipeo* un tal parere, ed io darò conto d'un Mostro, che a confermarlo mirabilmente serve. Egli non è scelto fra gli organizzati comunali individui, ma fra' Marini Zoofiti, e nel genere di quelli, che con mirabile meccanismo formano que' lavori pietrosi, che simulano le piante.

Io credo d'esser il primo ad avvertire, che fra i Polipi fabbricatori di quella produzione, ch'è conosciuta sotto il nome di *Madrepore* dell' *Imperato*, scherza la Natura appunto come nel resto degli altri suoi individui. Sarebbe inutile il descrivere minutamente questa produzione, dopo che con la maggior esattezza è stata fatta conoscere dal celebre *Vitaliano Donati*. Basteranno dunque pochi cen- ni intorno la medesima, perchè intendiate, Sig. mio, ciò che in seguito avrò l'onore di ragguagliarvi.

E' la *Madrepore* un aggregato di lunghi e corti cannelli striati esternamente, di consistenza marmorea, collocati a ridofo e presso gli uni degli altri, talvolta regolarmente, e talora in un modo irregolarissimo. Dalla superficie di questi cannelli frequentemente se ne diramano degli altri, che simulano come le branche delle piante. Tutti questi accidenti si possono scorgere nella Figura, ch' esibisco, la quale mostra un pezzuolo di *Madrepore* staccato da una gran massa della stessa, che ora trovasi nel Museo Imperiale di Vienna. La pescai nell' Adriatico presso i litorali di Pirano Città dell' Istria, ove v'ha un

fondo, come dicono, d' *Aspreo*, copiosissimo di questo e di altri molti Polipari.



Nella sommità superiore d'ognuno dei detti cannelli v'ha una cellula A, la cui profondità è di circa tre linee. Internamente è composta di circa trenta sei sottilissime lamelle, che fra l'una e l'altra lasciano un minutissimo interstizio. Il numero delle striature dell'eterna superficie corrisponde a quello d'esse lamelle. Pescato che si abbia un pezzo di *Madrepore*, e riposto in un carino d'acqua marina, cheta ch'ella sia, si solleva da qualunque cellula un elegantissimo Polipo B. B. B. di colore cenerognolo. Mostra nel mezzo una picciola bocca, che talora s'inalza, talor si abbassa, allungando nel tempo stesso fuori degl'interstizj delle dette lamelle altrettante picciole treccie, le quali sempre veggonsi in una perpetua agitazione. Appressando una spilla, od altro a questo vivente,

te, o cagionando nell'acqua anche il più lieve movimento, egli subito concentra abbasso la sua bocca, e ne ritira le treccie. La sostanza del di lui corpo è talmente esile, che col soffio si espelle fuori della cellula, e talmente ne riman distrutto, che più vestigio alcuno dello stesso non avviene di scoprire. Quindiè, che tutto l'esame, che sur un animale singolar cotanto puossi istituire, ad altro più non si riduce, che a considerarlo o coll'occhio semplice, o armato di Microscopio.

Se si consideri qualunque dei pietrosi cannelli della Madrepora, spezzandoli o verticalmente o orizzontalmente, si scuoprirà, ch'essi sono un aggregato di cellule sovrapposte le une all'altre, e che un tale aggregato costituisce la lunghezza de' cannelli medesimi. Ciò sia anche chiaro mercè l'esame dell'esterna loro superficie, poichè nel sito ove termina una cellula, e che sopra di essa inalzate un'altra, si vede un picciolo rialto *c.c.c.c.c.* o labbretto, il quale nel modo men equivoco addita l'unione d'una cellula all'altra. Io non vi dirò, Signore, di aver vedute, ed esaminate le uova di questo Animale, ma una siffatta unione di cellule le une all'altre sovrapposte, e costituenti la lunghezza de' cannelli, non che un altro fenomeno che tosto esporrovvi, mi provano colla maggior evidenza, ch'esso Animale è androgino come tanti altri marini Testacei, e Crostacei, e che coll'uovo si moltiplichi. Ecco come ne concepisco il modo.

Vi accennai, che tutte le estremità superiori dei cannelli sono terminate da una cellula, e che in essa vi sta un Polipo. Dall'utero per la bocca egli espelle l'uovo. Se lo ritenga fra le treccie in modo che cader non possa fuori dell'ambito della sua cellula, e colà si sviluppi, il nuovo nato senza staccarsi cominciando quindi ad ingrandirsi, fabbrica col fugo che geme dal di lui corpo una cellula anche per se stesso al di sopra di quella del di lui Genitore, il qual così rimane ucciso e seppellito dal figliuolo

ad un tempo medesimo. I successivi sviluppi dan luogo sempre alla fabbricazione di nuove cellule nel modo indicato, donde ne risulta l'allungamento de' cannelli. Eglindunque altro più non sono che una serie di marmoree tombe d'una lunga generazione, di cui l'ultimo nato è il Polipo, che sta nella cellula, onde sono terminate le estremità superiori de' cannelli medesimi. Ma se avvenga, che l'uovo nell'atto d'essere espulso dall'utero del Genitore cada fuor dell'ambito della di lui cellula, in qualunque luogo egli si attacchi della superficie degli antichi cannelli D.D. vi si sviluppa eziandio E, e vi fabbrica la sua cellula, dando in tal guisa come principio ad un ramo d'una nuova generazione.

Ciò posto, Chiariss. Sig., vengo in due parole a darvi conto del Polipo mostruoso di questa specie.

Due rami, o cannelli nel loro successivo allungamento, tal direzione acquistarono, che le cellule poste nelle estremità dell'uno e dell'altro vennero a perfettamente toccarsi nel punto *e*. I Polipi esistenti nelle medesime cacciaron fuori verisimilmente nello stesso tempo le loro uova. Sviluppatisi gli embrioni, e nell'atto di ingrandirsi essendo venuti a premerli lateralmente, ne risultò quindi un Polipo mostruoso F, con due bocche, con al doppio più treccie dell'ordinario suo numero, e con una cellula ad entrambi comune. Il picciolo disegno lo esprime qual lo vidi coll'occhio nudo, e quale lo osservai con una perfetta Lente G. Tal fenomeno non è raro nelle Madrepore, poichè in quel gran pezzo, che come già accennai, trafimisi a Vienna, vi erano tre o quattro di cotesti accidenti. Sopra di ciò avrei potuto formare una lunga Dissertazione; ma a che consumar tempo ed inchiostro in cose, le quali con poche parole si sbrigliano? Se vi piace; Chiariss. Signore, comunicate questa mia Osservazione al celebre Sig. Linnæo nostro comune Amico.

*Io sono con tutt'il rispetto ec.*

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

II. Agosto 1764.

*Dell' Ottante di Hadley, che fabbricasi dal Sig. Giambattista Burlini di Venezia.*

**N**Oi andiamo compilando un' Opera, ove non è sperabile, che il povero nostro nome sia in essa con giustizia registrato giammai. Un tal onore è riservato soltanto per quegli Uomini preziosi, i di cui studj han per oggetto tutto ciò, che può recar incremento alle Scienze, perfezione alle Arti, estensione al Commercio, e ricchezza e possanza agli Stati. Ma se il Cielo non ci donò talenti valevoli ad essere del loro numero, ci compartì nulladimeno l'onorato desiderio, ed i mezzi di esser utili per un'altra parte; cioè di poter far conoscere di questi Uomini medesimi il valore ed il merito, ond' altri con generosa gara prendendo ad imitarli, così sempre più fra noi diffondasi il Genio del pubblico vantaggio, e di più bella luce egli sfavilli e risplenda.

Nel Foglio I. abbiamo avuto occasione di nominare il Sig. *Giambattista Burlini*, e di render conto della Macchina da lui inventata per illuminare, senza alcun pericolo, il deposito delle Polveri esistenti nelle Navi da Guerra. Adesso ci conviene nuovamente parlar di lui, per far sapere, che questo bravo Artefice si è messo in pensiero di voler procurare a' nostri Nocchieri i miglieri stromenti; che dalle scienze Nazionali d' Europa sono stati recentemente inventati, e trovati in pratica d' un uso eccellente per dirigere il corso delle Navi in-Mare, e per fare tutte quelle osservazioni, che riguarda-

no la stima del corso stesso, l'altezza degli Astri, e del Sole, la deduzione della latitudine, conclusione delle distanze, declinazione dell' Ago calamitato, ec.

Sono note le osservazioni, che si fanno mediante l'antico ordinario Quadrante Nautico, e si sa pure quanto vadano elleno a dispetto soggette. L'*Ottante* inventato dal celebre *Hadley* e perfezionato da *Riccardo Ruff* l'anno 1761., che nominollo anche *Orizzonte artificiale*, non solo è un mezzo da fare con esattezza le operazioni tutte d' esso Quadrante, ma di più nel suo uso somministra il modo, che quando per eseguirle non si potesse indirizzare lo sguardo direttamente contra il Sole, le si possano praticare a rovescio, o colle spalle rivoltate al Sole medesimo. E' conosciuta in oltre la grandissima utilità che ritrarrebbersi sì nella Nautica, che nell' Astronomia dal poter rilevare con precisione la grandezza dell' angolo compreso fra due raggi visuali di due oggetti. Per giungere ad una tal cognizione, per molto tempo sono stati cercati varj stromenti, ma nessuno fin ora è riuscito in un modo più felice, ed infallibile dell' *Ottante*. La sua costruzione è tale, che in forza del riflesso raggiungendo i due raggi in una sola linea, fa, per esempio, che il Sole, benchè si trovi in qualunque altezza sur l'orizzonte, appaja agli occhi, come se fosse nella stessa linea orizzontale.

Questo poco basti circa il nuovo ed importante stromento. Il Sig. *Burlini*, relativamente al suo progetto, ha dunque dato cominciamento dalla

fabbrica del medesimo, ed è pervenuto ad eseguirlo con tal perfezione, che i suoi Ottanti superano di gran lunga quelli, che si costruiscono in Inghilterra. I Nautici non han altro, che ricorrere a lui per accertarsene. Egli tiene il suo Laboratorio in Venezia nella Parrocchia di S. Severo sulla Ripa detta del *Rosmarino* al segno d' *Archimede*. Solo vogliamo avvertire ad esso Sig. *Burlini*, che si di questa come delle altre Macchine, le quali intendesse di voler ulteriormente costruire, ne dia, stampato o in un foglio, o in un libretto, il dettaglio dei loro usi, poichè senza di ciò difficilmente gli riuscirà di farne esito. Quest' è ciò che da' Fabbricatori Francesi ed Inglesi costumasi; ed è pure attissimo un tal mezzo ad agevolarne l' introduzione. Circa l' *Ottante* ne ha il suo perfezionatore Riccardo Rust dato fuori un Opuscolo compilato in varie lingue per comodo dei Nocchieri d' ogni Nazione. Nello Spagnuolo porta questo titolo. *Uso de Quadrante de Hadley, que contem as direccoens necessarias para fazar facili e certo o uso de ste nobre Instrumento, ec.* Londres 1761.

\* \* \* \* \*

*Estratto d' una Lettera del Nobile Sig. Conte N. N. Cavaliere Siciliano al Compilatore del presente Giornale, a cui v'è aggiunta l' esposizione d' un nuovo utilissimo metodo che riguarda la coltivazione delle Api.*

„ **E**lla, Signore, non si poteva idea-  
 „ re cosa più nobile, nè più uti-  
 „ le di quella a cui coraggiosamen-  
 „ te si è accinta. I primi Fogli del  
 „ nuovo Giornale da me letti avida-  
 „ mente, sono anche un chiaro tes-  
 „ timonio della sua erudizione. Io  
 „ vorrei poter contribuire, com' ella  
 „ me ne fa dolce istanza, con qual-  
 „ che cosa mia al progresso d' una sì  
 „ bell' Opera; e lo farò volentieri  
 „ certamente. Intanto mi permetta  
 „ di dirle, ch' ella non si dee tanto  
 „ restringere alle cose nostre, che ta-  
 „ lora non dia anche notizia di quel-  
 „ le pratiche degli Oltramontani,

„ che con molto profitto si potreb-  
 „ bono fra noi introdurre, special-  
 „ mente riguardo all' Agricoltura. Io  
 „ ho sperimentato, e vado continuando  
 „ con gran vantaggio il metodo  
 „ serbato in una Provincia della Fran-  
 „ cia, che dicesi il *Galinese* rispetto all'a  
 „ coltura delle Api. Credo dunque  
 „ di servirla mandandole un estratto  
 „ dell' esposizione di questo metodo,  
 „ quale fu pubblicata dall' illustre M.  
 „ *du Hamel*; Vi troverà alcune mie  
 „ aggiunte sparse per entro il mede-  
 „ simo. Tutti non hanno le Opere  
 „ di questo grand' uomo, le Memo-  
 „ rie dell' Accademia di Parigi, o quel-  
 „ le d' Agricoltura di *Bretagna*, per  
 „ esserne informati. Ella farà un otti-  
 „ mo servizio a chi attende all' Agri-  
 „ coltura stampandole ne' suoi Fogli;  
 „ pregandola però non nominarmi  
 „ finchè non le comunichi cosa to-  
 „ talmente mia. Io non altro desi-  
 „ dero ec.

Non basta, che gli Agricoltori si prevalgano dell' industrioso lavoro delle Api, ch' essi nell' atto stesso di prevalersene ingratamente le fanno perire. La riconoscenza è un attributo della ragione umana rischiarata. Riguardo a cotesti animali benefici si può ben metterla in pratica, massime che conservandoli, e sovvenendo nel tempo stesso a' loro bisogni, si verrà quindi a trarne dagli stessi degli ulteriori profitti. Li farem noi considerare descrivendo le operazioni differenti, che debbono mettere in uso, e che si succedono durante il tempo d' un anno rispetto al governo delle Api medesime.

Tosto, che la stagione è divenuta alcun poco dolce, escon elleno da' loro Buchi, od Alveaj per andar in busca di raccolta. I fiori de' Bosci, e degli Olmi sono i primi, che ad esse ne somministrano con qualche abbondanza. Si veggono altresì attaccarsi alla corteccia degli alberi resinosi, e giudicarsi, che vi raccolgano il *Propolis*, ch' è quella materia nericea, che loro serve come di cemento per unire l' una all' altra le cellule di Cera, che compongono i favi.

I fiori delle Pesche, delle Albicocche, e d'un gran numero d'altre piante, che schiudonsi in Primavera, pongono successivamente materia di lavoro alle Api, che tranquillamente si lasciano in preda a cosiffatte occupazioni fino all'uscita de' primi sciami, la quale dura d'ordinario dai 20. di Maggio sino a' 20. di Giugno. Durante un tal tempo, laddove sia stato introdotto l'uso de' prati artificiali, e le femine de' Senzafeni, o di Erba Spagna, han i nostri Animaletti onde provvedere abbondevolmente a' loro bisogni.

Allora il provvido Agricoltore dee impiegarsi con tutta la più possibile attenzione a mettere negli Alvea gli sciami forti, ed i deboli. I forti servono a formare buoni Alveaj, ed i piccioli a fortificar quelli, che han d'uopo d'un tale soccorso, come in seguito sarà spiegato; perchè la grand' arte consiste a mantenere gli Alveaj stessi sempre ben provveduti di Api, comechè sian elleno altrettanti Operaj, che lavorono con sorprendente attività per arricchire il Proprietario.

Gli sciami, che non escono se non se al mese di Luglio, trovando per lo più le campagne sfiorite, perirebbero infallibilmente se si trasandasse di trasferirli in luoghi di grasso pasturaggio. Ma siccome la maggior parte di cotesti tardivi sciami è picciola, impiegansi quindi certuni a fortificare le colonie deboli di Operaje, mentr' altri senza imbarazzarsi d'essi piccioli sciami, si occupano ne' cominciamenti del detto mese in cambiare a dirittura le Api d' Alveajo, per l'effetto di appropriarsi tutta la Cera, e tutt' il Miele, che in gran quantità han elleno raccolto su i fiori di Primavera.

E qui è da avvertirsi, che sebbene si possa far uso degli Alveaj fabbricati, come fra noi si costumano, sarà meglio però il costruirli con pagliaccia intessuta grossolanamente a guisa delle imbottiture de' gran fiacchi di Vetro. Si dovrà badare, che sian ben grossi e consistenti, e che nel

lato superiore vi sia praticata una larga porticella, o buco col suo coperchio, il quale venga tenuto ben fermo con convenevole allacciature similmente di paglia. Tali sono i migliori Alveaj, per formar i quali si può prenderne il modello dalla figura che s'è, se non erro, nel Volume primo delle Memorie dell'Accademia di Bretagna. Sian però essi di paglia, di tronco d'albero vuotato, o di tavole l'una all'altra commesse, abbiasi sempre l'avvertenza, che nella detta sommità superiore vi sia praticato l'indicato buco, poichè tagliati i legami, che tengono fermo il coperchio, e levato via, come ora dirassi, serve a dar passaggio alle Api da un Alveajo all'altro.

Ora volendo cambiare le Api di abitazione, destramente si leverà via il detto coperchio dall'Alveajo vecchio, o ripieno, e subito vi si porrà sopra a guisa d'un cappello l'Alveajo nuovo, o vuoto, avviluppandoli entrambi ed involgendoli con un canavaccio, il quale si allaccerà con una funicella.

Ciò fatto si porrà sotto il vecchio Alveajo uno scaldino pieno di carboni accesi, gittandovi sopra alquanti pezzuoli di Tela, affine di far fumo. Le Api che lo abboriscono quanto mai dir si possa, per evitarlo, si ritireranno imantinente in alto, salendo quindi per l'aperto buco nel sovrapposto Alveajo. Quando si giudichi, che tutte vi si possan essere ricoverate, si sciolga il canavaccio, si sollevi dolcemente l'Alveajo riempuito, e si posi sul suo banco, prontamente ritirando quello, che restò vuoto, in cui si trovano i favi.

Con tal metodo, affatto semplice, in luogo di far perire tante Api, che sì utilmente per noi si adoperano, risparmiassi un gran numero di lavoratrici, che ben lunge di rimanere disanimate dal nostro latrocinio, raddoppiano l'attività, e si affrettano di riparare le enormi perdite, a cui foggiaquero.

Ma con una tal pratica, avvegnach' eccellente, si perde nonostan-

te tutt' il covo, o i piccioli vermicelli; val a dire, quelle Ninfe, che riguardare debbonfi come una moltitudine di figliuoli, che sebben ancora troppo deboli per esser utili alla Repubblica, vicini però effeudo allo stato di adolescenza, faranno fra poco giovani e vigorose lavoratrici, e capaci delle maggiori fatiche.

Si fa d'altronde, che la propagazione della specie, e l'attenzione di allevare i vermicelli, è ciò, che maggiormente interessa le Api. Togliere loro le provvigioni, che hanno ammassate con tanta fatica ed industria, ne sapranno raccorre di nuove. Ma se ad esse si levino i vermicelli, che van covando, è sensibile lo scorggiamento; nè v'ha altra speranza, che quella di veder l'Ape Madre a fare un nuovo scarico di uova, che possa determinarle al lavoro. Quindi osservasi, che se in cambiando gli Alveaj, si abbicura di serbare il covo, l'attività è ben più grande che quando le Api ne rimangono prive.

Affine di spiegare come pervengasi a risparmiar il covo, è da saperli, che il fumo, il quale impiegasi per far uscire le Api dagli Alveaj, loro cagiona una sorta di ubbriachezza, da cui non si rimettono che a poco a poco. Ora si profitta d'un tale intervallo di tempo per trarre i favi dall'Alveajo, donde uscirono le Api medesime. Il Proprietario mette da canto tutti quelli, ove c'è del Mele.

Codesto è il suo profitto. Ei risparmia gli altri, ove sonovi Ninfe, e adattandoli in un nuovo Alveajo, ve gli appicca in alto con sostenracoli di bacchette fra loro incrociate. Prestamente collocasi quest'Alveajo presso a quello in cui si ferono entrare le Api, e dopo averle ubbriacate nuovamente col fumo, si batte egli contro terra, al di sopra, e su i fianchi, per l'effetto di far cadere le Api medesime. Cadute ch'esse siano, si ricuoprono con l'Alveajo, nel quale vi si appiccarono i favi provveduti di covo. Subito che nelle Api sarà cessata l'ubbriachezza, saliranno in

esso Alveajo, ove trovando il loro covo, si occuperanno con incredibile attività a riparare il tutto. I favi mal disposti, fian con novelli attacchi meglio connessi all'Alveajo medesimo; le Ninfe che in cotesta operazione restarono uccise, verranno tratte dagli Alveoli, che indi riempiranno di Mele; con premura elleno daran dietro alla costruzione di nuovi favi, e si vedrà in brieve con quale vivacità vengane affrettata l'opera, massime se si trovino in un sito ben provveduto di fiori. Incessantemente le Ninfe cambierannosi in nuove Mosche; e così nel mentre, che per esse verrà accresciuto il numero delle lavoratrici, quantità d'alveoli restati vuoti, faranno ben tosto riempiti di Mele, o di nuovo covo.

Ordinariamente, come si disse, cominciarsi a cambiare le Api di Alveajo ne' primi giorni di Luglio. Affinchè si riempiano prontamente, abbiasi l'attenzione di trasportarli in siti, ove vi sia di quella sorta di Fiori, che alle Api meglio convergono, come del Mellilotto, del Giunco, della Ginestra, delle Fave, de' Piselli, della *Virga aurea Virginiana Zanoni*, che da' Contadini chiamasi Canape bastarda, ec.

Se la stagione vada bella ed abbondi di fiori, gli Alveaj cambiati prima degli altri, si troveranno riempiti verso la fine d'Agosto. Quando ciò sia, si vuoteranno una seconda volta, badando però sempre di conservare il covo.

*La continuazione nel seguente Foglio.*

\* \* \* \* \*

*Esperimento sopra la vegetazione delle Piante nell'acqua: del Sig. Giovanni Ziborghi antico Domestico della Eccellenziss. Veneta Patrizia Famiglia de' Conti Manini.*

**V**anelmonzio fu il primo a cui venne in mente di allevare un ramo di Salice entro la sabbia pura, ch'egli di tempo in tempo andava annaffiando; e ciò per rilevare se la sola acqua fosse stata valevole per la di lui



lui vegetazione. Alcuni sperimenti registrati negli Atti della Reale Accademia di *Berlino* diedero motivo alle prove fatte dal celebre *Bonnet*, per le quali s'impara, che i semi piantati nel Musco e nelle Spugne non solo vi si sviluppano; ma che le risultanti piante vi crescono e vegetano eziandio. Dopo così fatti sperimenti, mancava nondimeno a chiarificare un punto, cioè se alla vegetazione contribuissero o la sola sostanza del Musco e della Spugna, oppure l'acqua o umore, onde abbondantemente s'imbevono. Secondo *M. Bonnet*, non è maraviglia se i semi si sviluppano, e se crescono le piante fra i Muschi e le Spugne, poichè queste e quelli risolvendosi in terra deggionsi quindi considerare qual parte della medesima. Ella, soggiugne l'indicato Autore, è necessaria alla vegetazione, e l'acqua non serve che di veicolo per distaccarvi le mollecule untuose e saline, che alle piante stesse servono di nutrimento. Una tesi sì generale sembrava non pertanto smentita dall'odierno costume di allevare nell'acqua le piante bulbose ed a cipolla, mercè il quale si hanno i più vaghi fiori anche fra il più rigido verno. Le sperienze praticate poi da *M. du Hamel* e pubblicate negli Atti dell'Accademia di Parigi per l'anno 1748. decidono il punto totalmente. Questo gran Fisico non solo allevò in vasi d'acqua pura molte specie di picciole piante leguminose e capillari, ma passò anche alle Fave, ai Marronieri d'*India*, ed ai Mandorli, uno de' quali sussiste nell'acqua pel corso di quattr'anni, e perì soltanto allorch'ella gli si lasciò mancare. Ne risulta dunque, ch'è vero verissimo il sorprendente paradossò, che le piante terrestri possono vivere e trarre la loro nutrizione ed accrescimento dall'acqua pura almeno per un tempo considerabile, e che la sostanza di quest'acqua sembra convertirsi in esse in sostanza solida e differente, secondo la differente natura delle piante medesime. La cagione di tal singolare conversione non è nota ancora; ma è molto l'

aver potuto stabilire il fatto. Ad autenticarlo serve infinitamente un fenomeno presentato dal caso per la prima volta sotto gli occhi di alcune rispettabilissime Dame, che pel loro lume e per la gentilezza sono l'ornamento di questa nostra Città. Casualmente essendo stato lasciato un pannolino sur un piatto di terra, in cui c'era un po' d'acqua, vider elleno con sorpresa alcuni giorni dopo vegetare sullo stesso alquante tenere pianticelle, i cui semi doveano esser caduti sul pannolino medesimo. Le radici si erano fatta strada fra le strette maglie della tela, onde cercar l'acqua sottoposta e star immerse nella medesima. Bastò la notizia di tal faccenda al Sig. *Ziborghi* per trar motivo d'istituire un esperimento in un modo regolare ed affatto nuovo.

Egli prese un gran piatto di terra di Faenza, e sopra di esso vi adattò un grossolano sedaccio di crine. Vi aggiunse una grossa tela posandola in maniera, che fosse in un immediato contatto col sedaccio stesso. Riempì poi una caraffa d'acqua, ed otturòne il buco con un semplice strato di grossa tela, che ben allacciò intorno al collo della medesima, la capovoltò situandola nel mezzo dello sedaccio. In tal modo spandesi l'acqua, ma sempre restane nella caraffa, comechè venga sostenuta da quella ch'essendo ulcita si mette a livello. Così la tela che stà sovrapposta al sedaccio trovasi sempre inumidita nello stesso grado, senza che vi sia d'uopo d'altre attenzioni circa tale articolo. I semi di Ruchetta, che vi si sparsero sopra svilupparonsi prestamente. Noi abbiamo veduto le tenere pianticelle ben cresciute e coi loro tronchi allungati più assai che non sogliono esserlo in terra. Le radici avendo penetrato le maglie della tela e dello straccio erano giunte in poco più di quindici giorni ad avere per la maggior parte oltre un'oncia di lunghezza.

Tal è il nuovo esperimento. Le perfone, che si fermano soltanto sulla corteccia delle cose senza penetrare più

più innanzi, potrebbero riguardarlo come una inutile curiosità. Ma si avverta, che tal sorta di pruove infinitamente giovano a' Fisici per trar i lumi più decisivi circa la pratica dell' Agricoltura. L' acqua, come ne risulta, essendo la materia essenziale della vegetazione e nutrizione delle piante, di qui s' intende, che la fertilità delle campagne sarà sempre proporzionale alla caduta delle pioggie, all' ascendimento delle rugiade, alla costituzione dell' atmosfera, agli annaffiamenti, ed alla qualità delle terre ritenenti in se maggiore o minore umidità. Quante ed importanti cose dir potremmo in tale proposito, se questo solo fosse l' oggetto del nostro Giornale!

\* \* \* \* \*

*Della privilegiata Fabbrica di varie Opere di Lanificio di Anselmo di Lione Gentili esistente in Venezia.*

**F**IN dall' anno 1726. progettò *Lione Gentili* d' introdurre in Venezia la Fabbrica delle *Schiavine*, coll' oggetto, che ne rimanesse provveduto lo Stato, e di spargere anche altrove tal necessaria manifattura, che derivava dagli *Ottomani Dominj*. L' Eccellentissimo Senato co' suoi sovrani Decreti del detto e susseguente anno approvò il progetto, favorendolo in oltre di gius privativo. Al terminare del medesimo il *Gentili* non solo diè pruove dell' ingrandimento dell' intrapresa fabbrica, ma propose anche quella delle *Amole*, o *Schiavinotti*, che dagli Stati suddetti parimente venivano. Tale offerta gli meritò la proroga della privativa per altri quattr' anni riguardo alle *Schiavine*, e la concessione di cinque per le *Amole*. Avea in questo mezzo l' Imprenditore introdotte due maniere di *Felciate*, una di lane fine all' uso *Bresciano*, e l' altra di lane sopratfine simili alle *Romane*, benchè più scelte e singolari. Egli così sempre attento non solo a

perfezionare i generi indicati, ma ad arricchire la Fabbrica di altri ancora non meno importanti ed al commercio vantaggiosi, propose nel 1745. il lavoro di quattro generi di *Raschie*, i quali vennero ammessi con Decreto dell' anno medesimo. Indi nel 1753. diede cominciamento alla manifattura de' *Taletti*, o sian *Fazzuoli* co' quali gli Ebrei si cuoprano le spalle mentre stanno orando. Non solo imitò que' che capitavano dalla *Barberia*; ma con nuove idee di guerniture all' intorno d' essi con oro ed argento intessute, e gentilmente eseguite, venne di gran lunga a sorpassarli. Costi lavori restarono approvati dall' Eccellentiss. Senato, ed anzi in grazia della nuova introduzione, gli fu accordato il diritto privativo per anni venti. Progettò in simil guisa l' anno 1755. la fabbrica delle *Zengone* pel facimento de' *Capotti*, e restò pure graziata con privativa per anni dodici. Ma fra tutte le indicate manifatture niuna tanto accrebbe di merito al *Gentili* quanto quella degli *Scotti* sopraffini, e delle *Flanella* pur sopraffine ad uso d' Inghilterra. Benchè non sia stata intrapresa che nel 1761. trovasi nondimeno a tal perfezione ridotta, che i lavori, i quali ne risultano sono per tal modo ricercati, che fassene un continuato interno ed esterno commercio.

Indicati questi otto diversi generi di Manifatture, non sarà inutile la descrizione del luogo ove nel modo più sistematico vengono perfezionate. Egli giace presso al Monistero de' *P. P. Borgognoni* detti della *Madonna dell' Orto*. Consiste in una vasta abitazione divisa in due gran piani, provvoluti ognuno di comodissime stanze oltre un dilatatissimo magazzino, in cui si serbano gran Balle di lane sopraffine, e copioso numero di Felciate a perfezione tessute. Costesto magazzino entra nel numero di quindici luoghi diversi, che i suddetti due piani compongono. Nel primo dunque degli altri quattordici vi esiste quantità di lane lavate; nel secondo si eseguisce la filatura; nel terzo si

pettina ; nel quinto si tessono sopra otto Telaj le più fine manifatture ; nel sesto si ripongono gli eseguiti lavori per di là spedirli al Folo ; nel settimo si attrovano le preparate manifatture, di Felciate, Raschie, Sangone e Schiavinotti ; nell'ottavo si contano ventiquattro Telaj in attualità di lavoro per i generi più inferiori ; nel nono un Filatorio con ventiquattro rocchetti, e sei arcolaj, eretto per maggiormente agevolare la filatura ; nel decimo vi stanno con regolato ordine disposte le Filature tinte in varj colori ; l' undecimo e dodicesimo vanno ripieni di Schiavine, Schiavinotti e Sangone, oltre quelle, che si attrovano altrove ; e il tredicesimo è la Stufa, ove da parecchi Operaj si lavorano le lane coll'olio. Il quattordicesimo finalmente, che giace nel piano superiore, è il luogo ove con esatta disposizione e ripartimento si serbano entro grandi armadij le Filature soprassine, i *Taletti* di varia qualità e bellezza, le Flanelle ed i *Scotti* bellissimo di tutto perfezionati.

Tal è la disposizione di questa Fabbrica veramente distinta e raguardevole. Dugento persone che hanno impiego entro il recinto della medesima, ed altre parecchie centinaia al di fuori, e tutte suddite e di Cristiana Religione, traggono i modi d'un' onesta sussistenza. Il merito della sua erezione e dell' introduzione degli accennati lavori, è tutto dovuto al suddetto *Lione Gentili*, che cessò di vivere nell' Agosto del trascorso anno 1763. Continuano però gli altri della Famiglia stessa non solo ne' modi della di lui particolare onoratezza, probità ed attenzione ; ma pur anche a sempre più perfezionare essi lavori, ad ingrandirne il numero, e a dilatarne il commercio.

\* \* \* \* \*

### Sopra la Torpedine .

**A** Questo Pesce, ch' è del genere delle Raggie, danno i Pescatori sì del Mediterraneo che dell' Adriatico

il nome di *Tremolo*. Il dottissimo Sig. Dott. *Orteschi* compilatore del Giornale di Medicina nel Foglio segnato X. dello stesso dei 28. Luglio dell'anno corrente scrive, ch' esso Pesce ha due grossi muscoli sul suo dorso d'una tessitura particolare ; che se toccati, ei per lo più gli vibra, e che il colpo che se ne riceve addolora tutt' il braccio, e lo sfordisce insieme col capo. Noi non crediamo, che il Sig. Dott. ciò scriva per sua propria speranza ; ma si bene sulla fede di M. di *Reaumur*. In fatti egli poi riporta la descrizione dataci da questo Naturalista della *Torpedine* e del predetto effetto, tal quale trovasi nelle Memorie dell' Accademia Reale di Parigi per l'anno 1714. Ciò da lui fatto per confrontarla con un' altra in tutto e per tutto simile, la quale fu esposta per sua propria dal Signor *Templemann* nel Tomo III. del Giornale Italiano di Berna. Il Sig. *Orteschi* grandissimamente si maraviglia di tale somiglianza, e supponendo che a' dotti Giornalisti Bernesi ne possa esser noto il perchè, va lusingandosi che a lui pure vogliano manifestarlo. Se essi Giornalisti s' inducano a rispondere su di tale articolo, pensiamo che diran soltanto, di non esser eglino tenuti a render conto circa le cose ad essi comunicate, e che pel resto il Sig. *Templemann* avrà avuto le sue buone e belle ragioni per commettere questo plagio ; le quali ragioni non saranno dissimili da quelle, che recar potrebbero anche tutti gli altri Plagiarij.

Noi all' incontro, se vivo ancora fosse M. di *Reaumur*, vorremmo domandare a lui come abbia potuto amplificare cotanto un fenomeno, che appena è apparente, ed a forza di ampollosità formar, per così dire, d'un picciolo pigmeo un altissimo gigante. Nel corso di due viaggi da noi fatti per l' Adriatico coll' oggetto di osservare, abbiamo provato in più di sessanta *Torpedini* di verificare sopra di noi il prodigioso effetto, affoggettando le nostre braccia ed il nostro capo, che pur ci preme tener sano, al

dolo-

doloroso colpo, ed al terribile stordimento. Possiamo aserire colla maggior costanza, di non aver sofferto che una lievissima sensazione, la quale mai oltrepassò la giuntura della mano. Volendo dunque salvar l'onore Reaumuriano converrà dire, che le Torpedini del Mediterraneo abbian i muscoli della schiena più robusti di quelle dell' Adriatico. Ciò nonostante rimarrà qualche dubbio, a tor il quale invitiamo il suddetto Sig. Orteschi, assicurandolo, che addressandosi a qualche Pescatore d' Istria, refterà provveduto di tante Torpedini, che saran più che sufficienti a fargli non solo rilevare il vero, ma a porlo in istato ancora di contribuire a liberar dal favoloso cotefto punto della Storia Naturale.

\* \* \* \* \*

*Il buon Governo degli affari domestici di G. J. Rousseau Cittadino di Ginevra. Venezia 1764. presso Antonio Graziosi.*

**E'** Cotefta la traduzione dal Francese d' una delle buone ed utili Lettere, che trovansi sparse nel per altro pernicioso Libro, massime per la Gioventù, di questo Autore, intitolato: *La nouvelle Eloise*. Esponendosi in essa le economiche direzioni dell' ideale Barone di Volmar, e di Giulia Etange sua Moglie, vi si danno i più utili avvertimenti circa il buon governo degli affari domestici, e principalmente intorno alle due parti importantissime, che riguardano i Servi, e gl' impiegati nel lavoro campestre.

\* \* \* \* \*

*Viri celeberrimi Nicolai Stenonis Dani de solido intra solidum naturaliter contento, Dissertationis prodromus ad Ferdinandum II. Magnum Etruriae Ducem editio secunda Etrusca ec. Piistorii A. S. 1764. ex Typographia Publica, Praesidibus permittentibus. Prostant etiam Florentiae apud Vincentium Landi.*

La ristampa di quest' Opera celebre si viene procurata dal Chiariss. Sig.

Antonio Matani. Avvi il puro testo a riserva d' una breve prefazione, e di una Dedicca dell' Editore all' Illustr. Sig. *Andrea Elia Buchner*. Il contenuto dell' Opera medesima versa sulla formazione del nostro Globo, e de' corpi in varie sostanze racchiusi. Con tal occasione parla l' Autore di varie mutazioni, che continuamente soffre la faccia di esso Globo relativamente alle sostanze solide e fluide, e dipoi passa ad illustrare le sue proposizioni con render conto brevemente dell' origine de' monti, delle efalazioni Metalliche, de' ricettacoli delle pietre, della formazione di varj corpi, e finalmente delle principali mutazioni, che ha sofferto il terreno della Toscana, ov' egli fece le sue osservazioni.

\* \* \* \* \*

#### Notizie Oltramontane.

*The case of going to War, &c.* cioè: *Il caso in cui è permesso, o pur si dee entrare in guerra per proteggere, dilatare e assicurare il commercio, considerato sotto un nuovo punto di veduta. Frammento d' un' Opera più grande. Londra presso Dodsley 1763.* A giudicare degli abitanti di Londra per le Opere, che vi si pubblicano, volentieri crederemmi, che in quella capitale altri più non si trovino che Ministri, Plenipotenziarj, e persone occupate nella Politica. Questa scienza è divenuta l' oggetto di tutto ciò, che vi si fa. Il nuovo punto di veduta dell' Autore di queste considerazioni è quasi così comune come le sue riflessioni medesime. E' fortuna per il Pubblico, che un siffatto Scrittore abbiassi riserbata la sua grand' Opera per darne soltanto alcuni pochi frammenti.

*Nouvelle methode de cultiver la Vigne dans tout le Royaume &c.* ovvero, *Nuovo metodo di coltivare la Vigna per tutta l' estensione del Regno, più economico, e più favorevole del modo ordinario, provato con esperienze da M. Maupin antico Cameriere della Regina, in 12 Parigi 1764. presso Muser fils, quai des Augustins*

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

18. Agosto 1764.

*Continuazione della Memoria spettante alla coltura delle Api.*

**A** Fronte di qualunque cautela che impieghisi nell'efecuzione delle descritte operazioni, non potrà non pertanto seguir a meno, che non perisca un certo numero di Api. Ora essendo cosa molto importante, che gli Alveaj ne siano provveduti più che sia possibile, farà d' uopo quindi fortificare i buoni Alveaj con i piccioli sciami, che fossero troppo deboli per traferire a lor posta l'inverno.

Allorchè si stabilisca di riunire le Api di due Alveaj, si fumano entrambi per istordirle, e fatte cader a terra quelle del picciolo Alveajo, si cuoprono con quello che vuolsi fortificare. Le Api forastiere si meschiano con le domiciliate; e quando le une e le altre abbian cessato dal loro stordimento, forman sovente una sola famiglia. Talvolta non v'ha contratto; ma tal altra seguono siffatte baruffe, che costano la vita a non poco numero d' Api. Si crede anco che non cessino se non se colla morte d'una delle Madri.

Se si abbiano parecchi piccioli sciami, e la di cui costituzione sia tale, che un solo non vaglia per fortificarne un altro, si arrischia non di rado di meschiarne tre insieme. Si sono veduti di cotesti Alveaj, per così dire, combinati, divenire buonissimi.

Tosto, che gli Alveaj siano stati cambiati per la seconda volta, si trasportano dove cresce il Saracino, per l'oggetto di mettere in istato le Api di fare una terza raccolta; e quando la stagione riesca favorevole per illa-

voro, cioè che non faccia pioggia, nè vento, ed i fiori si sviluppino in bene, una parte degli Alveaj è ripienamente alla fine di Settembre, che si può tagliar via da favi quasi mezzo piede della loro materia. Tal operazione esige poche cautele. Si posano gli Alveaj sur una seggetta di paglia alcun poco rovesciata; si costringono col suffumigio le Api a salire nella parte superiore dell'Alveajo, ed allora si tagliano i favi senza trovare ostacolo alcuno.

E' quasi superfluo l'avvertire, che non si debbono cambiare le Api di Alveajo se non quando sono pensantissimi, e ben provveduti di lavoratrici; ma fa di mestieri aver attenzione specialmente di non decimare gli Alveaj; giacchè si andrebbe a pericolo di perderli per un affai lieve profitto; massime anco perchè il Miele, il qual viene raccolto dalle Api sul Saracino, è sempre giallo, e di poco valore. E' vero, che quand'è favorevole la stagione, le Api degli Alveaj forti hanno riparato ben tosto il danno ad esse cagionato.

Nel cominciamento d' Ottobre si visitano gli Alveaj, o piuttosto si pesano a mano, onde porgere soccorso a que' che sono leggieri, e che giudicasi non trovarsi muniti di provvigioni per traferire il Verno. La miglior maniera di apprestar loro cotesto soccorso è di meschiare del Miele comune con la paglia trita sur una tavoletta, che si poverà la sera sotto gli Alveaj stessi, che mancassero di nodrimento. Il dì seguente le Api si affaccenderanno con tutta l'attività possibile, a trasportare il detto Miele

le negli Alveoli, cosicchè la sera troverassi la paglia sì rinettata, come se fosse stata tolta dal pagliajo. Non è cosa indifferente il soccorrere, imbrunito che sia, le Api col Miele; poichè se quelle degli Alveaj vicini venissero ad accorgersene, e loro falsate in capo di prender parte in cotale distribuzione, nascerebbon alte querele, ch'è molto ben fatto d'evitare. Si proporzionano gli ajuti ai bisogni d'ogni Alveajo, cioè somministrando quattro, sei, ed otto libbre di Miele, secondo che gli Alveaj saranno più o meno leggieri. Basterà la pratica per giudicare presso poco di quanto loro ne sarà d'uopo. Così, mercè 'l soccorso di alquante libbre di Miele comune, le Api saranno in istato di trapassare in quiete l'invernata. L'anno seguente non sia altro che la ripetizione di quanto si è indicato, trattine i cambiamenti, che dipendono dalla temperatura delle stagioni; poichè se negli anni favorevoli giungesi a cambiar certe Api fin tre volte d'abitazione, accade che alcune altre non possan esserlo che una sola volta. Stà nell'intelligente Proprietario il giudicare del lavoro, che far possono le sue Api, relativamente allo stato della stagione, al numero delle lavoratrici, ed alla loro attività. Egli ne avrebbe discapito, se dopo aver fatto passare le sue Api in Alveaj vuoti, sopravvenissero gran venti, o piogge talmente abbondanti, che vietassero alle Api medesime il lavorare, o se si trasandasse di trasferirle in luoghi copiosi di fiori. Se la stagione corra umida, eviterassi di porle in siti ombrosi ed acquosi; mentr'elleno, oltre di recare cattivo Miele, affalite resterebbero da una certa nausea, la quale per fine le condurrebbe a morte. Al contrario coteste situazioni sian preferibili negli anni secchi, in cui le piante nelle terre aride rimangono bruciate; ma gl'istananei ed improvvisi cambiamenti di stagione ingannano talvolta gli Economisti più attenti ed intelligenti, ed han eglino il dispiacere di vedere le Api nuovamente cambiate d'

Alveajo fuori di stato di fare nuove provvigioni.

L'industria di colui, che dassi alla coltura delle Api, si dee estendere anche ad altre attenzioni. Egli dee visitare di tempo in tempo i suoi Alveaj, onde assicurarsi dell'attività del lavoro; giacchè si trovano degli Alveaj, gli uni pienissimi, gli altri vuoti, comechè in cotesti le lavoratrici vivano affatto inoffiziose. Si chiaman eglino *Alveaj degenerati*. Tutte le Api non sono ugualmente laboriose. Ve n'hanno di sì vigilanti, ch'essendo stati pesati alcuni Alveaj, si trovò, che in capo di quattr'ore erano cresciuti fin ad avere sei libbre fra Miele e Cera più che innanzi non ne avevano. Al contrario trovansi delle famiglie di Api, che lavorano soltanto per vivere. Cotal inazione in certi Alveaj annunzia che la Madre è morta. Se l'Alveajo sia debole, allora si sfordiscono le Api col fumo per unirle con un Alveajo forte, o se l'Alveajo degenerato trovisi ben provveduto di Api, convien rimetterlo coll'aggiungerne ad esso un picciolo, ove abbiavi una Madre. V'han anche certi, che degenerano benchè sian pienissimi di favi, ed di Api; e ciò addiviene non già per colpa delle Madri, ma perchè le Api, contente delle loro provvigioni, cessano dal lavoro. Il mezzo di rimetterle in azione, è o di cambiarle d'Alveajo, o di tagliar porzione dei favi, riducendoli a tale, che di essi non ne rimanga più di quattr'once in lunghezza nella sommità dell'Alveajo medesimo. Se dopo tal operazione non venga a rianimarsi il lavoro, farà cotesto un segnale della morte della Madre; nel qual caso sia necessario darne una alle Api ciziose.

Siccome le Api, che si lasciano due o tre anni nel medesimo Alveajo, vanno soggette a degenerare, perciò essendo principal oggetto dell'Economista di trar profitto dalla loro attività, non dee mancare di cambiarle di abitazione a tempo e luogo, e secondo le circostanze varie, che vedrà andar nascendo nell'atto medesimo di col-

coltivarle. Egli dee anche avvertire, che vi è un caso in cui le Api medesime ammazzano il covo, o i vermicelli, e vuotano gli Alveoli per riempierli di Miele. Ciò succede ordinariamente in quegli Alveaj, che vanno provveduti a dovizia di lavoratrici. Il mezzo d'impedire un tal malfacero, e di serbare ad un tempo stesso queste vittime dell'attività delle Api, è di cambiarle di Alveajo, risparmiando il covo nel modo, che già si è indicato. Allora occuperassi la Colonia a riparare il torto ad essa fatto, e lascerà sussistere il covo medesimo, che fra poco faralle necessario pel gran lavoro, che dovrà eseguire.

Conchiudasi dunque da quanto si è detto, che un Economo, il quale proponga di allevare le Api, e di trarne dalle stesse il più possibile frutto, dee I. risparmiare colla maggior attenzione la vita delle medesime: II. mantenere e l'attività ne' suoi Alveaj, ed eccitare le Api al lavoro: III. badar bene, che l'amore del soverchio guadagno non lo porti a lasciar penuriare le Api medesime, ch'è il mezzo più infallibile di ridurle a morte. Il suo proprio interesse, ed una sorta d'equità dèggion portarlo a vegliare attentamente sulla sussistenza di tante brave lavoratrici, abbandonando alle medesime in certe circostanze tutt' il frutto delle loro fatiche, o trasportandole ove sianvi pascoli ubertosi, o ad esse somministrando ajuti stranieri, allorchè le raccolte mancarsero.

\* \* \* \* \*

*Storia naturale dell' Antipate, o Corallo Nero dell' Adriatico, Opera postuma del Sig. Vitaliano Donati, già Professore di Scienza Naturale nella Regia Università di Torino ec.*

*Avviso.*

**N**EL secondo Foglio del presente Giornale abbiamo recato l'annuncio della morte del celebre Vita-

liano Donati. Lo spiace, che allora ci apportò il dover esercitare un tale lugubre officio, viene temperato in parte dal contento, che proviamo adesso in regalando al Pubblico una dottissima ancor inedita Dissertazione contenente le di lui mirabili scoperte ed osservazioni sull' *Antipate*, o *Corallo nero* dell' Adriatico. Un nobilissimo e magnanimo Mecenate delle Scienze e delle Arti, Mons. Illustriss. e Reverendiss. Marco Cornaro Vescovo di Torcello, ce ne ha generosamente comunicato l'autografo originale indirizzatoagli dal suddetto Donati poco prima, che dall'Italia trapassasse nell'Asia. Essendo quest'Opera stata scritta in lingua latina, ci abbiamo ben volentieri addossata la fatica di volgarizzarla; e ciò affine di accomodarla al nostro sistema, ch'è di rendere comuni ed intelligibili a chiunque le cose registrate in questi Fogli. O siamo però assicurare di aver usato in cotesta versione la più scrupolosa fedeltà ed esattezza. Una sola cosa vi manca, ch'è la Pistola dedicataria; ma tale mancanza deriva non già da noi, ma dalla modestia del suddetto dottissimo Prelato. Era necessario un tal avviso per nostra giustificazione.

#### DISERTAZIONE.

Dal Gran *Boerhaavio* fu assegnato il nome di *Keratofiti* a que' corpi marini, che formati fossero di materia cornea, ed avessero la figura di pianta; e ciò da ἀπό κέρατος, e φυτόν, come se si dicesse Pianta cornea. Altri gli nominarono *Litofiti* dalle voce λίθος, volendo indicare una materia lapidea, a cui credettero esser eglino affini, benchè alcuni si siano trovati, da cui furono riposti fra i corpi marini molli. Finalmente il medesimo *Boerhaavio* giudicò, che i marini corpi, i quali da' suddetti differissero per essere rivestiti d'una crosta calcarea, si avessero ad appellare *Titanokopatophyssa* dalla voce Τίτανος che calce significa.

Mio parere egli è nondimeno, ch'

essi marini corpi debbanfi disporre con altro metodo; comechè le accennate distinzioni tratte, dirò così, da quegli scheletri, che nelle Collezioni di naturali cose si serbano, siano le meno determinate, le meno vere, e quindi le meno atte a costituire un qualche ordine.

E poichè fra i marini corpi, che sogliono simulare la figura arborea, e che vanno composti per la maggior parte di materia ossea o cornea, altri occultano la carne fra l'una o l'altra di esse materie ( gli esemplari de' quali vennero scoperti, e proposti dal Collega mio *Giovanni Ellis* ) ed altri hannole involte con la carne stessa, avvien quindi, che per ragione di cotali differenze ne rimangono composti due ordini, l'ultimo de' quali è in due generi distribuito. Nel primo genere sono compresi que' corpi, la cui carne si trova sempre snudata, allo scoperto, ed esposta all'esterne ingiurie; e nel secondoripongonfi que', la di cui esterior parte carnosa scorgesi per tal modo rivestita d'ossa, che la parte molle dell'animaleto ritiratiassi nell'interno, resta difesa dalle ossa medesime.

Religiosamente io serbo i nomi già imposti di *Antipate* al primo, e d'*Iside* al secondo genere; poichè se nuovi nomi, non senza gran necessità alle cose non nuove vengano dati, que' dispreggiando, o abbandonando, che dalla maggior parte furono ricevuti, accaderà che dal nome differente assegnato ad ogni corpo naturale, procedane tale sterminato numero di essi, che mentre con lunga ed assidua fatica talun aspiri a ritenerseli a memoria, d'altronde venga a trascurare della Facoltà nostra il progresso e la storia, mercè la quale de' corpi naturali medesimi si appara qual siane la natura, l'uso, e l'utilità; vizio, il quale, benchè troppo già rechi d'aggravio alla Naturale Storia, va nondimeno di presente sempre più diffondendosi.

Ora pertanto fra le storie de' Polipari, di cui, conformemente alle mie osservazioni, ne accennai le principali

differenze, ne scieglierò una, che appartiene al primo genere, onde dalla stessa, quale di cotesti animali siane l'indole e la natura, riesca agevole rilevare.

### ANTIPATE.

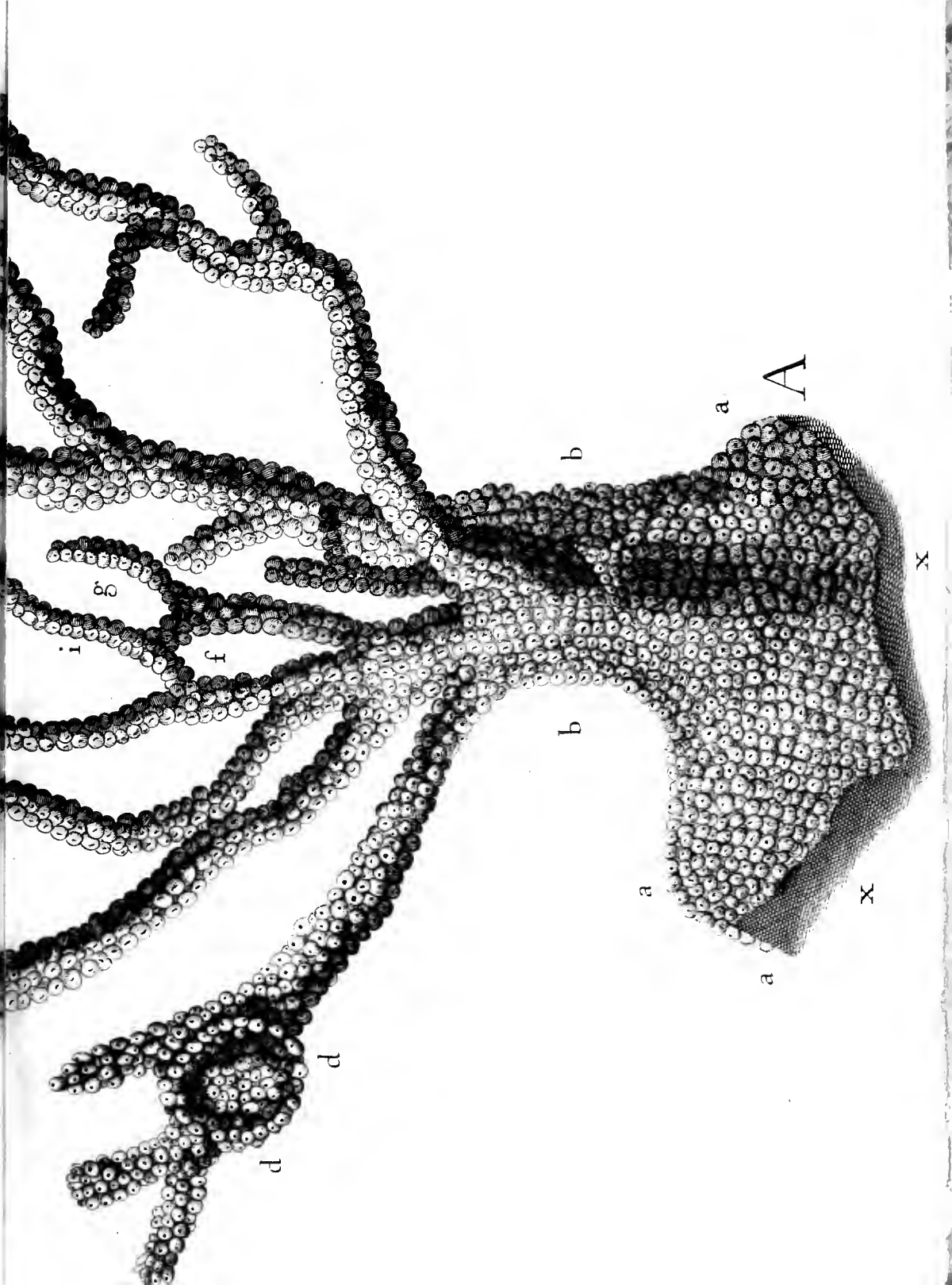
*Ἀντιπάτης* *Dioscorid. lib. V. c. XL.*  
*Corallium nigrum quod Antipathes Dioscoridis Casalp. de Plant. 610. Corallium sive Antipathes & adulterinum. I. B. 3. 804. Litophiton nigrum arboreum Tourn. I. R. 4. 576. Keratophiton arboreum nigrum Boerb. In. Al. 6.*

Questo Poliparo affetta la figura arborea. La sua base ( *Fig. A. 33.* ) ( *Veggansi le Tavole I. e II.* ), colla quale attienfi agli scogli, e ad altri marini recrementi, è ampia più che nò, esteriormente convessa, interiormente concava, con lembo inuguale e sottile. Egli per lo più s'innalza con tronco semplice e corto ( *Fig. A. bb.* ), da cui n'escano due o tre branche, che altre poi ne diramano, ora poche, ed ora molte. Queste quanto più si allungano, tanto maggiormente divengono sottili, cosicchè le cime giungono a non avere più di due o tre linee di grossezza. Le ramora trovansi di frequente per tal modo disposte, come se fossero collocate fra due piani paralleli; ma non pertanto alcune da tale disposizione si discostano. Tutta volta è certo, che rispetto ai rami, ella, come si è descritta, in parecchi Polipari è la più costante; essendo che ciò sovente osservasi in que', che vanno correati di piccioli capezzoli; la quale disposizione forse loro donò Natura, per l'effetto, che i capezzoli trovandosi disposti in un piano, ognun d' essi potesse così più facilmente procacciarsi il nutrimento recato dall'acqua, restandone tolti gl'impedimenti, che molti incontrerebbero, se fra i rami giacessero. Il tronco ed i rami sogliono d'ordinario essere tereti, qualora non abbiano dovuto andar soggetti in qualche sito ad una maggiore o minor compressione ( *Fig. A. cc.* ): Alle volte hanno delle protuberanze, ed elleno sono



1954  
JAN 54  
HISTORY





1934

5 JAN 34

NAVAL  
HISTORY

sono originate dai marini tubuli, e li, che trovansi nella più infima estremità del tronco medesimo.

In tutti i tubercoli fuol apparire un fiocchetto, che ora entro il tubercolo si ritira, ed ora dallo stesso n' esce fuori. Nel tronco e ne' rami grossi avvi maggior copia di tubercoli, che ne' sottili; e quanto più i rami stessi ed i tronchi han di grossezza, tant'è maggiore il numero de' tubercoli. Questo in ogni parte corrisponde all'estensione della superficie; ov'è da notarsi, che ve n'hanno di più grandi, di più piccioli, e di mediocri.

Da ciò dunque è chiaro, che questo Poliparo, finchè cresce, può senza interruzione mettere in luce nuovi tubercoli; val a dire, che questo animale dalla prima fin all'età sua più estrema (ch'è credibile essere molto lunga), può di continuo cacciar fuori nuovi tubercoli, o capezzoli da qualunque parte del suo corpo; e non già soltanto dalle cime dei crescenti rami, ma pur anche da cadaun lato degli stessi, e dal pedale medesimo; le quali parti, come fu indicato, quanto più si estendono ed ingrossano, tanto maggior numero di capezzoli vengono ad avere. Ora benchè questi escano in luce in varj tempi, ed abbiano quindi diversa età, porto opinione nondimeno, che ad onta della lunghezza della medesima non vengano a perire; giacchè per tutta l'estensione del tronco fin all'estremo lembo d'un vecchio Poliparo, esistevano tutt'i capezzoli, cioè tanti quanti ne potea contenere la superficie di esso. Dunque i capezzoli, ch' esistono nel tronco, benchè per la maggior parte siano stati prodotti molto tempo innanzi di quelli, che risiedono ne' rami superiori, e siano di cotesti infinitamente più vecchi, sembra non pertanto, per quanto diligentemente si esaminino, che non differiscano nè rapporto al colorito, alla consistenza, all'aspetto, alle trecchie, nè riguardo ad altra circostanza, trattane soltanto la grandezza, mentre ve n'hanno, il cui corpo è minuto, che crederci i più giovani; anzi giammai la oltrepassano quel-

li, che trovansi nella più infima estremità del tronco medesimo.

I rami tutti, ed il tronco fin all'estremità del pedale coperti ed involti dalla carne si trovano. Ella è abbastanza consistente, nitida, non pellucida, rossigna, avente la grossezza d'una linea, molle, e di tubercoli per ogni dove corredata. Stanno cotesti per tal modo situati, che l'un l'altro scambievolmente si toccano. Que', che trovansi alla vetta de' rami, essendo per lo più di figura ovale (Fig. B. aaa.), hanno circa una linea d'altezza, e la loro larghezza è di mezza linea nel sito della loro maggior grossezza. Sembra, che abbiano ricevuta una tal figura, perchè ne' rami più grossi occupassero una picciol area. Ma i tubercoli, ch' esistono al di sotto, e lunge dalla sommità, veggonsi (Fig. B. bbb.) assai più compressi sulla superficie del ramo, ed affettano la figura sferica, quando però alle volte schiacciati non siano nella parte media; il perchè potendo avere un' area più ampla, si dilatano non di rado fino alle due linee, con quasi una linea d'altezza. È credibile, che i tubercoli, non solo quei, che giacciono nelle rimanenti porzioni de' rami, ma pur anche nel tronco, giungano fin alla detta grandezza; anzi giammai la oltrepassano quel-

li, che trovansi nella più infima estremità del tronco medesimo.

tre quelli, la cui figura, come si disse, è ovale. Vero è però, che i capezzoli suddetti periscono talvolta, o a motivo di qualche malattia, o per aver soggiaciuto all'attrito d'altri corpi, o per altre cagioni. Mi toccò vedere un' *Antipate*, nel qual erasi putrefatta tutta la carne, da cui andavano ricoperti alcuni rami, ed il tronco; di maniera che la superficie degli uni, e dell'altro erano affatto restata spoglia, sana però essendo quella da cui avvolti gli altri rami si scorgevano. E poichè nella porzione dell' *Antipate*, che di carne trovavasi spoglia, mi avvenne di osservare, che vi allignavano delle Coralline, il Musco pietroso dell'Imperato *Stor. Nat. lib. XXVII. cap. VIII. p. 6.* con altre produzioni, le quali per giungere alla grandezza, a cui erano pervenute, doveano aver impiegato un tempo assai lungo, conchiusi dunque, che l' *Antipate*, avvegnachè offeso e privo in qualche luogo da molto tempo della sua carne, nonpertanto poteva vivere e preservarsi; ed anzi che ciò poteva accadere eziandio essendo troncata e divisa la carne dell'animale insieme colla parte dura. Di fatti io trassi dal fondo del mare dei pezzi di rami d' *Antipate* separati dal tronco. Muniti de' loro tubercoli, o della loro carne, perfettamente vegeti si mostravano.

Descritti i tubercoli, quali col nud'occhio si scuoprono, veggiam adesso come appariscano allorch'egli armato si ritrovi d'un eccellente Microscopio. Venendo dunque osservati essi tubercoli col detto stromento, alcuni si mostrano di figura emisferica ( *Fig. D.* ), ed altri di quella d'un uovo colla base appianata. Tutti però appajono escavati con certi solchi ( *Fig. D. nnnn.* ), i quali dalla base, ove sono più profondi, e più larghi, vanno poi decrescendo talmente in profondità e larghezza, che obbliterati rimangono presso la sommità del tubercolo ( *Fig. D. cc.* ). Il rimanente della superficie d'ogni tubercolo è levigata ed uguale. I detti solchi, e

le frapposte rughe ( *Fig. D. oooo.* ), che in alcuni tubercoli, più degli altri turgidi, sono meno visibili, benissimo però si discernono in que' fra essi, che gonfi cotanto non si trovano, e agli altri sovrastano. Io dunque m'induco a credere, che le rughe vengano ad obbliterarsi allorchè il ventricolo del tubercolo, di cui ragionerò, trovasi riempito di cibo, e che al contrario più ampie e più visibili appariscano quando poi digerito esso cibo, siasi in conseguenza sgonfiato il ventricolo medesimo.

Ogni tubercolo ha nel suo vertice un'aperta boccuzza ( *Fig. E. b. D. f.* ), da cui osservai uscire quattordici treccie ( *Fig. D. f.* ), nitide ed effatto pellucide ( *Fig. I.* ), le quali nella cima tenuissime, acute ( *Fig. I. c.* ) ed in niun modo appianate, lievemente poi nel mezzo si dilatano ed appianano ( *Fig. I. f.* ), e quindi nuovamente s'ingrossano in figura terete ( *Fig. I. a.* ) nella parte infima, col'a quale forgono dall'accennata boccuzza ( *Fig. I. n.* ) Nella parte inferiore di costea avvi un labretto prominente, rotondo a guisa d'anello ( *Fig. F. a.* , e *I. tt.* ), al quale in certi intervalli stanno affisse le treccie suddette ( *Fig. F. ccc.* ). Elleno mentre si ritirano nell'interno del tubercolo rimangono per tal modo disposte nella di lui concavità, che simulano i falcati raggi d'una stella ( *Fig. F. cccc.* ). Ciò osservai in un tubercolo recito, e separato dall' *Antipate* ( *Fig. F.* ). Egli è delineato in maniera, che indicata ne viene la concavità del medesimo. Mentre le treccie trovansi rimpiazzate a questo modo entro il tubercolo, ne viene, che tutte giacciono nella parte media dei solchi ( *Fig. F. c. a.* ). Ora questi solchi altro non son egli- no che le parti interne di qualunque ruga. Dunque tutte le rughe esteriori ( *Fig. E. cc.* ) tante sono quanti si trovano solchi interiormente inca- vati per ricevere le treccie.

La boccuzza, che trovasi nella sommità d'ogni tubercolo, ( *Fig. E. b. f. a.* ) è rotonda quando trovasi aperta ed i-

latata; ed ella a guisa di sfintere può aprirsi e rinferrarsi. Nella parte interiore s'innalza il labretto (*Fig. F. a. l. tt. G. f.*) rotondo fatto a foggia d'anello, al quale, come dicemmo, stanno affisse le treccie (*Fig. l. t. d.*). Ezzo labretto ha tante prominenze, o piccioli denti, quante sono le treccie. Tutti i denticelli o prominenze sono di figura conica! (*Fig. l. nn. G. r.*) Dalla sommità d'ognuna di esse osservai uscire un aculeo o spina sottilissima diritta, (*Fig. G. a.*) la di cui maggior parte scorgevasi fitta nella prominenza, appunto come una linea che consista fosse e passasse per l'asse d'un cono (*Fig. G. a. n.*). Ella tagliava l'anello (*Fig. G. f. s.*), ed estendevasi fra la carne aderente all'anello stesso (*Fig. G. n.*). Tali prominenze, e le spine, ch'escano dalle medesime, non si ravvisano se non che quando diligentemente estendasi, per quanto si possa, sovra qualche corpo, la aperta bocchetta del tubercolo. Come avviene nella marina Scolopendra, di cui ne diedi la descrizione nella Storia dell'Alcionio (*Stà nel Saggio dell'istoria naturale del Mare Adriatico*), la quale simili spine da somiglianti prominenze o ritira nell'interno, o esteriormente caccia fuori; così crederci, che l'*Antipate* nello stesso modo possa, comunque gli sia d'uopo, ritirare le sue spine nell'interno, e spingerle fuori dal centro della bocchetta. Che se così va la bisogna, sembra, che le spine dell'*Antipate* agir possano in maniera, ch'essendo dalle treccie colto il cibo (sia questi un animaletto, od altro) e tutto in una volta non possa esser ingojato o ricevuto nel ventricolo, ne ritengan eleno entro se stesse ben fitta fuori della bocca quella porzione, che non potè esser ingojata; e ciò finchè il ventricolo medesimo si trovi in istato di riceverla dopo aver ben digerita l'altra. Ciò siegue col ritirarsi che fanno le spine entro la carne delle prominenze coniche.

Il Polipo bianco, descritto dal celebre e carissimo Amico mio il Sig.

Trembley, alle volte ingoja un vermicello superiore di gran lunga alla di lui molle medesima. Allora osservasi star fuore della bocca del Polipo una parte d'esso vermicello, mentre l'altra si concuoe nel ventricolo. E' da crederci, che da cotesto Polipo possa essere ritenuto il cibo in quel luogo, mercè lo stesso artificio, che crediamo usarsi dall'*Antipate*?

Le prominenze, non meno che le treccie sorgono dall'anello suddetto (*Fig. F. a. l. tt.*). Queste al lato interiore, e quelle all'esteriore si atengono (*Fig. l. rr.*). Non pertanto cotali parti trovansi per siffatta guisa disposte, che non già oppostamente, ma alternativamente sorgono, (*Fig. l. dn. dn. dn.*) lo che io credo esser fatto con mirabile consiglio di Natura; poichè se l'aculeo (*Fig. l. x.*) venisse ad uscir fuore presso la radice d'ogni treccia, e se gli aculei fossero in movimento mentre si ergero le treccie fuori del tubercolo, queste facilmente potrebbero rimanere ferite. Ma le treccie e le prominenze essendo alternativamente disposte, ne siegue, che mentre qualunque treccia esce fuori dalla concavità del tubercolo, vien ella ricevuta dal seno (*Fig. l. mnn.*), che trovasi fra l'una e l'altra prominenza; ed ecco, che mercè di tale meccanismo, esse treccie nell'allungarsi fuori dei tubercoli non potendo esser ferite dai prominenti aculei, illese sussistono. Ora, poichè tutt'i tubercoli hanno la bocca corredata con denti del loro genere, e munita di treccie per la stessa ragione, che provvedute ne vanno le Seppie ed i Polipi, è perciò da credere, che qualunque tubercolo sia il capo dell'animale, che l'animale abbia tanti capi quanti tiene tubercoli, e quindi aver egli in oltre tanti ventricoli, se com'è di fatto, tutt'i tubercoli composti sono di capo e di ventricolo.

Dal mentovato labretto (*Fig. F. a. l. tt. G. f. s.*), non meno che da tutt' il corpo del tubercolo escano innumerevoli vascellini, che vanno dilatandosi in tutta la massa della carne, ed anche fra l'uno, e l'altro tuber-

colo. Ma i tronchi di questi vasi, comechè precedenti da esso, e da vicini labbretti, vanno poscia serpeggiando divisi in innumerabili tenuissimi ramicelli: quindi pare, che le bocche de' medesimi non possano d'altronde trar il succo che da' vicini labbretti, e che da questi per tutt' il restante del corpo diffondasi. In questo Animale adunque, ed in quasi tutti gli altri, che allo stesso sono analoghi, si trovano i vasi, che assorbono il succo dal ventricolo concavo, e lo trasportano per tutta la massa del corpo dell'animale. Oltre i detti vasi non ho potuto scoprirne altri, come nemmeno alcun vestigio di qualche viscera.

Di fatti nel Mare trovansi degli animali, che quantunque abbastanza grandi, non lasciano nondimeno ravvisare in essi traccia alcuna di quelle viscere, che volgarmente si giudicano le più necessarie alla vita. Mi venne fatto d'osservare certi animali marini, che altro più non sono se non se un semplice e nudo intestino. Nelsalfo elemento avvien sovente di rinvenire animali, composti d'un intestino coperto da qualche tunica. Ne esistono di fatti d'un solo ventricolo; di que' che costano d'un solo ventricolo coll'intestino; alcuni altri, la cui composizione consiste in un solo ventricolo coll'intestino, qualche parte di fegato, o somigliante viscera; e certuni sono privi affatto di tutte le viscere, o esser tali mi parvero, mentre alcuna non fui capace di scoprirne, uso anche facendo del Microscopio. Che più? Osservai tal sorta d'animali, la cui struttura era di gran lunga più semplice di quella delle Piante; ma che non pertanto, conforme il mio giudizio, deggino esser riposti fra gli animali; giacchè, oltre d'essere composti di carne, ovvero di carne ed ossa, ho scoperto in essi qualche senso. Io tengo colla maggior parte de' Filosofi, che tutti gli animali hanno senso, o pur qualche indizio del medesimo. Di fatti non ne ho giammai rinvenuto alcuno, che privo del tutto nessesse.

Ma tornando al nostro proposito, si noti, che la carne, la quale trovavasi fra l'uno e l'altro tubercolo, è ad entrambi comune; che ha vasi comuni, che congiunge per tal modo essi tubercoli insieme, che di due o tre un unico corpo ne rimane composto. In quest' *Antipate* non ho potuto venir in cognizione del modo come scambievolmente si congiungessero i vasi, che derivano dai tubercoli, e come l'uno all'altro gli unissero. Ma in un'altra specie di *Antipate*, avend'io rilevate manifestissimamente simili comunicazioni, e congiunzioni, sembrami quindi verisimile, che pur in cotesta debban elleno trovarvisi. Si trovano fin nello stesso Corallo. Posteriori osservazioni hannomi certificato, ch'egli è un unico animale corredato di più teste. Da quanto fin or si è detto apparisce, che tal è anco l'*Antipate*; val a dire, ch'è un animale provveduto di moltissime teste o capezzoli, e che queste, scambievolmente trovandosi congiunte, costituiscono l'unica parte carnosa del medesimo. Quest'è quanto fu da me osservato nell'esterna e carnosa parte dell'*Antipate*. Ora veggiamo qual ne sia l'interna e dura.

*Il rimanente nel seguente Foglio.*

Notizie Oltramontane.

*Die Naturgeschichte &c.* cioè: *Storia Naturale delle Miniere del Paese di Oberbartz*, scritta da J. T. M. Zuekert Dottore di Medicina a Berlino presso il Nicolai 1764. Quest'Opera, ch'è divisa in ventiquattro capi, trovavasi scritta con la più particolare esattezza.

*Essai sur l'Horlogerie, &c.* cioè: *Saggio sopra l'Orologieria, in cui trattasi di quest'arte relativamente all'uso civile, all'Astronomia, ed alla Navigazione, stabilendo dei Principi confermati dall'esperienza, dedicata agli Artisti, e agli Amatori da M. Ferdinand Berthoud Orivolojo. Volumi 2. in 12. figurati. Parigi 1763. presso Jombert, Muisier, e Panckoucke. Il prezzo n'è di 27. lire di Francia.*



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

25. Agosto 1764.

*Nuovo progetto per la stampa d' un Libro intitolato : Metodo di ragguaagliare i Cambj per tutte le Piazze, che hanno traffico con quella di Venezia.*

**F**RA tutte le istituzioni spettanti al Commercio, niuna certamente ve n' ha nè più utile, nè più importante di quella de' Cambj, per mezzo de' quali trasmettesi con ogni facilità e sicurezza, e può dirsi quasi invisibilmente qualunque somma di danaro in ogni parte del Mondo, dove si eserciti la Negoziazione, ed il Commercio.

Questa però tanto proficua istituzione è nel suo uso accompagnata da molte difficoltà a cagione dei varj e quasi infiniti rapporti del valore delle Monete rispettivamente alle diverse Piazze commercianti, di maniera che senza un esatto studio, ed una lunghissima pratica ben di rado si giugne a possederne le vere regole, e a poter esercitare con profitto e con lode la nobile Professione di Banchiere, o sia Negoziante di Cambj.

Mosso pertanto da queste considerazioni il Sig. Galliano Leperizzi, il quale pel corso di molti anni ha esercitata indefessamente questa Professione, ed ha in essa col mezzo di un' attenta osservazione acquistati tutti i lumi possibili, si è persuaso di far cosa non men giovevole che accetta al Pubblico, dando alla luce un' Opera intitolata : *Metodo di ragguaagliare i Cambj per tutte le Piazze, che hanno traffico con quella di Venezia.*

In essa il benemerito Autore non solamente spiega il valore d' ogni for-

ta di Monete, ed ogni e qualunque ragguaaglio, che possa aver luogo in tutti gli arbitri, o sia negoziati che avvien di fare, ma per mezzo ancora di questi a bello studio ideati espone chiaramente, e dilucida tutti gli arbitri o negozj, che possono e attivamente, e passivamente accadere tanto nella Piazza di Venezia rispetto alle Piazze tutte con essa commercianti, quanto nelle medesime Piazze con essa corrispondenti; e quindi risolvendo per via di conteggio gli stessi proposti questi passa a dimostrare l' indole del Negozio, che vuol farsi, e se questo sia per riuscire con vantaggio, o con danno.

Questa sola esposizione ( per tacere degli avvertimenti diversi, di cui tutta l' Opera è corredata ) è ben sufficiente a dinotare l' importanza, e l' utilità della presente fatica, e a dare insieme eccitamento alle persone, che bramano d' istruirsi fondatamente nello studio del Cambio, onde concorrano di buon grado a prender luogo nell' Associazione, che viensi loro a progettare.

L' Opera adunque si stamperà sollecitamente in un Volume in foglio con bei caratteri, carta fina e consistente, e con precisa e attenta cura alla correzione.

Il suo prezzo ( per li S. S. Associati ) resta fissato in lire *ventidue* moneta di Venezia. La metà di queste, cioè lire undeci, dovranno essere sborsate nell' atto della sottoscrizione, e l' altra metà nell' essere loro consegnata l' Opera, che darassi legata in cartoncino, senza verun pagamento della legatura.

Gli esemplari poi, che sopravanzar-  
fero al compimento della Edizione, non saranno rilasciati a minor prezzo di lire 30. della stessa moneta.

Al ricevimento dei Nomi, e della preaccennata anticipazione resta destinato il Sig. *Gianbattista Novelli* Librajo all' insegna del *Redentore* in Merceria, a cui gli concorrenti si potranno indirizzare. (a)

\* \* \* \* \*

**D**ell' *Agricoltura, dell' Artie del Commercio in quanto unite contribuiscono alla felicità degli Stati. Lettere di Antonio Zanon, Cittadino, ed Accademico d' Udine, e dell' Accademia de' Risorti di Capo d' Istria. In Venezia presso Modesto Fanzo.* Il primo ed il secondo volume sono stati stampati nel 1763. Il terzo nell'anno presente. Il quarto sta sotto il torchio.

Il Pubblico vantaggio dev' essere il fine principale di tutti quelli, che scrivono; e questo vantaggio più che in altro consistendo nel miglioramento dell' Agricoltura, delle Arti, e del Commercio, ne siegue che le Opere loro dovrebbon più che altre versare sopra cotesti oggetti, onde pubblico vantaggio ne derivasse.

La maggior parte degli Scrittori non fa però un tale ragionamento, o non vi riflette; e quindi non solamente la nostra Italia, ma anch' il resto dell' Europa, trovasi di continuo inondata da sì gran copia di libri inutili, e di Opere non concludenti, che se il Cielo non ci assiste, guai a noi, ed al bene comune. Queste tali baccocole, meglio farebbe che non esistessero per decoro dell' umana ragione, a fronte dell' utile, che ne possono aver ritratto le Cartiere, e l' Arte della Stampa.

Se pertanto i loro Autori non meritano nè laude, nè riconoscenza alcuna, altrettanto l' una e l' altra so-

no dovute a quegli uomini preziosi, che seguendo la luminosa carriera, ver cui muovono lo zelo Patriottico, ed il Genio alla Società benefico, procurano e coll' opera, e cogli scritti di esser utili alla Società medesima.

Di questi tali n' è uno certamente il nostro Sig. Antonio Zanon Mercante di Venezia. La bella e vantaggiosa Opera, ch' egli ha cominciato a dar in luce, n' è una pruova delle più evidenti. Il merito della medesima, ed il valor dell' Autore sian conosciuti almeno in parte dal breve saggio, che andremo ripartitamente recando delle lettere, che la compongono. Il primo Volume ne contiene diecinove.

Dimostrasi primieramente il prestigio della Scienza Mercantile, e parlasi delle Facoltà in cui dev' esser istruito un Commerciante; lodandosi indi l' istituzione delle Accademie, e Società stabilite in Francia ed Italia per vantaggio dell' Agricoltura delle Arti e del Commercio. Il nostro Autore propone agli Accademici suoi confratelli di Udine il versare sopra cotesti oggetti, e per animarveli loro reca specialmente la notizia delle suddette Società Reali della Francia, dando successivamente un raggio della direzione, che tiene quella di Bretagna. La necessità di sperimentare ed osservare, non che di conoscere l' indole de' proprj terreni è ciò che viene dal Sig. Zanon confermato con molte ragioni, donde passa a mostrare l' utilità delle pubbliche Scuole per insegnarvi l' Agricoltura, non esclusi da cotesto incarico anche gli Ecclesiastici. Per dar a dividere, ch' egli non è al loro ministero disdicevole, parlasi dell' antichità, e dell' utilità dell' Agricoltura, argomentandosi dall' una ed all' altra il pregio e l' importanza della medesima. Ne risulta quindi, quanto

(a) *L' Italia Commerciante ha d' vero grand' uopo d' un' Opera così fatta. Noi eccitiamo l' Autore a darla presto in luce, promettendogli, qualora ce la comunicbi, di darne un saggio ne' nostri Fogli, per l' oggetto di far meglio conoscere al Pubblico il merito della medesima.*

to sia dannoso l' abbandonarla alla sola cura de' Contadini; poichè non la sterilità della terra, ma la poca cura che si tiene dell' arte suddetta è la vera cagione dello scarso frutto che rende, in mentre che non avvi più opportuno mezzo della stessa per arricchire. Volendo dunque il nostro benemerito Autore animare vie meglio i Beneficenti a cooperare co' loro studj e con l'opra loro a maggiori progieffi di essa, viene successivamente a dar conto della Storia dell' Agricoltura nel Regno d' Inghilterra, accennando i varj e grandi motivi dell' impegno delle Nazioni Europee per lo studio di quest' Arte. Tutto ciò forma l' argomento delle lettere 7. 8. e 9., nelle quali si trovano pur anche non poche utili digressioni, cioè sopra l' uso d' ingrassare i campi con l' arena di mare, intorno la castrazione de' pesci, circa l' abuso di permettere, che vengano dagli armenti, e dalle greggie smunti i terreni, lasciando vele di troppo pascolare; l' introduzione de' prati artificiali, e l' utilità di nodrire gli animali nelle stalle. Dopo cotesta storia, ed il racconto degl' incrementi ch' ebbe l' Agricoltura ed il commercio Inglese dalla famosa gratificazione accordata l' anno 1689. per l' esportazione de' Grani, per cui le altre Nazioni Europee, e singolarmente i Francesi trassero motivi d' eccitamento, onde rivolgersi agli studj dell' Agricoltura medesima; dopo, io dico, questa storia, torna il Sig. Zanon a ragionare dell' Accademia di Bretagna, riferendone i più considerabili articoli delle osservazioni della medesima. Ciò gli reca motivo di fare alcune riflessioni sulla cultura de' Gelsi, ed altri particolari, che insensibilmente poi lo conducono a trattare della vegetazione delle piante, non che della necessità d' ingrassare i terreni, e delle cagioni della loro magrezza e grassezza. Quindi è che descrivendosi successivamente la miseria di alcune infconde campagne situate tra l' alto e basso Friuli, si propongono i mezzi, di renderle fer-

tili. Mostrasi, che quegli abitanti potrebbero trar vantaggio dalla piantagione de' Caprifichi, e de' Gelsi, comechè esse campagne alla coltura di quest' ultimi specialmente siano adattatissime. Noi non ci fermeremo a dar un conto preciso dell' analisi che viene recata dal Sig. Zanon delle Campagne sabbiose del Brandeburghese, e di quelle ripiene di sterilissima ghiaja, che circondano la Città di Udine, per dimostrare col confronto di alcune fra quest' ultime, le quali trovansi ridotte a perfetta cultura, che i paesi anche più sterili possono essere dall' umana industria resi fecondi. Piuttosto daremo un cenno di quanto egli va soggiungendo intorno la coltura, el' utile che da' Gelsi ne deriva. Egli alla prima rende ragione perchè quegli anni, che cadono la state certe piogge leggere, le quali macchiano e rendono sfocia la loro foglia, conferisca ella assai meglio a' Filugelli, e rendano essi più Sera. Di poi riferisce due sperienze dal Sig. Dige fatte nella Virginia sopra la piantagione de' Gelsi medesimi, si formandone di essi una specie di siepe, si semetandoli, e potandoli appena cresciuti, onde stiano sempre bassi. Eccitati nei modi più convincenti e persuasivi i Friuliani a promuovere con ispirito di concordia il bene della Provincia coll' impianto de' Gelsi, dimostrasi in seguito non esservi pianta che più di questa convenga all' indole del terreno della Provincia medesima, giacchè vi cresce al pari che nella China e nel Regno di Napoli. Si può pensare, che nulla ommettesse dal nostro Autore per dar risalto ad una pianta sì vero sì utile. Egli per fin trattò delle di lei virtù medicinali. Ma il suo grande oggetto è d' inculcarne la coltura, comechè ella sia la cagione effettiva della maggiore o minore raccolta del prezioso prodotto della Sera. Cercasi perciò se con le nuove foglie, che riproducono i Gelsi dopo il primo loro spogliamento, si possa fare una seconda raccolta di seta, nutrendo con esse degli' altri Filugelli.

Dopo notati in tale proposito alcuni sbagli presi dell' Abate Nollet , il nostro Autore propone il modo di assicurarsi , se spogliandoli delle foglie loro due , ed anco tre volte all' anno , venissero a pregiudicarsi , ed a perire ; e ne nota l' utilità , che trar potrebbero da queste foglie , se la speranza felicemente ne riuscisse . A questo progetto succede la ricerca se la Setta vada soggetta a Decima ; e sia lecito a Chierici il farla lavorare ; la confutazione di certa impostura riguardante il preteso nascimento de' Bachi dalla carne di Vitello ; un' altra ricerca , se più giovi moltiplicare i Gelsi per via di propagine , ovvero il trapiantarli dal semenzajo per innestarli ; ed un saggio della cultura de' Gelsi medesimi in Danimarca . In questo Regno ottime v' han speranze ; ma il Sig. Zanon non è persuaso dell' esito . Non mancavi l' industria ; ma ella trova un' invincibile ostacolo nella qualità del clima . Al contrario nella nostra Italia , e segnatamente nel Friuli favorevolissimo n' è il clima , in tempo che l' industria non v' è in quel movimento , che richiedesi per un totale miglioramento dell' Agricoltura . Ezzo Signor Zanon perciò nella Lettera 18. reca sopra di ciò i più saggi avvertimenti , e nella 19. si riduce a sciorre due obbiezioni , che fanno alcuni contro la moltiplicazione de' Gelsi . La prima , che l' applicazione de' Contadini al noerimento de' Bachi gli distolga dalla coltura delle campagne . La seconda , che la moltiplicazione de' Mori pregiudichi alla fertilità de' campi . Alla prima egli risponde col fatto , mostrando , che le campagne del Friuli medesimo , che sono le più ben coltivate , sono anche le più abbondanti di Gelsi ; il che pure scorgesi nel Territorio Veronese , ed in quello di Vicenza , per nulla dire della China . La seconda si scioglie con l' autorità di Accreditati Scrittori , con le ragioni naturali , e con l' esperienza . Il nostro Autore dà compimento poi a questo primo Volume col mostrare quanto il Commercio sia ne-

cessario al maggior progresso dell' Agricoltura .

*Il seguito negli altri Fogli.*

\* \* \* \* \*

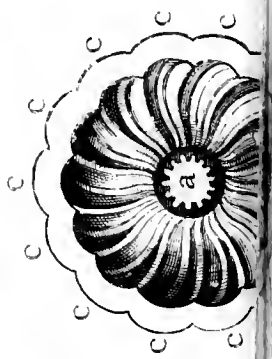
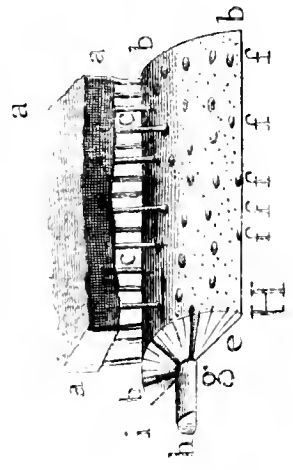
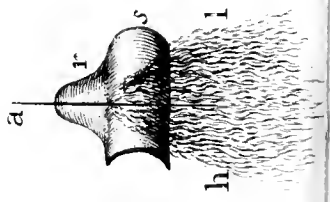
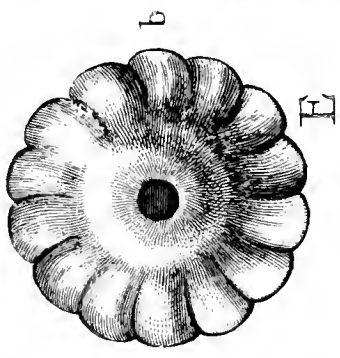
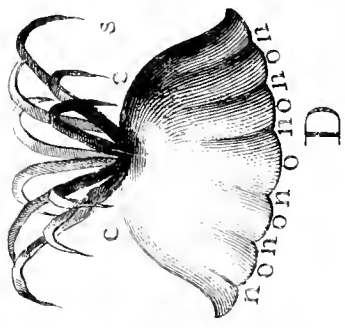
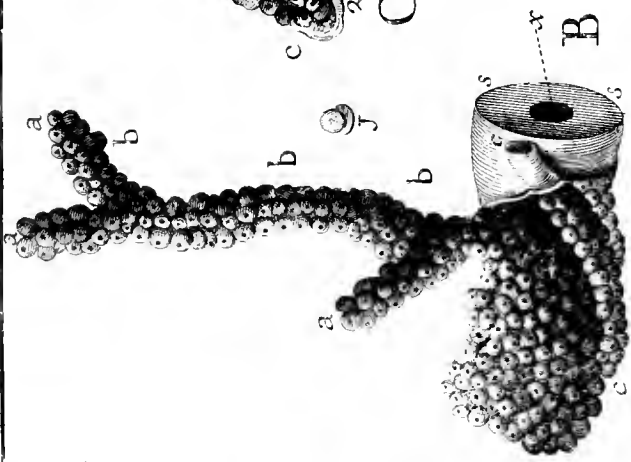
*Continuazione della Storia , ed Osservazione sull' Antipate di Vitaliano Donati .*

**L'** *Antipate* , come già si è indicato , non solo rispetto al pedale , al tronco , ed ai rami simula la figura arborea ( *Fig. A. aaa . bb . cdg .* ) , ma oltre di ciò nell' asse del tronco , e de' rami stessi trovasi per lo più la midolla , ovvero una materia , che degli alberi la midolla ne imita . ( *Fig. B.* )

Il pedale , secondo che scrissi a principio , esteriormente è convesso , o talmente si allarga , che suole accostarsi alla figura d' un cono . ( *Fig. A. aaaa .* ) Interiormente è concavo . Egli trae la sua origine , da un lembo assai tenue ( *Fig. A. aaaa . M.aa* ) , che quanto più ascende tanto , maggiormente cresce . Va composto di lamelle di grandezza inuguale , adattate le une sur l' altre a maniera di tegole ; cosicchè le loro orizzontali sezioni sogliono rappresentare archi concentrici . Il loro colore è fosco . In un Poliparo , che tratto sia recentemente dal mare , son elleno bastevolmente consistenti , ed alcun poco fragili in uno che sia seccato . Beneficispezi aderenti alle superficie delle medesime , si scorgono certi fruscoli di calce . Versino dunque le mie ricerche ad indagare qual sia il motivo per cui vi si trovino , e perchè ancone esistano di nascosti nella materia stessa del tronco .

Il pedale dell' *Antipate* , come testè accennai , è composto di lamelle . Non tutte però nello stesso modo , e con un equal ordine prendono accrescimento . Quelle , che giacciono verso la superficie , s' ingrandiscono più delle altre , che stanno collocate verso il centro . Se di fatti le lamelle indurate ( *Fig. N.* ) siano affisse al punto , A , ed alla superficie EG , e se











le lamelle AB. AB, maggiormente si estendano delle lamelle AC, AC, ed in verun modo non possano esser rimosse nè tratte dal punto A; ne seguirà, che quanto più verranno ad estendersi le lamelle AB, AB, tanto maggiormente le lamelle AC, AC, si allontaneranno dalla superficie EG.

Ora se tutte le lamelle dell' *Antipate* componenti il pedale si trovino bastevolmente indurate, strettamente congiunte ed unite nel tronco d'esso *Antipate* (Fig. M. dd.) come in un punto A; e se le lamelle esteriori (M. xx.) si situare alla superficie del suolo (H. EG) stiano affisse ai sassi o ad altri duri corpi (M. aa.); e tanto si estendano, quanto mai estender si potrebbero le interiori, (Fig. M. ee. Fig. N. AC. AC.) senza che loro avvenga di restar smosse, o comechè sia spezzate; ne nascerà che quanto più estendendosi esse lamelle esteriori (M. xx. N. AB. AB.) collocate alla superficie del suolo, altrettanto pure si allontaneranno le interiori (M. eeee. N. AC. AC.) da essa superficie (M. aa. N. EG.) distratte essendovi dalla forza fatta dalle altre col maggiormente estendersi.

Notisi, che la superficie di alcuni corpi, che giacciono in fondo al mare, non di rado trovasi convertita in calce. Se l' *Antipate* cresce su di tale superficie calcarea, e se le di lui lamelle esteriori fermamente vi si attaccano, e le interiori vengano a staccarsene, sarà facile, che quest'ultime seco traggano le particole della medesima calce, ed a se stesse appiccate le ritengano. Se dunque l' accrescimento delle lamelle esteriori sia in ragione dello disgiungimento dal suolo delle esteriori, ne seguirà anche, che col progresso del tempo coteste lamelle del pedale passando a formare il tronco, ed a se stesso ritenendo unite le una volta staccate particelle di calce, si attrovin elleno rinchiuse nel tronco medesimo. E poichè le lamelle suddette tantomen- te divengono a ricevere accresci-

mento, quanto più s' indurano, e dal lembo del pedale (Fig. A. aaa. M. aa.) maggiormente si scostano, risultano quindi, che la parte interna d'esso pedale (Fig. A. xxx. M. ee.), già piana, divenga concava, e per tal modo escavata, che la sua concavità imiti la figura d'un cono. (M. ee. cc. n.) In ciascheduna parte della concavità si trovano le lamelle non tanto strettamente fra esse congiunte; ma se v' ha qualche sito, ove stiano robustamente conlegate, questo è, dove si uniscono alla materia, la quale trovasi nel centro d'esso pedale.

Il tronco, e tutt' i rami vanno composti di lamelle, e coteste laddove più strettamente fra esse trovansi unite, compongono una materia, o quella parte dura, che si estende dalla superficie alla midolla. (Fig. B. cc. M. de. de. L. cc. aa.) Laddove esse lamelle si trovano di tessitura consistente, come verso il centro, e nell'apice del cono, ovvero in quella parte inferiore del pedale, che degenera in tronco (Fig. M. nn.), ha principio la midolla (B. x. M. n. tt.). Ella è composta di lamelle pallide, lascamente coteste, più sottili, e flessibili. Nelle parti over rimangono sciolte le une dalle altre, si osservano o dentate, o sinuose, o digitate. Benchè disposte giacciono con ordine incerto, non pertanto stanno connesse per siffatto modo, che compongono strati sovra' strati, e così distribuite, che descrivono archi concentrici, se facciasi una normale sezione per l'asse. La midolla trovasi nella maggior parte, non già in tutt' i rami. Io ne tengo di quelli, in cui non avviene di poter rilevare vestigio alcuno, e che nonostante in luogo di soggiacere ad alcun vizio morbofo, sembrano anzi meglio nutriti. In fatti se a nodrirli vi concorra maggior quantità di sugo, in essi, come ne' più giovani, e più vegeti, non troverassi midolla; se mediocre, vi sarà ella in poca quantità, ed al contrario moltissima, quando più poca o nessuna copia di sugo

fugo sia concorfa al loro nodrimento. Ciò manifestamente fi fcorga in quei rami, ne' quali trovasi inceppata qualche conchiglietta, od altro testaceo. Imperciocchè se la conchiglia fia per tal maniera situata, che impedisca e ritenga la maggior parte del fugo nodritivo, allora il ramo ch' estendesi al di là della conchiglia, o della parte ostrutta, va provveduto di molta midolla, mentre per lo più n' è privo nel sito a cui essa conchiglia giace sovrapposta.

Se fr abbruggino le lamelle sì quelle componenti la midolla (B.x.), come le altre, che costituiscono la materia dura (B.s.s.) esalan elleno un odore di corno; ed abbruciate crescono in un corpo assai leggero, spugnoso, assai fragile, e somigliantissimo a quello, che proviene dal corno medesimo abbruciato. Io intrapresi ad esaminare una sottilissima laminuzza separata, mercè una verticale ed orizzontal sezione, da una lamella della midolla, e della materia dura, usò facendo d' una Lente assai acuta segnata N. I. d' eccellente Microscopio, che già dal lodato Abramo Trembley, mi fu fatto costruire a Leida dal bravo Artesice Cup. Facendo dunque tal esame, mi si presentò sotto l'occhio un corpo da innumerabili fibrille composto, o piuttosto un aggregato di vaticelli d' una inespugnabile tenuità, i quali vaticelli, che sono grandemente incurvati e ritorti, o formano varie reticelle, o si compongono in racemi, o terminano colla loro estrema punta in un cappelletto conico. Siffatta struttura grandemente conviene con quella, la quale osservai nel corno, trattine però i cappelletti, ed il colore. Nel corno tende al bianco il colore del corpo, al quale sono annessi i vasi più scuri. L' *Antipate* ha i suoi vasi laminarij di colore scuro, ed il corpo, in cui serpeggiano, è giallognolo tirante al verde.

Ora per le cose già espofte, iostimo non esser legno, od altro, che qualche cosa tenga di comune colle piante, il corpo duro costituente il

fusto dell' *Antipate*; ma sì bene un corpo affatto proprio a certi animali, qual è il corno. Nè venga opposto, che la di lui midolla simile a quella, che trovasi nelle piante, non esiste nelle corna. La midolla, che avvi in alcuni Polipari, abbenchè, quant' all' eterno appetto convenga con quella delle piante, altro però non è, che la medesima materia cornea, la quale per mancanza dell' umore nodritivo, viene ad acquistare una vera compatta struttura. Di fatti, ove manca essa midolla, il ramo è più vegeto, e meno mostrasi robusto e sano, quanto più abbondi della stessa; tutto al contrario di quel che accade nelle piante, ove oltre che la midolla differisce in struttura dalla materia, o dall' alborno, quanto più abbaviene di essa, tanto maggiormente osservasi sano e vegeto il ramo. Quindi sembrami cosa evidente, che la midolla de' Polipari nulla tenga di comune con quella delle piante, ed esser ella una parte in nient' altro differente dalla materia del corno degli animali, se non se nella non affai compatta unione delle lamelle.

Nè si ponga in dubbio, che dalla parte molle del Poliparo congiunta colla dura venga composto un unico animale; nè credasi parimenti, che per qualche accidente, o a caso il fusto arboreo possa esser rimasto coperto di carne, ed ella non altro essere, che un animale straniero, il quale alligni sullo stesso, e di lui sia proprio, come non pochi generi d' Insetti sono proprj di certe piante. Avvertasi, che la materia cornea arborea, non può vivere in modo alcuno per gran tempo affatto spogliata di carne; ch' ella vive finchè dalla carne medesima trovasi coperta, e che si patrefa, e perisce ovunque la perda. Ciò io ardisco asserire, comechè giammai fiammi avvenuto di osservare l' *Antipate* sano e vegeto, se non se qualora coperto di carne per la maggior parte trovavasi. Essendone al contrario del tutto spoglio, lo trovai costantemente in tale pessimo stato, che il suo color nero si era cambiato in

ferruginoso, oltre d'essere i di lui rami affatto corrosi, ed aver acquistata tanta fragilità, che maneggiati alcun poco cadevano in bricioli, e facilmente in polvere si risolvevano. Ne tratto di essi diffusamente nella Storia del Mare Adriatico, che a suo tempo per me sia data in luce. Tacer non voglio d'aver io chiaramente ravvisata nelle stesse uova di qualche Poliparo l'unione del corpo corneo col corpo carnosò; ma ciò che sembrami poter meglio confermare la mia opinione, si è la comunicazione, mercè la quale congiungesi la carne colla materia cornea, onde a mio giudizio si viene a manifestamente comporre un unico corpo. Ecco il modo, col quale mi venne fatto di scoprire cotal congiunzione.

Avendo io cacciata la puntad'una penna d'Oca fra la sostanza carnosà (Fig. H. aaa), e la materia cornea (Fig. H. bbb.), alzando alcun poco essa carne, e separandola dal corpo corneo, osservavo col Microscopio certe fibrille carnosè (Fig. H. ccc.) proendenti fra la carne (H. cc.), e la materia cornea (H. bb b.). Di poi con più diligenza esaminando, scorgevo tutte le fibrille inserirsi in altrettanti forellini (H. ffff.) incavati nella medesima cornea materia (H. bb b.) La umana Cuticola è aderente alla cute, mediante certi corpuscoli, che dalla cuticola stessa procedono. La loro figura è simile a quella d'un chiodo col cappello ovato. Questi chiodi adunque, i quali altro non sono che produzioni della cuticola, essendo ricevuti, per ragione della loro figura, entro certi buchi praticati nella cute, ne deriva quindi la stretta e valida aderenza di amendue queste parti l'una all'altra. Nel modo pertanto che una tale adensione, cioè della cute alla cuticola, costituisce un unico corpo, e parte d'uno e medesimo animale, così possiam dire, che una somigliante adensione del corpo carnosò col corpo corneo dell' *Antipate*, formi e sia un' unica, e medesima parte dell' *Antipate* medesimo. Tosto

sia affai più evidentemente dimostrato quant'ora avanziamo.

Alcune delle mentovate fibrille inserendosi nella materia cornea, entrate poi ad una menoma profondità della medesima, sembra che ivi finiscano (Fig. H. eg.) Non ho potuto fondatamente rilevare se procedessero più avanti. La maggior parte entravasi profondamente, e per tal guisa si occultava, che delude la forza di qualunque Microscopio. Cert'altre fibre poi, derivanti dalla carne, cacciandosi in certi forellini minutissimi scavati nella suddetta materia cornea (Fig. H. fff.), procedono per una retta dalla circonferenza al centro (H. t.), o alla midolla, la quale appunto il centro del tronco e delle ramora costituisce. (H. b.)

Sembrami assai evidente, che da coteste fibre nodrita venga sì la midolla, che la materia cornea; ma che siccome la prima è di gran lunga più gracile, ed in massa minore dell'altra, abbia d'uopo quindi di meno alimento. Dal che giudico, che maggior copia di carnosè fibre siano date alla materia cornea, che alla midolla.

Così essendo, credo aver dimostrato, che da due corpi, carnosò l'uno, e corneo l'altro, viene composto e formato un animale di specie singolarissima, e giammai pensata. Riman adesso, che qualche cosa io dica intorno la di lui origine.

Sopra la superficie d'un' *Ostrica*, donde inalzavasi un vecchio *Antipate*, due anche ne trovai di età molto giovanile. Uno di essi (Fig. I. era rotondo, avente quasi due linee di estensione, appena convesso nella parte superiore, e piano nella inferiore. Egli andava composto d'una dopipa materia, cioè della molle o carnosà, e della dura o cornea. La materia dura formata era di due strati. Lo strato inferiore appariva un aggregato di laminette, e conveniva colla struttura della midolla. Il superiore veniva composto da certe come fogliucce cornee più dure, e più strettamente fra esse congiunte. Cotal

picciolo ceppo serviva come di base e di fusto ad un unico animaleretto col capo globuloso. Nell' altro giovane *Antipate* (Fig. C. 2.) osservansi le cose suddette, se non che l' animale ( Fig. C. cc. ) avea parecchi capezzoli, e teste, delle quali alcune erano più grandi, ed altre più picciole. Per dir tutto in breve io scorgeva, adoperando anche il Microscopio, che l' uno e l' altro *Antipate* era simile alla Madre, se non se, ch' entrambi andavano privi di tronco, e di rami. L' *Antipate* dunque non giunge ad esser tale, nè diviene adolescente se non se crescendo nel tronco e ne' rami; e si gli uni, come gli altri, per quanto giudico, nel seguente modo rimangono composti. Si è detto, che la parte superiore del pedale è alquanto convessa, che prende accrescimento da due strati, e che uno di essi va composto di materia cornea, e l' altro di sostanza midollare. Se dunque si elevi la parte convessa del pedale, o l' uno e l' altro strato, e degeneri in cilindro, è necessario che ne nasca il tronco; il quale se in varie parti protuberi, sia di mestieri, che ne derivino i rami. Non dubito, che l' unico globulo d' *Antipate* testè descritto non possa non aver tratto l' origine dall' uovo; benchè in questa specie giammai s'ami avvenuto di scoprirne. In un' altra però, la quale fu da me pêicata nel Mediterraneo, e che non molto differisce da quella dell' Adriatico, trovai parecchi capezzoli dell' animale involti da una mucilaggine assai consistente, ed entro la stessa ravvisai ad occhio nudo alcuni minimi corpicciuoli rotondi, i quali non potei dubitare, che nova non fossero.

Dal fin qui detto sia agevole conoscere, che l' *Antipate* è un animale oviparo: Che questo tosto ch' è messo in luce, ha un unico capo, ed un unico ventricolo: Ch' entrambi posano sopra una squama cornea, come sulla loro propria base: Che indi quanto più l' animale vada crescendo e stia sano, tante più continuamente caccia fuori teste e ventricoli da qualunque esterna parte del suo corpo:

Che queste teste, o capezzoli, non che i ventricoli sono composti di carne molle: Che dessa a tutti i capezzoli è comune, rimanendo l' uno all' altro congiunti col mezzo d' una carnosa membrana: Che crescendo la squama cornea, acquista la figura arborea: Che quanto più l' animale viva sano, tanto maggiormente ella s'inalza, si dilata, e si ramifica: Che la carne sta sovrapposta, e si attiene a tutto l' arboreo fusto: Ch' egli è come una maniera di ossamento, mercè di cui, comechè sia aderente ai falsi, può resistere, e facilmente deludere qualunque impulso dell' onde: Che l' animale si ciba con ognuno de' suoi capezzoli, procacciandosi onde vivere coll' ajuto delle sue quattordici traccie: Ch' egli con queste depone il cibo nella bocca, donde passa nel vicino ventricolo, ove si concuoe e riduce in chilo: Che questo chilo viene assorbito dai vasi vicini, e posti all' intorno, i quali lo trasmettono per tutt' il corpo carnoso: Che da esso per le fibre carnose progredisce al centro fin alla materia cornea; e che in cotesto modo ella pur viene nodrita, donde sempre più tutto l' animale prende accrescimento e si conserva.

Trovasi l' *Antipate* ne' fondi dell' Adriatico sassosi, ed isoglio, che volgarmente diconsi *Asprei*. Lo trassida mediocri profondità coll' uso delle reti.

#### Notizie Ultramontane.

*Melanges d' Histoire Naturelle, ec.* ovvero *Mescuglio di Storia Naturale del Sig. A. D. Avvocato del Parlamento nelle Corti di Lione. Vol. 2. Lione presso Duplain 1763.*

È coresta una raccolta di bellissime dissertazioni ispettanti alla Storia Naturale Tra le più distinte v' ha quella del celebre Linneo sopra una specie di piccioli Topi di Norvegia, che gli abitanti credono cadere dal Cielo; quella di M. Charrel sopra le corna delle Chiocciolate, e la descrizione della famosa corrente di Moskoè sulle coste della Norvegia medesima.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

I. Settembre 1764.

*Nuova Società d' Agricoltura istituita nella Città di Brescia.*

**A**L Nobile e Dotto Sig. Conte Luigi Chizzola, non che a parecchi altri ornatissimi Cavalieri, è dovuta l'origine della nuova Società istituita in Brescia a vantaggio dell' Agricoltura. Molto pure ha contribuito a promoverla l' erudito P. D. *Ferdinando Facchini* Monaco Valombrosiano, e Professore di Matematiche, e Morale Filosofia dell' antica Accademia degli Erranti di detta Città. Egli nell' apertura della medesima Società ha pronunciato un Ragionamento, nel quale, dopo aver mostrato l' antichità e nobiltà dell' Arte importantissima dell' Agricoltura, coll' esempio delle più colte ed illuminate Nazioni d' Europa, invitandoli da lui i S. S. Bresciani a darvi mano, ed a procacciare in tal guisa alla loro patria i beni più essenziali, e più veri.

Coll' occasione, che il mentovato Religioso si è portato in Venezia per i suoi interessi, ha voluto personalmente comunicarci un inedito Scritto a modo di Manifesto, in cui l' oggetto e le Leggi della nuova Istituzione vi erano compilate.

L' oggetto n' è specialmente la coltura de' terreni in generale, e quella de' Gelsi, e l' allievo de' Bachi da Seta in particolare. Le Leggi si riducono: I. A stabilire che la nuova Società abbia a ragunarli nella pubblica Biblioteca della Città, affine di tenervi i suoi letterarj congressi, e recitarvi nelle ore opportune le sue Dissertazioni a vantaggio proprio, non che della Città medesima e della

Provincia. II. A eleggerli annualmente da' Membri della Società insieme uniti un Presidente, sei Consiglieri; un Segretario, ed un Bidello. III. A poter aggregare tutte le Persone Nobili e civili tanto native della Città, quanto Forestiere. IV. A proporre ogni anno la soluzione di due Problemi d' Agricoltura, ed a premiare con parecchie Medaglie d' Argento dorate quelli, che più adeguatamente ne recheranno la risoluzione, facendo tenere alla Società le loro Memorie scritte o in Italiano, o in Latino, le quali dipoi dovranno essere date a stampa, e dispensate a cadauno degli Associati.

L' impresa della Società è il nuovo Seminatojo del Sig. Conte Rizzetti, ed un Gelsio appiè del quale v' ha un fascio di rovi carico di bozzoli. Il moto è questo: *Res magna quam facit Colonus.*

Noi desideriamo, che una sì bella ed utile istituzione vadasi rinvigorendo, e tali produca frutti di sapere e d' industria, che abbiano sovente a divenire l' oggetto delle nostre lodi, e della nostra ammirazione.

\* \* \* \* \*

*Relazione del principio, progresso, e stato presente dell' Accademia Enciclopedica eretta nella Città di Pisa. In Livorno 1764. Per Marco Coltellini: in quarto di pag. 38.*

**I**L Signore Giovandomenico Stelanti Chimico e Botanico Pistojese avendo pensato negli anni passati di erigere una privata Accademia per promuovere particolarmente le

Scienze naturali, e le Arti utili, ha ottenuto per rescritto di S. M. C. del dì 3. Novembre dell'anno 1763. la grazia di renderla pubblica. Pertanto in questa Relazione si espone sul principio un fatto istorico, che contiene il fine proposto, e l'idea generale del vantaggio, che dovrebbe apportare quest'Accademia, colla dichiarazione non solo de' comodi, che sono da esso posseduti, ed in ispecie d'un Laboratorio Chimico, e d'un Giardino Botanico, come ancora delle Cattedre e Librerie pubbliche, e varj altri comodi somministrati dalla Città. Indi dopo una dichiarazione sopra ciò, che riguarda l'elezione de' nuovi Accademici, si riportano i loro nomi, e le attestazioni di alcuni Professori, che hanno visitato il suddetto Laboratorio, e Giardino, e dipoi i nomi di altri Accademici aggiunti. Termina finalmente il tutto col rescritto Cesareo, e con una notificazione di ciò, che con certe leggi si dovrà fare in avvenire. E da desiderarsi, che da ogni uomo onesto sia lodata questa nobile impresa, e che alle molte premure dell'Istitutore d'un'Accademia così vantaggiosa corrisponda quel felice successo, che può contribuire all'avanzamento del Pubblico bene.

\* \* \* \* \*

*Lettere indirizzate al compilatore del presente Giornale in proposito della nuova maniera di seminare e coltivare i Grani.*

*Lettera del Nobile Sig. Conte Angelo Zorzi. Riese 8. Agosto 1764. (\*)*

„ **E**cco soddisfatta la sua curiosità col ragguglio del risultato nella raccolta del Formento mediante il nuovo Seminatore. L'esperienza non farà molto estesa, come avrei voluto, rapporto a mol-

„ tiplici quantità di varj terreni femminati, perchè non ho potuto far „ si, che tutti questi miei affittuali di Riese vogliono praticarla, ma „ solo due de' più poveri hanno seminato con questo Seminatore, e si „ l'uno che l'altro restò pienamente „ contento.

„ Un tale Giammaria Rossetto, „ uomo per la sua povertà ridotto in „ caso di non poter seminare in „ altra maniera che con questa, ha „ dovuto forzatamente adoperare il „ mentovato strumento. In vedendo „ nel terreno suo il Formento così „ sì chiaro, e tanta terra vuota, „ egli era quasi disperato, nè voleva „ più farvegli le necessarie fatture di coltivazione, stimando di „ gittarvi dietro ogni altra sua fatica. „ Ma incoraggiato dal mio Fattore „ nei tempi opportuni lo coltivò „ dipoi, benchè ne trascurasse qualche „ Campo con suo pregiudizio e pentimento. In fatti costui raccolse „ sacchi quaranta di Formento alla „ misura Veneziana da sacchi tre di „ femina. E' osservabile, che le sue „ terre sono magre, talmente, che il „ più degli anni colla femina di tre „ sacchi all'uso vecchio, non ne „ solleva raccogliere che sei o sette, e „ talvolta otto; ond'eccone il divario. E' ben vero, che i sacchi tre „ di femina all'uso vecchio occupano „ vano tre campi soli, e alla nuova „ maniera ne hanno occupato nove; „ ed è altresì vero, che l'anno „ andò molto fertile nella produzione „ del formento in generale; „ ma non pertanto non resta, che „ il Colono suddetto non si sia „ oltremodo contentato di tale sistema „ di seminare; cosicchè nella nuova „ seminazione, vuol mettere quanto „ mai potrà Formento, e poi Formento, ricusando di seminare „ altro grano che Formento. Basti „ questo solo esempio, perchè anco „ l'al- „ tro

(\*) Riese è un Villaggio del Territorio Trevigiano, poche miglia distante da Castel Franco.

tro del secondo Colono va a un di  
 presso del pari. Termino col dir-  
 le, che il Seminatojo bene adope-  
 rato in alcuni terreni, ecettuand-  
 one gli estremamente grassi, e  
 quelli, che non si ponno stempra-  
 re per le zolle, è un ordigno d'utili-  
 tà maravigliosa. Bramo di rive-  
 derla, e dirle il resto a voce (a).  
 Sono ec.

\* \* \* \* \*

*Lettera del Nobile Sig. Conte Luigi  
 Rizzetti. Treviso 11. Agosto 1764.*

**F**inalmente soddisfiso al desiderio  
 suo collo spedirle l'esatta noti-  
 zia della ricolta di Frumento fat-  
 ta quest'anno nella solita porzio-  
 ne di que' campi, che faccio lavo-  
 rare per mio conto.

Quattrocento venti staja Vene-  
 ziani di Frumento dunque ho rac-  
 colto da novanta due campi di  
 precisa misura Trivigiana, non  
 compresa altra terra che la prima  
 arata, per seminar i quali col no-  
 to Ordigno da me riformato non  
 vi si gittarono, che ventotto sta-  
 ja di Frumento, detratti i quali  
 restano di ricolta netta staja tre-  
 cento novantadue.

Per conoscere quanto vantaggio  
 n'ebbi dall'uso di tale Seminato-  
 jo, poichè non ho fatto seminare  
 altrettanta terra alla vecchia usan-  
 za di equal sorta ne' medesimi gior-  
 ni e circostanze tutte; lo che già  
 feci negli anni antecedenti, sicchè  
 non più m'è d'uopo di replicare  
 tale sperienza; si consideri, che per  
 lo avanti nel modo comune si se-  
 minavano nella suddetta quantità  
 di terra Staja 92. di Frumento, e

se ne raccoglievano, se l'anno era  
 mediocrementemente fertile, siccome dal-  
 le note di un quinquennio si com-  
 prende, Staja 391.  $\frac{2}{3}$ , e nell'anno  
 più fertile, che fu del 1760. Staja  
 434. Alla fecondità di tal anno è  
 uguale quella del presente, lo che  
 apparisce dalla ricolta degli altri  
 affittuali, e vicinato confinante;  
 perciò detratti da quelli Staja 434.  
 li 92. della semente, non restano  
 che Staja 342; ed ecco il vantag-  
 gio, che consistè nella differenza  
 da 342. a 392.

Io non dispero, che per lo avve-  
 nire non m'abbia da crescere il  
 vantaggio, poichè vie più si adde-  
 sterranno i miei Lavoratori, e poi-  
 chè a perfezione maggiore si ridur-  
 rà la fattura ec.

\* \* \* \* \*

*Onori conferiti dalla Repubblica di  
 Ragusi ai S. S. Conti Lalic.*

**L**A Città di Ragusi e suo territorio  
 trovossi, in occasione della pas-  
 sata penuria di Biade, nelle più as-  
 tidiote contingenze, che per avven-  
 tura immaginare si possano. E' nota  
 la Famiglia Ragusea del Sig. Conte  
 Trajano Lalic, la quale da oltre  
 mezzo secolo trovasi stabilita in Ve-  
 nezia, ove esercita la nobile Profes-  
 sione della Mercatura. Questo Signo-  
 re unito all'attività del Sig. Conte  
 Pietro di lui Figliuolo, accorrendo ai  
 bisogni della sua Patria intraprese a  
 provvederla, e vi riuscì per siffat-  
 to modo, che in breve spazio di tem-  
 po le spedì una considerabile quan-  
 tità di Grani. Sensibile il Senato di  
 Ragusi ad una tale benemerita atten-  
 zione, decretò al Sig. Conte Traja-

I 2 no

(a) Ciò, che questo Signore ci ha comunicato a voce al suo ritorno in Vene-  
 zia, formerà uno speciale articolo, che daremo ne' seguenti Fogli. Egli conterrà  
 il dettaglio d'una pratica la più ben immaginata, e forse la più utile di quan-  
 te mai fin ora sono state poste in uso rispetto alla coltivazione del Grano. Il  
 discvelarla si oppone al proprio interesse; ma nelle anime nobili non prevale  
 egli mai all'amore del ben pubblico.

no l'illustre onore d'una iscrizione in pietra da collocarsi nel Magistrato detto della *Grassia*, ed al Figliuolo il dono d'una ricca Spada d'oro.

\* \* \* \* \*

*Delle Fabbriche e Manifatture di Seta esistenti nella Città di Vicenza .*

**E'** Una massima della Scienza Economica, che l'industria d'un Popolo non meglio si può conoscere, che dal dettaglio dello stato delle Arti, che vengono dallo stesso esercitate. Così essendo, industriosissimi sono i Vicentini, se nella loro illustre nobilissima Città, e nel soggetto Territorio fioriscono in sommo grado quelle Arti appunto, che sono le più utili, e donde risultano il più ricco ed esteso commercio. Abbiamo tanto in mano da poter recarne la più compiuta dimostrazione. A cagione però del sistema da noi adottato, ci restringeremo adesso all'Arte del Setificio, senza dipartirci gran fatto dalle sicure Memorie, le quali da un nostro Amico, uomo di genio ed intelligentissimo, ci sono in tal proposito state comunicate.

Piantata quest'Arte in essa Città da parecchi secoli, ella veniva esercitata in un modo, che le Stoffe e Drapperie, che vi si fabbricavano, non avevano nè qualità, nè bellezza, comechè usata non fosse scelta ne' disegni, e diligenza ne' lavori, oltre l'impiego della Seta più ordinaria. Ora però trovasi il tutto infinitamente cambiato. Le Fabbriche Vicentine vanno in pareggio con quelle di Lione, d'Inghilterra, di Firenze, di Lucca, di Torino, e di altre Piazze d'Europa. Dietro ai Sovrani provvidi eccitamenti, ed alle graziose esenzioni da dazj accordate dalla Pubblica munificenza alle Manifatture Vicentine di Seta, n'è di tale felice rivoluzione dovuto tutt' il merito al celebre Sig. *Jacobo Franceschini*. Egli vinse in coraggio ed in modi d'industria i suoi progenitori, che sempre attesero alle manifatture di Seta, e

destò ne' suoi Compatriotti quella nobile emulazione, per cui le Arti hanno incremento, decoro, ed a perfezione si riducono. Eresse una Fabbrica, che uguale non ha certamente entro e fuori d'Italia, sì per la sua vastità, come pel modo sistematico, ond'è diretta ne' suoi varj ripartimenti, per gli ordigni, per le macchine, ed in una parola per la disposizione regolare di tuttociò ch'è necessario alle differenti moltiplicate operazioni, per cui il prodotto de' Bachi passa dal primo semplice stato di Bozzolo fin a quello infinitamente composto d'ogni genere di Stoffe.

Detratti i Damascini ed altri lavori con oro ed argento, che sono riserbati alla Dominante, tutti gli altri, siano alla piana o schietti, o siano in differenti modi composti con opere di mistrella, gittate, passate, damascate, e diversamente broccate in qualunque numero di griffe; tutti gli altri, dico, si eseguiscano di continuo nella Fabbrica del *Franceschini* sopra più di dugencinquanta Telaj. I Capi però in cui ella maggiormente distinguesi sono i *Spuniglioni* neri, i *Camellotti*, i *Lustrini*, li *Zendati*, i lavori detti *Nobiltà*, e *Belle cose*; i Damasci alla *Lucchese*; le *Siviglie* semplici e composte, i drappi a *carè*, ed a *cannatone* in una o due corde, i *Podsuò*, i *Martti*, ec.

Segno certo della perfetta qualità di coteste e delle altre Manifatture, che si eseguiscano dal Sig. *Franceschini*, è lo smerzo ch'egli ne fa, per continue grandiose commissioni, non solo in molte parti d'Italia, ma con esuberanza per tutta la Germania, donde vengono sparse nella Moscovia e negli altri Paesi del settentrione, non che nell'Ungheria, nella Polonia ed altrove. Quindi è, che per ragione d'un tal esteso traffico attivo, entrano di continuo somme rilevantissime di danajo nello Stato.

Il materiale della Fabbrica del Sig. *Franceschini* essendo un oggetto della curiosità de' Forestieri, che capitano in Vicenza, qui dovrebbe essere esat-



efattamente descritto . Ma sopra di ciò mancando le memorie somministratci, diremo soltanto, che v'hanno in essa cinquanta Fornelli (a) per la sfilatura de' Bozzoli , ove gli Arcolaj col mezzo d'una macchina mossa dall'acqua agiscono nel modo più uniforme e regolare , col solo impiego d'una sola Maestra in luogo di tre , che fan di mestieri negli ordinarij Fornelli . Senza entrare nella considerazione dell' utilità , che da ciò ne viene all'Imprenditore , è da osservarsi , che dalla suddetta uniformità ne procede uguaglianza, nitidezza, e beltà nella filatura . Se leggesi una Memoria di M. di Vaucanson compresa negli Atti della Reale Accademia di Parigi per l'anno 1749. e se si paragonino gli Arcolaj di cui egli ne propone la costruzione con que' della Fabbrica del Sig. *Franceschini*, si vedrà, che molto prima , che dal predetto Autore fosse pensato ad un tale oggetto, era egli già, per risultato di lunghe pratiche ed esperienze, in Vicenza stato eseguito .

Oltre i detti Fornelli v'hanno tre edifizj per la riduzione degli Orsogli all'uso Bolognese , e per le Trame ; siccom' anche una Tintoria fornitissima di attrezzi e di capitali, val a dire di droghe scelte , che da buoni Artefici nelle tinte varie sono impiegate . A ciò si aggiungano parecchie altre macchine, ed ordigni, che sono necessarj per la serie di tutt' i lavori , pe' quali è d'uopo che passi la Seta fin al punto di trovarsi in opera nei varj generi delle Stoffe interamente compiute .

Per aver un'idea dell' attenzione , che in qualunque di cotesti lavori si adopera, faremo notare , per ogni altro, il modo, che si è trovato per torcere l'Orsoglio . Egli dicesi a *Getto*, o *Zetto*, per distinguerlo dal comu-

ne ed ordinario, il quale nominasi a *Cavalletta*.

L'Orsoglio, cavato, come dicono ; a cavalletta, è in picciole mataffe, ognuna delle quali altro non ha che una strettissima allacciatura, fermata col più e più volte replicato avvolgimento del capo del filo . Volendo far cucinare e tingere l'Orsoglio, si compone di cinquanta o sessanta d'esse picciole mataffe una sola mataffa ; e perchè le allacciature delle medesime sono strette cotanto, che laddove sono fatte non potrebbe in nessun modo penetrare il colore, conviene sciorle affatto, per l'effetto, che non ne provenga una Seta variegata, e quindi un pessimo lavoro nelle manifatture delle Stoffe . Da un sì totale scioglimento ne siegue, che nei tanti tormenti per cui passa la Seta in mano de' Tintori, si avviluppano e per sì fatto modo fra essi inestricabilmente si perdono i capi delle fila, che per svilupparneli poi ed unirli nella successiva incannatura, non si possa a meno di non fare una quantità di sfrusi con non lieve discapito del Fabbricatore .

Non così nell' Orsoglio cavato a *Zetto*, il cui primo artificio consiste in una più ben intesa costruzione delle strelle dentare, le quali, median- te il moto del Torcitojo, accompagnano la Seta, che svolgesi dai rocchetti su i sovrapposti Arcolaj . Quando il Lavoratore scorge, che sur l' Arcolajo avvì tanta Seta per formare una mataffa, allora con filo di refe accompagnato da una spilla, fa una due ed anche più allacciature incrociate attraverso la mataffa medesima ; le quali allacciature ottimamente impediscono, che in alcun modo non s'intrichino le fila componenti le mataffe nelle operazioni della tintura . Perciò ne viene, che nell'ulti-

(a) Questo numero di Fornelli, benchè sia considerabile, non basta però a recare la ottava parte della Seta, che annualmente consumasi in questa Fabbrica . Se ne fanno quindi provviste in Friuli ed altrove per supplire secondo il bisogno .

ultima incannatura il filo della Seta procedendo sempre intatto, senza spezzature, ed avendosi una somma facilità di trovare il capo del filo stesso, si ottengono quindi i considerabili vantaggi del risparmio d' una mezza, e non di rado di quasi un' oncia di Seta per libbra, perchè non si fanno strufi; e poi d' un lavoro, donde ne ricevon anche perfezione le ulteriori manufatture.

Tal utile semplicissimo metodo, affatto ignoto a' Francesi, e ad altre Nazioni, dalla Fabbrica del *Franceschini* (a) è poi passato in altre della Città di *Vicenza*; ed è pure stato introdotto in *Bassano*, a *Marostica*, ed in altri Edifizj dello Stato Veneto; lo che al suddetto Sign. *Franceschini* accresce il merito, ed il pregio di uomo utile e benemerito di un' Arte, che in singolare modo illustra la di lui Patria.

Dietro a lui ne vengono i Signori *Todaro*, e *Fontanella*, nella Fabbrica de' quali, oltre le molte qualità di Drapperie, segnatamente vi si lavorano ogni maniera di Stoffe a giardino, le quali e per la scelta della materia, del colorito, e de' disegni gentilmente immaginati, godono il pregio d' una particolare perfezione. Ciò fa, ch' ella abbondi di commissioni, per eseguire le quali agiscono da dugento e più Telaj. Sullo stesso piede è la Fabbrica del Sig. *Azarea Lago* con Telaj 250. Intorno 150. ne ha quella de' Signori *Carlo*, e *Do-*

*menico Crivelli*, e Compagni. Il Sig. *Bartolommeo Milan* ne tiene da 250. per il facimento non solo d' ogni sorta di Drapperie, ma pur anche di Fazzoletti di Seta schierti, ed operati a *carò*, broccati, e damascati. Sonovi da 100. e più Telaj nella Fabbrica del Sig. *Domenico* e Fratelli *dalla Rizza*; e da' 50. a' 100. n' esistono in cadauna di quelle, che appartengono a' Signori *Pietro Cita*, *Stefano Costa*, *Antonio Rossi*, e *Pietro Vecchia*.

Cotesti sono i Fabbriatori principali. Altri non pochi ve n' hanno di principianti, che tengono in lavoro chi dieci, chi quindici, fin a' venti Telaj. Da ciò nel totale risultane tal massa di lavoro, ed a tante si soddisfanno commissioni procedenti dagli Stati esteri, che il Commercio attivo de' Vicentini in questo genere, benchè sia considerabile e molto esteso, reca tuttavia d' una ancor maggior floridezza le più brillanti speranze. (b)

Queste sono fondate sul continuo impianto de' Gelsi, onde accrescere lo sterminato numero di quelli ch' esistono, e nella introduzione delle siepi di cotesta utile pianta; metodo, che si troverà descritto ne' seguenti Fogli. In tal guisa altro non cercandosi se non se d' accrescere il prodotto de' Filugelli, ne seguita, che dovrà pur crescere la massa de' lavori in ragione composta del prodotto medesimo, del genio della Nazione in applicarvi, e dell' industria particolare in eseguirli.

Di

(a) È stato inventato dal Sig. Giovanni Franceschini, correndo la Dita di Jacopo suo Padre.

(b) Per un calcolo da noi fatto, il qual è relativo al numero de' Telaj, fabbricheranno i Vicentini annualmente da ventiquattro mila Pezze fra Stoffe alla piana, in opera, e Fazzoletti. Avvertasi però, che le Fabbriche de' Vicentini non si restringono al lavoro della Seta, che procede unicamente dal Territorio. Ella nemmen per ombra non basta alle manufatture da Telajo, ed alla riduzione degli Orsogli e delle Trame, onde ne fanno sì grandioso commercio. Suppliscono eglino alle loro commissioni, e principalmente il Sig. Franceschini, anche con Sete, che fanno venire dalla Piave, dal Friuli, e da altri varj luoghi dello Stato; il perchè a formare gli Orsogli e le Trame, si valgono non solo de' Filatoj, e Torcitoj esistenti nella Città, ma di que' anche di Bassano, Marostica, Canal di Brenta &c. i quali lavorano per lo più a conto de' medesimi Fabbriatori di Vicenza.

Di presente il Territorio Vicentino reca assai più di due milioni di libbre di Bozzoli un anno per l'altro, calcolandosi il prodotto d' un decennio. A sfilarli sonovi circa ottocento Fornelli, oltre alle macchine ed edifizj infervienti alla riduzione delle Sete da Orfoglio, delle Trame ad uno e a due fili, non che in Sete da cucire, o *cusarine*.

Nella Città v' hanno Fabbriche di Trame ad uno e a due fili, e tutte provvedute di eccellenti Torcitoj. I Fabbricieri sono i Signori *Pietro Basso*, *Girolamo Portenaro*, *Francesco Sorro*, *Gaetano Franceschini*, *Francesco Guerra*, e *Gaetano Fontanella*. Questi due ultimi fan anche un lavorio di certa maniera d' Organzini, che dicono Orfogli bastardi; i quali spediti in *Amburgo* e in *Danzica*, vengono impiegati nelle manifatture di Ferrucce, e di Calzette di Seta. Spedizioniere e mezzano per ogni sorta di commissioni, sia di Trame, o di Orfogli, n' è il Sig. *Jacopo Braganze*, uomo che ad una massima attività aggiugne la più essenziale cognizione in questa materia.

Alle dette Fabbriche di Orfogli e Trame tengono dietro quelle di *Filicelli*, che sono il prodotto dello *strame*, o degli *strusi*, che fanno sì nel filare, che nell'incannare e mondate. Pettinati che siano e filati, onde ne risultano i primi e secondi *Filicelli*, s' impiegano nelle manifatture di Rigattini, Fazzoletti, Bavelloni, ed altri generi di opere semplici e composte, talora di tutto Filicello, talaltra con orditura d' Orfoglio o Trama, e non di rado con quella di filo di Lino. E' grande l'omercio che farsi non solo di cotesti lavori, ma pur anche de' primi e secondi *Filicelli* in natura.

Finalmente ne vengono le manifatture di Zendaline con orditura di Seta cruda da Orfoglio, e Trama di doppia filatura. Tinte che sian elle in varj colori, e manganate, formano similmente un non ipregievole capo di commercio, nella guisa medesima che un altro pure ne costituiscono i vaghi e gentili lavori di

fiori composti di bozzoli, i quali e nel colorito, e nel portamento perfettamente imitano queste produzioni della natura. I Vicentini in somma niun oggetto lasciano addietro, che al Setifizio possa riferirsi. Ciò ne deriva dal genio particolare della Nazione, il quale spicca mirabilmente anco in altre Arti ugualmente importanti. Altreve daremo conto non solo di quelle fra esse, che si fanno nella Città, ma nel suo Territorio eziandio, contribuiscono nel modo più efficace alla ricchezza del medesimo, ed allo stato comodo de' suoi industriosi abitatori.

\* \* \* \* \*

*Vernice per l' Ottone, e per l' Argento.*

**N**EL Volume degli Atti della Reale Accademia di *Parigi* per l' anno 1761., che stampato l' anno scorso ci è pervenuto da *Parigi* questi giorni addietro, alla pag. 62. (ediz. in 4.) essendovi il seguente breve paragrafo, abbiamo stimato bene darne qui la traduzione.

„ Gl' Inglese, vi si dice, impiega  
 „ no da gran tempo full' Ottone, e  
 „ full' Argento una vernice, che reca  
 „ a questi metalli un colore aureo,  
 „ poco differente dalla doratura ad  
 „ oro macinato. La composizione di  
 „ questa vernice venne comunicata  
 „ nel 1720. a *M. Hellot* da *M. Scar-*  
 „ *let*, e nel 1738. al fu *M. du Fay*  
 „ da *M. Graham*. *M. Hellot* partici-  
 „ polla quest' anno all' Accademia,  
 „ ed ella ha creduto di dover ren-  
 „ derla pubblica.

„ Prendete due once di Gomma lac-  
 „ ca, due once di Carabe, Succino,  
 „ o Ambra gialla, quaranta grani di  
 „ sangue di Drago in lagrime, mez-  
 „ zo grosso di Zafferano, e quaranta  
 „ once di buono Spirito di vino. Fate  
 „ infondere e digerire il tutto alla  
 „ maniera ordinaria, e poi passatelo  
 „ per un pannolino.

„ Quando vogliasi impiegare questa  
 „ Vernice, bisogna fare scaldare il

„ pez-

„ pezzo d'Argento, o d'Ottone pri-  
 „ ma di applicarvela sopra. Acqui-  
 „ steranno con tal mezzo un color  
 „ aureo, che si rinetterà, essendo spor-  
 „ co, con un po' d'acqua calda.

### Notizie Ultramontane.

*De la culture des Meuriers &c.* cioè: *Della cultura de' Gelfi, e Memorie tre sopra l'educazione de' Bachi da Seta.* Volumi 4. in 12. a Nismes presso Gaudé 1763. con approvazione e privilegio dell'Accademia. Quest'Opera celebre, la quale merita, che da tutti i Sovrani sia fatta tradurre e pubblicare ne' loro rispettivi Stati a comun beneficio, è il risultato delle sperienze e delle osservazioni le meglio eseguite per un lungo corso d'anni, non già in picciolo, ma in grande; perchè l'Autore, il quale è uno de' più bravi Professori d'Agricoltura de' giorni nostri, ne fu eccitato, e premiato dal Ministero di Francia. Egli è l'illustre Sig. Abate di *Sauvages*. Nel suo passaggio per Venezia ha voluto regalarci codesta ed altre sue Opere, accordandoci nel tempo medesimo l'onore della sua amicizia e corrispondenza.

*An Historical and Chronological Deduction &c.* cioè: *Riflessioni storiche e cronologiche intorno l'origine del Commercio da' primi secoli fino a' nostri giorni; con osservazioni storiche spettanti al massimo interesse, che la Gran-Bretagna ha nel Commercio &c.* Vol. 2. in foglio. A Londra presso Millar 1764. Quest'Opera eccellente è preceduta da una introduzione, in cui l'Autore esamina lo stato antico e moderno dell'Europa. Indi trattasi della situazione attuale ed importante delle Colonie Britanniche, commercio, navigazione, manifatture, pesca &c. dell'Inghilterra e dell'Irlanda, e dimostra l'influenza di queste differenti parti sulla potenza nazio-

nale. Alla fine del secondo Volume trovasi un supplimento contenente la Geografia moderna, politica e commerciale di varie Regioni d'Europa. L'Autore di quest'Opera è il dotto Sig. *Anderfon*. Non apparteneva che a lui di rimontare al nascimento del commercio, e di seguirlo in tutte le rivoluzioni, che l'hanno agitato fin a' nostri giorni, ne' suoi progressi, accidenti, conquiste, combattimenti e vittorie. Il Sig. *Anderfon* pensa e pruova, che il commercio trovasi attualmente nel suo maggior vigore. Affin che nulla restasse a desiderare in questa produzione, l'Autore l'ha arricchita d'una tavola esattissima, e formata in guisa, che l'Opera medesima riunisca gli avvantaggi d'un Dizionario, e di un' Istoria di commercio.

*An account of the first discovery and natural History of Florida &c.* cioè: *Relazione della scoperta, e storia naturale della Florida &c.* di *Giulielmo Roberts*. Opera arricchita d'una Carta generale, e di piani particolari, con un' esatta descrizione geografica di questo paese da *T. Jefferys* Geografo di S. M. Britannica. Londra, presso *Jefferys* 1763.

*Letres concerning the Spanish Nation &c.* val a dire: *Lettere concernenti la Nazione Spagnuola, scritte a Madrid negli anni 1760. e 1761. da Edoardo Claake.* Londra, presso *Bekket*, e *de Hondt* 1764. E' quest'Opera uno di que' libri, che non recano alcun credito agli Autori, che di tali ne compongono. Contien egli una rozza satira de' costumi degli Spagnuoli. V' hanno però alcuni pezzi assai interessanti, ma non appartengono al Sign. *Clarcke*. Son egli: 1. Stato generale delle Finanze di S. M. C. D. Carlo III. nel 1760. 2. Saggio sulle Monete di Spagna. 3. Esatto dettaglio delle forze terrestri e marittime, degli Officiali della Corona &c.

N. X.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

S. Settembre 1764.

*Del Frumento, e delle sue specie; del Pane, della Panizzazione, e di que' vegetabili, che partecipano delle qualità del Frumento, e per conseguenza, che possono panizzarsi, o in altra maniera mantenere, e nutrire in vece del pane, penuriando di esso.*

**E'** cotesto il titolo di un' Opera importante, composta dal Chiariss. Sig. Dott. Saverio Manetti, la quale comparirà a momenti colle stampe di Firenze. Ne abbiamo voluto recare un preventivo annunzio al Pubblico, affinché sia egli persuaso della diligenza, che adoperiamo nell'impegno affai difficile da noi addossatoci. Gli articoli principali di essa Opera sono: I. Del Grano, e sue specie. II. Della Panizzazione, e della Farina. III. Delle specie, o differenze principali del Pane semplice, e fatto di Grano. IV. Di altre forte di Pane parimenti semplice, e fatto di farina di Grano, ma considerato diverso per la maniera differente di fabbricarlo, o di cuocerlo, siccome per la figura, o per gli usi, a' quali è destinato. V. Pane semplice, e fatto di qualche specie di Biada delle più note, o in uso per tal effetto. VI. Pane composto per uso ordinario, e comune delle persone. VII. Pane composto, e usato per lo più per delizia e tornagusto. VIII. Difetti, o vizj del Pane, e mali, che può produrre. IX. Specie diverse di Pane a noi insolito, o ricavato da Pianta, e parti di Pianta da noi meno praticate, perchè non conosciute, o trascurate. X. Notizie intorno a molte Pianta, le quali se non servono a far Pane, servono però, o

possono servire nella stessa maniera, che il Pane, a mantenerci, e nutrirci, penuriando di quello.

\* \* \* \* \*

**A**ntonii Matani Pistoriensis, in Academ. Pisan. Publ. Philosoph. & Medic. Theor. Prof. in Acad. Cæs. Leopold. Carol. S. R. I. Natur. Curios. German. atque Soc. Reg. Scient. Londin. & Monsp. Soc. Phys. Bot. Flor. Rud. & var. Liter. sodal. &c. De Philosophicis Pistoriensium Studiis Dissertatio ad præstantissimum Virum Joannem Strange nobilem Anglum. Augustæ, 1764. Typis Christiani Frackentorfii, prope columnam publicam. In 4. di pag. 32. con otto di Prefazione.

Il fine di questo istancabile e valentissimo Autore è stato di animare coll' annunciata Dissertazione i suoi Concittadini a impegnarsi volentieri negli studj Filosofici, e particolarmente in quelli della Storia Naturale, coll' esporre i progressi fatti da' Pistojesi tanto ne' tempi antichi, quanto ne' presenti, colla serie delle loro opere edite e inedite. E' tanto il genio, ch' egli ha di giovare al Pubblico, che fa sperare un vantaggio considerabile coll' uso di nuove materie poco dispendiose in una manifattura già introdotta, ma non ancora perfezionata quanto bisogna. Noi stiamo attendendo il risultato di varie sperienze, che va facendo presentemente, e alle quali nessuno fra i Pistojesi ha pensato giammai, conforme dimostrano le loro Opere, delle quali si trova un catalogo metodico alla fine dell' accennata Dissertazio-

ne. Intanto ecco alcune sue riflessioni, che ci ha comunicate intorno la formazione de' Cristalli.

\* \* \* \* \*

## RIFLESSIONI

*Sopra la formazione de' Cristalli di monte, del celebre Sig. Antonio Matani di Pistoja.*

**I** Cristalli, che si trovano in varj monti, particolarmente della nostra Italia, non altro sono, che una specie di pietra fossile dura, bianca, e trasparente, d'un numero regolare, e maggiore, o minore di lati, a quali corrisponde un numero proporzionato d'angoli. Convieni però distinguere i veri Cristalli da quelli, che rigorosamente non si riducono a questa classe, come lo sono non solo le gemme d'una determinata figura, e particolarmente lo Smeraldo, l'Ametisto, e simili; quanto ancora i corpi metallici di figura regolare, quali sono le Piriti, le Marchesite, e diverse altre concrezioni metalliche.

La materia, che somministra i primi elementari principj a' Cristalli, ossia la loro matrice, nasce dal sugo del Quarzo, e dallo Spato, generati amendue sotto diversa figura in una sostanza fluida, giacchè sembra, che appartengano alle pietre secondarie, che naturalmente si formano entro altri corpi, senza un'efatta composizione di particelle terrestri insieme adunate. Quindi è, che secondo diverse osservazioni da me fatte, la sostanza della matrice cristallina naturalmente si genera nella cavità delle pietre, ed in particolare della pietra Serena, o Arenaria, ove si aduna una terra minerale e pura, con cui frammeschiate sono alcune particelle saline, dimostrate in ispecie dalla calcinazione; e indi crescendo, si diffonde, e si aduna in diverse situazioni cavernose de' monti. L'acqua poi è quel fluido, che trattenendosi nelle fessure pietrose, si rende capace di formarne l'ammasso, avvegnachè riem-

piuta sia di particelle terrestri-saline, le quali unite con altre sostanze per la sola dimora in tali fessure, ove può operare la scambievole attrazione delle parti, e per una continua esalazione di fluido sono ivi deposte, ed acquistano gradatamente qualche principio di coesione, e di trasparenza. Ed in vero quel fluido, nel quale i Cristalli si formano, ha con essi, secondo le asserzioni dello *Stenone* (*de solid. intr. solid. pag. 41.*), la medesima relazione, che ha l'acqua comune co' sali, dopo lo scioglimento de' quali per l'esalazione del fluido ne dee nascere una qualche cristallina consolidazione. Ma siccome nel luogo, ove la prima sostanza cristallina del Quarzo e dello Spato si forma, spesso si trovano particelle metalliche, o altri corpi stranieri, tanto animali, che vegetabili; così insinuandosi nella stessa materia cristallizzabile, producono alle volte ne' Cristalli un vario colore, o li rendono macchiati da tutto ciò ch'esala, o che internamente racchiudono. Così dal Piombo è prodotto il colore giallo nelle concrezioni cristalline, dallo Stagno il nero, dal Ferro il rosso, dal Rame il turchino, e dalla mescolanza del Piombo col Rame il verde, tralasciando quei, che sono più o meno composti. Dal che ne siegue, che provenendo la materia cristallina da una sostanza dura (sebbene nella prima origine non lo fosse), non solamente ne nasce la diversità de' colori, come altresì una maggiore o minore oscurità relativa alle prime ed ultime parti, che sono state formate, conforme si ravvisa ne' Cristalli macchiati dalle Marchesite, o nelle Marchesite cristallizzate, delle quali io ne conservo un pezzo curiosamente formato dalla natura, e d'una particolare bellezza.

La durezza, e la diversità delle figure poliedriche de' Cristalli di monte non può dedursi, per mio avviso, se non dalle particelle terrestri e saline, che disciolte nell'acqua, concorrono alla produzione della loro matrice, e producono negli stessi Cristalli

li una figura simile a quella de' sali minerali e terrestri, come sono i vetriolici, alluminosi, e nitrosi, ed in vero senza pensare alla maniera, con cui s' inducono in alcuni corpi diverse congelazioni, la formazione artificiale de' Cristalli proposta dall' *Eukelio* ( *de orig. lapid. pag. 68. & seq.* ), apertamente dimostra la verità del fatto; poichè per formarli non altro propone, se non che una proporzionata quantità di terra e di sale calcario, ovvero Nitro murario, dasciogliersi in una corrispondente porzione d' acqua, la quale svaporata, dee lasciare un composto duro e cristallizzato. Che se il Nitro murario concorra alla loro formazione, avranno una figura tetraedrica, ed unendovisi una qualche materia selenitica, è stato osservato passare essi alla figura dodecaedrica. Parimente se dal Nitro terrestre si formino, acquisteranno una figura d' un prisma esagono, coll' estremità piramidali esagona. In oltre ciò si verifica, se sieno formati dal sale comune, che ritiene la figura cubica; e dall' allume, che ha una figura ottaedrica; e finalmente dal vetriolo, che partecipa delle varie geometriche figure già divise. Le cristallizzazioni artificiali, che si fanno da' Chimici, possono somministrare qualche particolare sferienza adattata alla spiegazione delle naturali: imperocchè sono esse una specie di particolare congelazione di sali essenziali, fissi e volatili, ajutata dall' esalazione di quel fluido, del quale sono imbevuti, come si può vedere in quello scioglimento, e nuova produzione di sali cristallizzati, che formano una concrezione arboriforme, chiamata l' *Albero di Diana*, della cui preparazione principalmente parla il *Frankenau* ( *de Palingenes. cap. xxi. pag. 176.* )

E' da osservarsi, che l' accrescimento de' Cristalli di monte non sembra nascere da una periodica vegetazione simile a quella delle piante, conforme ha creduto il *Baglivi* ( *de vegetation. lapid. in fin.* ), ma bensì da un continuo incrostamento di materia cristallizzabile, che continuamente si

unisce co' piani esterni de' Cristalli già formati, o almeno quasi formati dalla rispettiva loro matrice. Una tale materia cristallizzabile non sempre si unisce con tutti i piani, per quanto si rileva dalle osservazioni; ma bensì verso ciascuna delle loro estremità, e perciò non solamente ne' piani di mezzo si vede non di rado qualche disuguaglianza, quanto ancora si osserva, che in ciascuna delle loro estremità vi è stata aggiunta una nuova materia, conforme io stesso ho più volte riscontrato ne' Cristalli del Territorio Pistojese, ed in varie Iridi cristalline, che ivi sono state in varj tempi osservate, e delle quali fanno menzione alcuni Scrittori ( *Vedi Ginanni, Produz. natural. pag. 47.* ). Che se l' asse d' ogni piramide cristallina non può sempre unirsi nella stessa linea con quello della colonna corrispondente, e se parimenti i piani, ed angoli estremi non sono uguali, ciò si deduce appunto dalla disuguale unione della nuova materia, che vi è aggiunta. Oltre di che la sostanza cristallizzabile è determinata verso i piani de' Cristalli nella loro matrice formati con diverse direzioni, e conseguentemente non è maraviglia, se una tale sostanza venga in uno stesso luogo applicata a varj piani disugualmente disposti, e di più si generino in uno stesso fluido ammassi cristallini di figure molto diverse fra loro. Laonde pare, che un doppio movimento debbano ammettere i Naturalisti in questa sostanza, quello cioè, per cui essa si dispone alla sola formazione di certi Cristalli, a' quali si unisce; e l' altro, per cui si estende in un piano, che si unisce a quella materia fluida, dalla quale è circondato. Ma siccome l' effetto di tali movimenti è costante e continuo, si può concludere, secondo le osservazioni d' *Hill* ( *Hist. of Foss. pag. 157.* ), che le sostanze cristalline costantemente, e continuamente si formano da' rispettivi loro sughi, e nelle loro rispettive matrici.

Tali verità si manifestano a chiunque osserva, che il fluido Quarzoso e

Spatoso diversamente adunato, e secondo le naturali circostanze modificato, può disporsi a formare le varie specie di Cristalli di monte più o meno duri, secondo la maggiore o minore forza di coesione, che acquistano gradatamente. Questo è ciò, che ho rilevato dalle osservazioni fatte particolarmente in Toscana, ed in quella parte di essa, che racchiude il Territorio Pistojese, alle quali si possono aggiugnere quelle, che altrove ho addotte per comune vantaggio. (*Delle produz. natur. del Territor. Pistojese pag. 70*).

\* \* \* \* \*

*Nuova sorta di Tela, che trovasi nella Fabbrica di Bovolenta della Ditta Carrari e Compagni.*

**Q**uando nel Foglio IV. del presente Giornale venne da noi recata notizia della Fabbrica di Telerie esistente in *Bovolenta*, abbiamo detto, che la beltà e perfezione de' suoi lavori, e la riputazione, a cui era salita in cotesti suoi cominciamenti, procedevano dal genio attivo, industrioso e particolare del Sig. *Antonio Carrari* Direttore della medesima. Di tale nostra asserzione eccoci a recare una nuova pruova col ragguaglio della recentissima invenzione d' una sorta di Tela, nobile quanto mai dir si possa sì per la qualità, come per gli usi, ne' quali può essere impiegata. Ella è a fiammelle gentilmente disposte, ed in tal modo le une colle altre connesse, che ne formano un' opera continua di piccole griffe. Queste fiammelle sono in tre colori meschiati di lievi azzurri e turchino con certe sparpagliature di bianco sporcato, che formano un tutto armonico, che sommamente piace all' occhio. Non solo è cotesta Tela di tutto lino con particolare attenzione lavorato; ma emulando in finezza i *Rensetti* di Germania più gentili, può agli stessi essere sostituita per i vestiti da uomo e da donna, che anco le nobili Persone usano nelle stagioni

più calde. Oltre di ciò può servire a formare coltrici di *Cocchiette*, coperture di letti, coltrine per balconi di *Gabinetti*, ed in una parola per ogni altro uso, ove si richiegga proprietà e buon gusto. Noi non conosciamo personalmente questo Sig. *Carrari*; ma avendo veduto cotesta, ed altre sue manifatture, seco lui ci ralleghiamo, pregandolo insieme a porgerci frequenti occasioni di nominarlo in cotesti Fogli, ch' è un onore, il quale da noi non accordasi che agli uomini utili, ed a' Professori delle Scienze, delle Arti, e del Commercio.

\* \* \* \* \*

*Della Fabbrica di Filati del Sig. Bernardo Beggio esistente in Venezia.*

**L**A perfezione delle Manifatture de' Cottoni, dipende non solo dalla perfetta qualità de' medesimi, ma segnatamente dalla bellezza della loro filatura. A ciò si è applicato, ed applicasi tutt' ora con particolare attenzione il Sig. *Bernardo Beggio* onoratissimo Mercante di Venezia; il perchè credemmo mancare al nostro impegno, non facendo memoria di lui, e non avvisando il Pubblico, che i suoi Filati superano in uguaglianza, e nettezza i migliori, che ci vengono dal Levante.

Saran ormai trascorsi più di quarant'anni da che con i modi più industriosi egli' introdusse cotesta Filatura nella Terra poco distante da Venezia detta le *Gambarare*, donde poi dilatolla ne' Villaggi di *Oriago*, *Borbiago*, *Mira*, *Mirano*, *Scaltenigo*, *Trelegole*, ed altri circonvicini dei Territorj *Padovano* e *Trevigiano*. Il Sig. *Beggio* tiene così in un continuo impegno più migliaia di Contadine, le quali perciò unendo il proprio guadagno a quello, che i loro Mariti si procacciano col lavoro delle terre, trapassano con men di disagio la vita. Il Martedì d' ogni settimana, egli spicca da Venezia una gran barca carica di Cottoni verso le *Gambarare*. Ivi giunta nel giorno seguen-



Vertical line

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Geom pag 77

Fig II

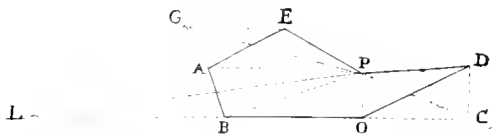


Fig I

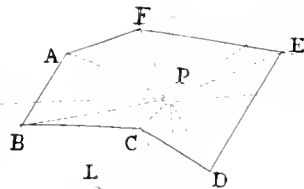


Fig V

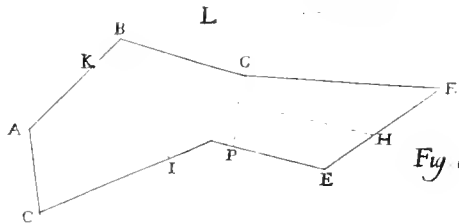


Fig III

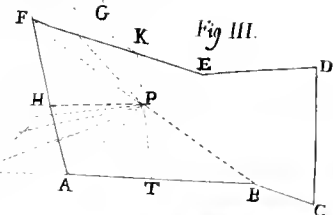


Fig IV

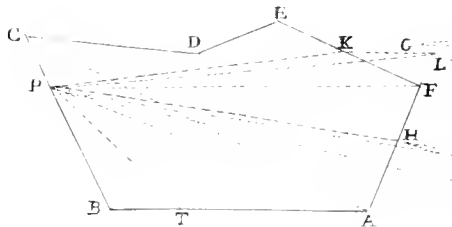
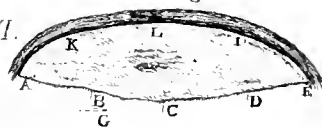


Fig VI



te, in cui vi si tiene il Mercato, l'incaricato a ciò partitamente lo dispensa alle Filatrici, ricevendo il Filato della settimana antecedente, e pagando l'importare del fatto lavoro. Ma perchè a cagione della distanza molte non possono trasferirsi alle Gambarare, vi sono alcuni uomini, che inoltrandosi entro terra, recano ad esse il Cotone da filarsi, e nel modo suddetto ricevono e pagano il già filato. Il Sig. Beggio farà filare ogni anno circa cento mila libbre di Cotone, di cui ne fa poi un considerabile commercio interno ed esterno, val a dire per lo Stato, e nelle Piazze estere della Lombardia. La sua Casa di Negozio giace in Venezia nella Parrocchia di S. Silvestro.

\* \* \* \* \*

*Problema di Geodesia, o della ripartizione de' Terreni ridotta ad un solo Problema, con l'applicazione del metodo agli usi dell'Agrimensura. Del Chiariss. Sig. Antonio Lorgna Professore di Matematica nel Militare Collegio di Verona. Inventis Veterum aliquid addere e re communis est; neque minus, quæ illi invenerunt, breviora facere. Com. Just. Bonon. T. 3. pag. 124.*

L E M M A.

**D**ato qualunque Rettilineo ABC DEF (Fig. I.) costituire sopra uno qualunque de' suoi lati prodotto, se occorre, un Triangolo L.P.C. eguale al Rettilineo dato col vertice ad un dato punto P del Rettilineo.

Si conducono dal punto P. (Fig. I.) a tutti gli angoli della figura A, B, C, D, E, F le rette PA, PB, PC, ec. e da uno degli angoli C, scelto ad arbitrio si conduca l'infinita CG parallela a PD, che tagli in qualche punto G il lato E D prolungato. Dal punto G si tiri GH parallela a PE, che tagli il lato FE prolungato, ovunque in H. Per H si tiri HI parallela a PF segnante in qual-

che punto I il lato A F prolungato. Nello stesso modo le rette IK, KL parallele alle rette PA, PB segnano i punti qualunque KL i lati BA, BC prolungati. Condotte dal punto P a tutti i punti d'intersezione G, H, I, K, L le rette PG, PH ec., dico, che il Triangolo LPC farà uguale al rettilineo ABCDEF.

*Dimos.* Essendo CG, PD parallele (costruz.), il Triangolo GPD è uguale al Tr. PCD (38. lib. I. d'Eucl.): Aggiunto di comune il Tr. PED, farà il Trapezio PCDE uguale al Tr. GPE, al suo uguale HPE a cagione delle parallele GH, PE.

Aggiunto al Trapezio PCDE, e al Tr. HEP, uguali; il Tr. PFE, farà il Poligono PCDEFP uguale al Tr. HPF, o al suo eguale I P F, e aggiunto di comune il Tr. APF, riuscirà il Poligono PCDEFAP uguale al Tr. PAI, o al suo uguale PKA. Dunque il Tr. KAP col Tr. APB insieme, cioè il Tr. KAB, o il suo uguale LPB farà uguale al Poligono PCDEFAP col Tr. APB, cioè al Poligono PCDEFABP, e aggiunto di comune il Tr. BPC, farà il Tr. LPC uguale a tutto il rettilineo ABCDEF. Il che ec.

In simil modo si dimostrerebbe, che il Rettilineo ABODPE (Fig. II.) è uguale al Tr. LPC col vertice a qualunque punto P del perimetro.

#### C O R O L L A R I O

Si potrebbe spesso far uso nell'Agrimensura di questa trasformazione d'una qualunque figura in un Triangolo unico col solo maneggio delle Parallele, strumento notissimo, purchè fosse esatto, il che non è difficile da ottenersi. La pratica ordinaria di risolvere le pezze di terra riportate in carta, in Triangoli, o Parallelogrammi, e di calcolare a parte a parte le superficie di queste figure parziali, onde avere nella somma di tutte le superficie totale, richiede, come ognuno sa, che si trovino le altezze di queste figure: che si ricavi dalla Scala del Disegno il valore del  
le al-

e delle basi, che vien di raro in quantità intere, e d'una sola denominazione, e che finalmente si passi per una noiosa serie di calcoli Aritmetici. Dall'esperienza giudichino gli Agrimenfiori, se sia più facile, e più sicura di questa la pratica di convertire con delle sole parallele tutta la figura in un Triangolo, ed a un solo calcolo ricavare l'area di tutta la Figura. Se posso giudicare sulle prove, che n'ho fatto io medesimo, l'uso di questo metodo mi pare più compendio dell'altro.

### P R O B L E M A.

Dividere qualunque figura rettilinea ABCDEF ( *Fig. III e IV.* ) in quante parti si voglia, per esempio in quattro parti, che abbiano tra di loro la ragione delle grandezze qualunque, M, N, O, R.

Preso nella figura un punto qualunque P, si trasformi il rettilineo in un Triangolo uguale PGB ( *Lemma preced.* ) si feghi la base BG ai punti Q, S, T nelle parti GQ, QS, ST, TB proporzionali alle grandezze date M, N, O, R ( *10. Lib. VI. Eucl.* ), e dal punto P si tirino agli angoli della figura A, F, le rette PA, PF. Si conducano dai punti Q, S le rette indefinite SH, QL, parallele alla retta PA, una delle quali feghi in qualche punto H il lato AF, e l'altra incontri il lato AF prolungato in L. Dal punto L condotta LK parallela a PF segante il lato FE in K, si tirino PS, PQ, PT, PL, PK: dico esser fatto

*Dimost.* I Triangoli PLF, PKF sono uguali tra di loro ( *38. Lib. I.* ): aggiunto di comune il Tr. PFA, sarà il Trapezio PKFAP uguale al Tr. PLA, o al suo eguale PQA a cagione delle parallele LQ, PA; ed essendo i Triangoli PHA, PSA eguali per le parallele HS, PA, se si rorrà al Trapezio PKFAP il Tr. PHA, e al Tr. PQA il Tr. PSA, il Trapezio PKFHP, e il Tr. PQS riusciranno eguali tra di loro, e se ai Triangoli PHA, PSA si aggiunge-

rà di comune il Tr. PAT, il Trapezio PHATP riuscirà eguale al Tr. PST; Dunque i Triangoli PQS, PST insieme, cioè il Tr. PST sarà eguale ai Trapezj PKFHP, PHATP insieme, cioè al Poligono PKFAT, e aggiunto di comune il Tr. PTB, sarà il Tr. PQB uguale al Poligono PKFABP. Ora essendo il Tr. PGB uguale all'intero rettilineo ABCDEF ( *ipor.* ), sarà il rimanente PKEDCBP ( *Fig. III.* ), o PKEDCP ( *Fig. IV.* ) uguale al rimanente Triangolo PGQ. Per conseguenza gli spazj PKEDCBP, ( *PKEDCP Fig. IV.* ) PKFHP, PHATP, PTB, ne quali è risolto il Rettilineo, saranno tra di loro nella stessa ragione de' Triangoli PGQ, PQS, PST, PTB, per essere eguali tra di loro, ciascuno a ciascuno; ma i Tr. PGQ, PQS, PST, PTB hanno tra di loro la ragione delle basi GQ, QS, ST, TB ( *l. l. VI.* ), cioè la ragione delle grandezze M, N, O, R ( *costruz.* ); Dunque ec.

### S C O L I O.

Non può indurre difficoltà alcuna il caso di dover dividere una pezza di terra per linee condotte da diversi punti della figura. Imperciocchè, se si dovesse dividere il Rettilineo ABCDEFG ( *Fig. V.* ) in tre parti in ragione tra di loro delle quantità A, B, C, per i punti K, G, si finga, che la divisione debba istituirsi per un solo punto K, e siano per ciò ritagliate coll' esposto metodo le figure KACI, KIDEH, KHFGB proporzionalmente alle grandezze A, B, C; Lasciando la figura KACI, si passi a dividere il rimanente KIDFGBK per il punto G in due parti, che abbiano la ragione di BaC, le quali siano GPDIKBG, GPEFG; è facile a dimostrarsi, che gli spazj GPDIKBG, GPEFG, KACI, ne quali è risolto il Rettilineo, sarebbero proporzionali alle date grandezze B, C, A.

Ciò può essere di uso singolare nella divisione delle Alluvioni tra molti con-

ti confinanti, nelle quali pare, che vada istituita la ripartigione in modo, che ad ogni confinante tocchi tanto una parte dell' area del nuovo terreno, quanto il nuovo confine, o la nuova fronte, che va a presentarsi al Fiume, proporzionale alla fronte del suo vecchio confine, ch' è in causa della deposizione, che ha fatto il Fiume; giacchè se fossero A K, K L, L I, I E ( Fig. VI. ) le nuove fronti stabilite a quattro Possessori secondo la proporzione delle vecchie fronti AB, BC, CD, DE, basterebbe per i tre punti K, L, I dividere la superficie dell' alluvione ABCDEILK in quattro parti proporzionali alle quattro dimensioni A B, B C, C D, D E col metodo insegnato. Le pratiche della divisione di simili alluvioni, che m' è toccato vedere in alcuni Autori, i nomi de' quali credobene di lasciar in riposo, mi pajono inopportune.

Se con questa si ottenga un ripartimento più facile, e più conforme alla legge, come io penso, giudichino gli altri nelle proprie esperienze.

\* \* \* \* \*

*Elogio al Signor D. Anton Lazzaro Moro.*

**A**nton Lazzaro Moro nacque di onesti Genitori in S. Vito, Terra del Friuli l'anno 1687. Egli lo incamminaron nella via degli Studj, quali attese molto interrottamente sotto varj Maestri tutt' ingombri de' pregiudizj di quel tempo; cosicchè può dirsi, ch'egli poi andò da se stesso formandosi fin a fare comparfa nella Repubblica Letteraria di Filosofo, e Naturalista. Sotto cotesto punto di vista considerandolo noi, diremo con ogni brevità circa il rimanente, che varie e molteplici furono le occupazioni di sua vita, dopo che vestito l'abito Clericale passò al Sacerdozio. La Musica ed il Contrappunto, la Rettorica e le Belle lettere, la sagra incombenza di Predicare e Catechizzare, non che l'educazione

della Gioventù, furono gli esercizi, ne' quali anche molto si distinse, senza nondimeno poter andar esente dai morsi dell' invidia, e dalle sferzate della malivolenza. Quindi è, che la sua lunga età da altro più non fu riempita, che da una serie di avvenimenti, che lo tennero in un continuo movimento, e passare lo fecero da luogo a luogo a far usode' suoi talenti. Ultimamente essendo Parroco di Corbalone, lasciò quella cura per trasferirsi a Pola in Istria, invitato da Monsig. Balli Vescovo di quella Città, onde assumesse la direzione dei giovani suoi Nipoti. Ma la diversità del clima coltrinfè ben presto il Moro a far ritorno nel Friuli, ove pochi mesi dopo assalito da un' Idrope secca mancò di vivere ottuagenario, con sommo rincrecimento di que', che pregiano nelle persone a Dio consegrate l'onestà d' animo, la pietà, il candore, e la virtù.

Le replicate esattissime osservazioni fatte da D. Anton Lazzaro Moro sullo stato attuale de' Monti del Friuli, ed in ispecie de' Colli di Fanna, e di Carassio, siccome gli eccitamenti che n' ebbe dai Conti Anton, e Carlo Maria di Polcenigo, dierongli motivo alla composizione d' un' Opera, la quale uscì a stampa l' anno 1740. con questo titolo: *Dei Corpi Marini, che su i monti si ritrovano.* La sentenza di quest' Autore si è, che l'origine di coteste marine relique proceda da successive aperture ed eruzioni di vulcani accadute in seno al mare, donde inalzatisi i terreni, e rimasti all' asciutto i monti primarij e secondarij, ne ricevette quindi il nostro Globo quell' aspetto, ch' egli ha di presente. Il nascimento del nuovo scoglio di Santerini seguito il 1706. nel mare di Grecia, e la nuova insurrezione di non poche isole nell' Oceano Atlantico, sono i fondamenti a cui il Moro appoggia il suo sistema. Per tutto egli ritrova, e specialmente nelle Montagne del Friuli, i vestigj di sovversioni, rovinamenti, ed irruzioni del fuoco. Strati interi di pietre vetrificate, fra cui misti vi sono

sono infiniti frantumi di marini recrementi, e cent'altri generi di fosfili, fanno conoscere nel modo men equivoco il tormento dell'orribile incendio per cui sono passati.

Mi rammento ancora, benchè molti anni sian trascorsi, che trovandovi a pranzo coll' illustre Signor Marchese Maffei, ed il bravo Naturalista M. Seguyer, mi fece notare quest' ultimo con molte buone ragioni, che fra tutt' i sistemi fin allora prodotti, quello del Moro era forse il più ragionevole. Egli in fatti non si scostò gran fatto dall'opinione di Leibnizio nella Protogea, e da quella, che oggidì, sebben in altra maniera esposta e modificata, regna fra i più dotti Osservatori delle replicate vicende a cui soggiacque il Terrestre Pianeta.

Il Conte *Santi Pupieni*, o il Sig. *Giuseppe Costantini* mal soffrendo con tutto ciò, che dal Moro non fossero stati riguardati i marini corpi, che ne' monti, e ne' piani del nostro Globo esistono, quai autentici vestigi ed incontrastabili prove della terribile catastrofe dell' universale Diluvio, gli si scagliò per tal modo contra coll' suo libro, che porta in fronte: *La Verità del Diluvio Dimostrata*, che gli riuscì di dar maggior credito all'opinione da lui combattuta ed impugnata.

Modestamente oppose il Moro un picciolo Scritto a sì gran fracasso, e fece conoscere che se non era egli un Genio superiore, eccedeva però infinitamente in lume, ed in modo di raziocinare il suo aggressore.

V'ha un'altra Operetta del nostro Autore in confermazione del sistema del Marchese Maffei intorno l'origine de' Fulmini; gli *Elementi Grammaticali secondo il nuovo metodo detto di Porto Reale*, ed il *Ministro della Messa privata*.

Tanto basti intorno la persona di D. Anton Lazzaro Moro. Quel Signore, che ci ha comunicate le affai estese Memorie, che lo riguardano, è pregato a perdonarci, se non ci siam valuti servilmente delle medesime, e se vi abbiamo aggiunto

ciò, che parveci più opportuno ad onorar meglio la di lui memoria in un Giornale di Scienza Naturale.

### Notizie Oltramontane.

*Agronomie & Industrie ec.* o *Corpo completo di Agricoltura, di Commercio, di Arti, e Manifatture di Francia, dedicato al Re da una Società di Agricoltori, di Mercatanti, e di Artesfici*. Questa famosa Opera ch'ebbe cominciamento l'anno 1762, si continua a stampare a Parigi per Associazione, distribuendosene alquanti fogli per mese di alcuna delle suddette classi separatamente. Fin ora ne sono usciti 12. volumi, il cui prezzo è fra tutti di lire 31. di Francia.

La Reale Società d' Agricoltura di Parigi propone a quelli che volessero concorrere al premio di 600. lire Francesi per l'anno 1765.

*La descrizione, le cagioni, gli effetti, e la cura delle malattie epidemiche de' Bestiami; i mezzi di prevenirle, e d' impedirne i progressi.*

Le Scritture che inviate verranno per tal effetto, dovranno giungere innanzi il primo di Gennajo in mano del Sig. Palermo Segretario della suddetta Società. Dovranno dirigersi al Sig. di Savignì Consigliere di Stato, e Intendente della Generalità di Parigi.

La Società d'Arti e Commercio stabilita in Londra promette cinquanta lire sterline a chi fabbricherà in Inghilterra cento libbre di Sale Ammoniaco, che sia migliore di quello, che si trae dal di fuori del Regno.

La Società di Bretagna d' Agricoltura pagherà lire 400. Francesi a chi meglio saprà determinare con ragione ed esperienza il vero tempo delle sementi secondo la qualità de' terreni, e de' climi. Le Memorie su di tal oggetto, siano di nazionali, o forastieri, dovranno essere consegnate in mano del Segretario perpetuo d'essa Società prima del mese di Dicembre dell'anno presente 1764.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

15. Settembre 1764.

*Dissertazione Epistolare intorno la generazione degli animali, e de' vegetabili, con riflessi sopra gl' involuppi; Opera postuma di D. Giovanni Morò Arciprete di Castiglione, e Altarista di S. Maria Maddalena nella Diocesi e Territorio di Belluno. In Bassano 1763. per Gio: e Carlo Mosca. In 4. di pag. 44. senza la Dedicca, e un-avviso al Lettore.*

**I**N questo Arciprete, che non si dee confondere con *D. Anton Lazza-vo* da noi lodato nel Foglio precedente, ecco un nuovo Avversario della sentenza degl' Involuppi, abbracciata già dal celebratissimo Cavaliere *Anronio Vallisnieri*, sul fondamento, che la sensibile generazione degli Animali e delle Piante proceda dall' uovo, o dalla femente, o, parlando più esattamente, dallo sviluppo de' germi preesistenti nell' uovo, o nella femente medesima, mercè l' irradiazione del li- quore spermatico del maschio negli animali, - e delle polveri nelle piante. La maniera di pensare del nostro buon Ecclesiastico, a cui il Cielo dia pace, è tale, che infinitamente ributta il dover concepire, che nelle uova delle prime femmine di qualunque animale, e ne' semi delle prime piante create dalla sapientissima mano dell' Onnipossente, inclusi fossero l' uno nell' altro in gradi infinitamente decrescenti i germi o gli embrioni di tutta la futura animale e vegetabile progenie, e il di cui successivo sviluppamento dovea costituire il mirabile prodigioso spettacolo della propagazione degli Esseri organizzati nelle loro moltiplicatissime diramazioni.

*Giorn. d' Ital. Tom. I.*

*Qui vivit in aeternum, fecit omnia simul*, dice lo Spirito Santo. San Gregorio Magno lasciò scritto: *Semen latet in semine*; e S. Agostino, nel libro de *Trinitate*, si esprime così: *Alia sunt enim haec jam conspicua oculis nostris ex fructibus, ex animantibus, alia vero occulta istorum seminum semina*. Come il Moro combatte cotesto sistema, non lo direm noi, comechè poca voglia ci prenda adesso d' impaciarci co' morti. Solo fia noto, ch' egli smascherandosi dopo il suo combattimento, si dà a conoscere per uno di que' della Classe de' Corpuscolari, che non si fanno far intendere, come che egli lo medesimi neppur intendauo per mancanza d' idee chiare e precise. Pensa egli dunque, che il principio della generazione degli animali altro non sia (*pag. 32.*), *che una particella della forma de' viventi Padre e Madre, comunicata alla prole per via del seme, come una scintilla, che ha poi da dilatarsi, e crescere in maggior fiamma*. Che roba mai è questa! Da ciò si argomenti del resto. *Nella ciratrice, egli aggiugne, che stà nel mezzo del rosso dell' uovo della gallina, dopo essere fecondata dalla benedizione del gallo, ha veduto il Malpighi col microscopio i primi rudimenti del pollo anche prima che la gallina mettesse a covarlo; ma più distintamente dopo un giorno dell' incubazione.*

Noi avremmo gran piacere, che il nostro Arciprete fosse ancor nel numero de' vivi, per potergli far noto, che il celebre Barone d' *Haller* ha veduto, che la membrana, la quale riveste interiormente il giallo dell' uovo, è una continuazione di quella,

da cui è foderato l'intestino tenue del pollino: che dessa è continua collo stomaco, la faringe, la bocca, la pelle, e l'epidermide: che la membrana esterna del giallo stesso è una dilatazione della membrana esterna dell'intestino, e che legasi al mesenterio, ed al peritoneo: che il giallo va corredato d'arterie e di vene, che nascono dalle arterie, e dalle vene mesenteriche del Feto; e che in fine il sangue, il quale circola nel giallo, riceve dal cuore il principio del suo movimento.

Ora dico io: il giallo è una parte essenziale del pollino; ma il giallo esiste nell'uovo non fecondato; dunque il pollino esiste nell'uovo innanzi la fecondazione.

L'analogia, che osservasi fra i diversi animali, e fra questi e i vegetabili, non permette di dubitare, che lo stesso non sia riguardo a tutti gli Esseri organizzati, val a dire, che il germe non preesista alla fecondazione.

Cotesta osservazione del Sig. *Haller*, e le conseguenze, che dalla stessa naturalmente scaturiscono, hanno portato ultimamente l'illustre *M. Bonnet* (a) a sostenere il sistema degli inviluppi nel più valido modo, ed a combattere insieme con invincibili ragioni quello delle molecole organiche, che abbozzato da *Maupey* nella *Venus Physique*, venne poi col più sublime apparato d'eloquenza esposto da *M. di Buffon* nel Tomo II. della sua Storia Naturale. Altro egli non è che un rinnovellamento delle *Omeomerie* d'*Anaxagora*, il caporione, si può dire, de' Corpuscolari.

I sistemi sono certi edifizj, che facilmente ruinano all'urto delle più piccole obbiezioni, quando dedotte s'ano dall'efame, o dalla matura considerazione de' fenomeni. Ma fra tanti, che ne sono stati escogitati dagli

antichi e moderni Filosofanti, il più plausibile, e che fin ora spiega meglio degli altri il grande ed oscuro enigma, egli è quello certamente degli Sviluppi, o della preesistenza de' germi. *M. Bonnet* sconvolgendo da capo fondo nelle sue considerazioni il bizzarro edifizio delle molecole organiche, innalzato da *M. di Buffon*, altro non fa nel tempo stesso, che avvalorare, e dar risalto alle osservazioni, alle ragioni, ed alle teorie del nostro grande Italiano. Sembra quindi cosa al maggior segno stravagantissima, come apparisce dall'estratto primo dell'Opera di esso *M. Bonnet* incluso nel Giornale Enciclopedico (15. Luglio 1763. Tom. V. pag. 16.), che dandosi lode al *Drelincurzio*, per essersi accostato alla verità col proporre la preesistenza de' Germi, non solo non si faccia alcuna menzione del *Vallinieri*, che ne fu il più grande, il più dotto, ed il più illuminato sostenitore; ma si riponga al contrario fra i Verministi, delle osservazioni de' quali, e specialmente de' *Levenkoehio*, *Hartsoecker*, e *Andry*, ne mostrò la falsità, la mala fede, e ne combattè per tal modo le fantastiche diduzioni, che mai più certamente tenterà alcun rilevarle nel Mondo Filosofico. Gli Oltramontani facilmente danno in costesti sbagli.

\* \* \* \* \*

**T**Homæ Comparini *Pistoriensis* &c. *De legibus gravitatis, phænomenisque inde pendentibus Dissertatio*. Pifis 1763. di pag. 22.

È questa una Dissertazione, in seguito della quale comparirà in breve un'altra Opera dello stesso Autore sopra il flusso e riflusso del mare, corredata di varie osservazioni di Storia Naturale.

Joan.

(a) *Considerations sur les corps organisés, ou l'on traite de leur développement* &c. par *M. Bonnet*. Vol. 2. in S. Amsterdam chez Marc-Michel Rey 1762.



\*\*\*\*\*  
**J**oannis Baptistæ Abati Pisani &c.  
*De præcipua aeris atmospherici tam  
 in perficiendis, quam in dissolven-  
 dis corporibus potestate Dissertatio.* Pi-  
 sis 1764. In 4. di pag. 24.

La presente Dissertazione ha il suo merito, e contiene varie cose nuove e rare.

\*\*\*\*\*

*Descrizione Fisica de' Colli di Montegalda, luogo del Territorio Vicentino, indirizzata dal dottissimo P. Alberto Fortis Agostiniano al Chiariss. Sign. Giovanni Arduini Pub. Ingegnere della Città di Vicenza (n).*

**S**E io fossi sicuro di ben riuscire, quanto sono ben intenzionato nell'accignermi a secondare le istanze di un sì dotto e rispettabile Personaggio, qual è il Chiariss. Sig. *Arduini*, intraprenderei con molto maggior coraggio di quello io lo faccio presentemente la descrizione fucinta della struttura di queste curiose colline. Io le ho fin da fanciullo percorse, e buona parte di quelle produzioni di esse, dal Sig. Cavalier Professore *Vallisnievi* riposte in particolare cancello del pubblico Museo, furono di mia mano raccolte nelle varie occasioni, in cui, mercè la generosa benignità dell'

ospite mio dottissimo il Sig. Professore Arciprete *Toaldo*, ho goduto della di lui istruttiva ed amabile conversazione in quest' amena Villeggiatura. La mia curiosità non era per anche diretta dalla lettura, ed osservava i varj fossili, che le si paravano dinanzi, con somma attenzione, benchè non fosse in caso di rettamente giudicare sulla origine loro, o d'appigliarsi almeno ad una qualche ragionevole ipotesi. L'Opera del celebre Sig. *di Buffon* non mi somministrava, a parer mio, lumi bastevoli, e mi lasciava de' dubbj, che si accrebbero in seguito, allorchè io ebbi l'occasione di esaminare, a misura della mia corta cognizione, altri monti. Nessuna mi appagava di tante teorie, che quel gran Naturalista rapporta, da profondissimi Uomini immaginate; e quella medesima, ch'egli dà per la migliore, non mi sembrava quadrare a perfezione, ed escludere ogni opposizione. A lei, Chiariss. Amico, era riserbato il somministrarmi que' lumi, che su tutti i particolari, componenti l'oggetto delle mie ricerche, spandendosi, mi faceessero riconoscere le varie rivoluzioni del nostro Pianeta, e le differentissime, successive e replicate epoche di esse nel più miserabile ammasso di sassi. Le molte e ragionate osservazioni da Lei fatte sopra gli strati, e la positura superiore di lunghi tratti d'Alpi, e di Col-

L 2 li,

(a) Notissimo è il nome del Chiariss. Sig. Giovanni Arduini per la sua grande e singolar cognizione in ogni parte della Fisica, ma principalmente nella Mineralogia, e nella Chimica, ove ha fatto importanti luminosissime scoperte, come ognun può chiaramente rilevare dalle due sue dottissime Dissertazioni inserite nella Raccolta Calageriana, e nell'estratto delle stesse, che trovasi nel Volume X. p. 4. de' Commentarj de Rebus in Scientia Naturali & Medicina gestis. Ivi si ha pure un saggio delle sue diligentissime osservazioni circa la teoria della Terra, e di quelle riflessioni, che quando siano esposte al Pubblico in tutta la loro estensione, oltre di apprestare al nome di lui la fama più durevole, serviranno pure d'invincibil pruova a dimostrare quanto gl'Italiani vincano in genio ed in profondità di pensare ogni altra Nazione. Egli è Fratello del bravo Signor Pietro Arduini Professore d'Agricoltura a Padova, ed eccellente Botanico. Uno Scritto di quest'ultimo, a noi indirizzato, sulla coltura de' Gelsi, che pubblicheremo ben presto, comproverà ciò che abbiamo avanzato di lui ne' primi fogli del presente Giornale.

li, e nelle più cupe profondità delle Minere; la scoperta della sua dimostrata Pietra Pimigenia, trovata assai più vicina alla superficie di quello che più d' un celebre Filosofo abbia mai pensato a cercarla; le sode Filosofiche riflessioni tratte dalla speienza, e dalla storia antica; e finalmente le rare scoperte, ch' Ella ha fatte nella Chimica, hanno resa la sua bella Teoria la più ragionevole, e la più adattabile d' ogni altra a tutti i fenomeni, che il regno Fossile ne presenta. Dopo d' aver avuto la buona sorte di sentirla spiegare dalla sua propria bocca in varie occasioni, nelle quali ebbi l' onore di trovarmi con lei, queste Colline, che io ho rivedute, mi somministrarono uno spettacolo nuovo, ed una fonte abbondante d' applicazioni e di riflessi. Mi sembrarono unite così variamente dalla Natura in uno strettissimo spazio di terreno per servire di prova al suo bel sistema; e mi compiacqui infinitamente d' aver trovato in esse un oggetto, che alla memoria mi richiamasse continuamente i doti discorsi, e la riverita persona del mio Chiariss. Sig. *Arduini*. Io vorrei, veneratissimo Amico, poterle dare tollerabilmente la relazione, ch' Ella esige da me, per poterle in altra occasione comunicare qualche mio riflesso od osservazione, senza temere di recarle noia o fastidio. Ma che? Non le sono già io venuto a noia con tanti prologomeni? Perdoni al desiderio, ch' io nodrisco di conversare con lei le mie lungaggini. Sono ad eseguire i suoi pregiatissimi comandi.

Le Colline di *Montegalda*, dove io, godendo la dotta ed amabile conversazione dell' incomparabile Ospite mio, passo i giorni in felicissima pace, forgo tra *Padova* e *Vicenza* in mezzo d' una bella pianura. Sin qui non v' ha cosa, ch' ella non sapesse prima di me. La loro struttura è infinitamente varia, e di nove o dieci ch' eglino sono, non più d' uno ritrovavene, la cui genesi da un solo principio possa ripetersi. Egli è il primo verso *Padova*, e dagli altri divi-

so da un tratto di circa mezzo miglio. I di lui strati sono regolarissimi, orizzontali, e i prodotti marini impietriiti, che vi si rinvencono, sono gli stessi da un capo all' altro, se la sommità sen' eccettrui tutta di piante marine occupata. Questo primo strato è un ammasso di Coralli, e di varie specie di Madrepora assai maltrattate dal tempo al di fuori, ma che, non essendo molto penetrate dalla sostanza pietrosa, lasciano campo d' osservarne minutissimamente l' interna configurazione, e di doverarne ogni fibra, di modo che a fatica soffrono d' esser credute fabbriche d' Insetti. Lo strato, che succede, è impastato di varie spoglie di mare, difficilmente riconoscibili. La pietra però, che lo compone, si fende come la scaglia, e presenta molte specie di Echini, e frantumi de' loro guscj, che si distinguono facilmente pel carattere loro particolare da tant' altre spoglie d' animali trite e sformate. Scappano fuori quà e là delle Astroidi grandissime, più dure del resto dello strato, che hanno talvolta un piede e mezzo, e forse due di diametro. Un filo di Spatto Asbestiforme va serpeggiando per entro le fenditure di questa pietra, che sembra in dissoluzione. All' *Ovest* del Colle è stata cavata una buca, da cui si traggono in buon numero, e ben espressi nuclei di Porcellane (*Concha Veneris*), Turbini liscj e striati, Trochi, ed Echini di parecchie specie, Ovarj, Mamillarj, Fibulari, tutti però di mediocre grandezza. Io ne ho raccolto uno della prima specie picciolissimo, e perfettamente conservato, strettamente unito ad una picciola Astroire. Oltre alle accennate petrificazioni ritrovansi molti guscj nuclei di bivalvi, come Ostriche comuni, Pettini, Camme, ed altre. Sonovi stati raccolti degli Encriniti, ma a me non venne fatto di ritrovarne. Questo è il solo colle, che sembrò uscito dall' acque, senza aver patita in seguito alcuna crisi. Il suo placido pendio, la sua forma assai regolare, la materia degli strati, lo mostrano formato a poco a poco.

poco, e forse lungo tempo dopo l'incendio, che alterò la forma degli altri, o somministrò buona parte del bisognevole alla formazione di que' cumuli secondarj, che si alzano poche pertiche, e talora pochi piedi dal piano. Questi cumuli, ch' io dico *secondarj* relativamente agli altri collicelli del Paese, sono tutti formati di *Gravier* (a) a strati orizzontali, sparsi di durissime pietre nete, contenenti molto ferro vetrificato, o di Pomici cinericcie assai somiglianti alle indurate ceneri del Vesuvio. In alcuni di essi trovansi qualche frammento di corpi marini, ma talmente sformato, che farebbe temerità il volere indovinare a quale specie appartenesse. In altri neppur vestigio di tali corpi ritrovasi. Mi ricordo d'aver veduto anni sono far uno scavo in questo *gravier*, e dopo tre o quattro strati essersi trovato un ammasso di Conchiglie, ed altri abitanti del mare con poca sabbia legati insieme. Ella riderà in seguito, Amico amatissimo, delle bizzarre congetture, ch' io ho appoggiate a queste piccole osservazioni. Le Colline, che dopo la già descritta s'incontrano, sono mezzo cotte, e mezzo crude. Il fuoco le ha accrescinte, spaccate, scombusolate, ed alterate in mille maniere.

Io non mi tratterò a descrivergliele ad una ad una, quantunque differenti modificazioni d'alterazione vi si scorgano, per non prolungare a lei la noja, e non iscrivere una descrizione, che superi in mole il Paese descritto. Ora da' fianchi, ora dal mezzo d'una collina, ora dalla sommità, ora dal piede si veggono scappar fuori le lave, più o meno compatte e vere, secondo che più o meno suscettibile di fusione era la materia

eruttata. Talvolta uno scoglio di pietra calcarea trovasi imprigionato da queste, e lo strato di rena, o di pietra calcarea talvolta esse medesime ricopre. Alcune colline sono fiancheggiate da un'altra mezza collina di lava, che forma l'imbarazzo di chi non fosse persuaso della pluralità dei principj, che agirono su questo Globo, e ne alterarono la forma. Queste mi pajono visibili prove della sua bella Teoria, e con tanto maggior piacere mi trattengo ad osservarle, quanto più sovente mi destano la memoria de' suoi dotti discorsi, e della sua riverita persona.

Sembrami di veder espresso, che i varj Vulcani di questi colli facessero le loro bravure in quell'età remotissima, in cui dal mare eracoperta questa parte di continente. La quantità delle Pomici sparse negli strati suddetti, e la quasi totale assenza de' corpi marino-fossili ne' medesimi, ne sono certamente argomenti di non legger peso; l'abbondanza di Crostacei e Testacei, che forma per così dire la base dei cumuli di *gravier*, serve moltissimo a confermarmi in tal opinione. Sappiamo, che i pesci, e gli abitanti tutti di quel mare, pel giro di parecchie miglia, morirono, allorchè surse ardendo e fumando nel 1706. lo scoglio di Santerini. I pesci vennero a galla dell'acque infettate dal Zolfo, e dal Vitriuolo, che a rivoli scendeva dall'infiammato Vulcano; i Testacei e Crostacei non più partironsi dal fondo. Se le abbondanti lave di questi colli ignivomi, formando nuovi angoli, o chiudendo i soliti passaggi, avessero fatta prendere nuova strada alle correnti, che produssero i nostri cumuli, e appoggiarono varj strati di rena e pomice agli

(a) È simile a quello, che il Sig. Buffon chiama: Terre franche rougeâtre mêlée de beaucoup de limon, d'une très-petite quantité de sable vitrifiable, & d'une quantité un peu plus considerable de sable calcinable que j'appelle gravier. Forse al Sig. di Buffon non caddero sotto gli occhi que' pezzi di sasso nero di fusione, e le pomici, che s'incontrano in questo di Montegalda, che non è però tutto simile al suo, che possa passare per gemello.

agli scogli nudi per lo innanzi, e battuti dall'onde, egli è certo, che niun vivente, e poche spoglie di viventi avrannovi potute trasportare. Saranno restati tutti morti e seppelliti nel fondo, dove si trovano, come appunto li troverebbero i posteri nostri, se l'Isola di Santerini diventasse una Montagna, e il Mare se ne scostasse dopo lungo giro di secoli. Ma lasciamo le congetture, e torniamo a bomba.

Quelle parti di colline, che sono opra del mare, danno in abbondanza, e di varie specie, quasi sempre ottimamente conservate, Astroiti, Cerebriti, Fungiti, Porpiti; selve intere di Coralli disposti, come appunto lo sono nel Mare, a capo in giù; Buccini, e Turbinati di varie specie e grandezze; Belenniti, Ostriche comuni, e margaritifere. Ho raccolto con piacere alcuni frammenti d'una di quest'ultime, sopra de' quali si veggono dipinti vaghissimi Dendromorfi. Qualche Inietto buco questa Conca, e s'introdusse ( forse dopo molto tempo ) in que' piccioli fori dell'Ocra, da cui partirono quelle fioriture di Ferro. Avvi una collina composta per metà di terra rossa, azzurra, e gialla; il rosso prevale, e gli altri colori, e vagamente mischiati si veggono dopo le piogge. Il luogo è detto *Crearo* dalla qualità delle terre. Sono infecunde, perchè piene di Marte; l'acqua, che scende dall'alto della collina, le taglia in gran solchi, e scopre foyente grossi pezzi di brutto Diaspro giallo sparso d'ingemmamenti. Presso al *Crearo* sorge l'ultima collina detta *Montelungo*. Verso il *Sud* è di pietra calcarea, e poi per lungo tratto altro non è che Pomice. All' *Est* si scopre un'abbondante filone di Ferro, e nelle cellule de' pori ignei racchiusi trovansi innumerabili *Agatopali*. Non m'è venuto fatto di ritrovarne alcuno coll'acqua dentro; ma egli è certo, che scavando qualche poco sotterra, si troverebbe questo curioso fenomeno. Vedesi anche da questo lato qualche gran pezzo di Diaspro verde, ma poco atto a lavoro. Il Ferro tradito-

re, che si trovò mischiato a quella fusione, che là s'arrestò, dove in *Diaspro* poscia indurì, lo ha reso pieno di vene, e di rugine. Dalla parte opposta però, dove in maggior copia, e ordinato quasi in istrato il *Diaspro* trovasi, non fece tanto male, e forse un pezzo o due, ch'io confervo, saranno buoni a qualche cosa. Il più bello, e quello sopra di cui ho le mie speranze maggiori, ha bellissime macchie sanguigne, ed è finissimo. La collina finisce in Pomici di varj colori, cioè rosse, piombate e nere. Da un fianco, prima di finire, caccia fuori alcuni gran massi di pietra calcarea, che negli screpoli e fenditure, dalle quali è tutta divisa, ha dato luogo alla formazione di varie sorta di Spatti, Concrezioni, e Stralattiti, alcune delle quali sono assai degne d'osservazione. Finita la collina, manca la materia alla Lettera.

Ecco servito per quanto portano le circostanze il mio *Chiariss. Sig. Arduini*. S'io avessi il bisogno volentieri, e parte delle sue vaste cognizioni, farei degli esperimenti sopra queste terre. Ma l'uno e l'altro mancandomi, e' mi fa d'uopo ingojare la mia voglia senza soddisfarla. S'ella si contenta di questa sorta di relazioni, io mi farò coraggio a darlene qualche altra, se una scorsa negli *Euganei* me ne somministrerà l'occasione. Mi perdoni per questa volta, se le dispiacesse d'aver perduto il tempo, ed accusi se stessa; senza la sua istigazione io non le avrei data tanta noja, e mancato in conseguenza a' doveri di:

*Montegalda* 11. *Agosto* 1764.

Suo U. D. O. Scr. ed Amico  
Alberto Fortis *Agostiniano*.

\* \* \* \* \*

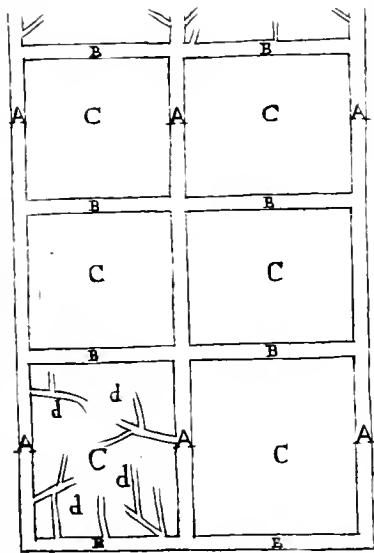
*Nuovo ed utilissimo metodo per la cultura de' Prati, comunicato al Compilatore dal Nobile Sig. Conte Luigi Chizzola Cavaliere Bresciano.*

**I** Prati stabili tanto più recan di profitto, quanto maggiormente se si

te si possa agli stessi far godere il beneficio delle acque. Vaglion elleno non solo a promuovere la vegetazione, ma pur anche ad accelerarla ed accrescerla, ed a prestare alle piante un copioso nodrimento, ingrassando le terre infinitamente più che non suol fare qualunque concime animale.

Il metodo che si propone, dopo replicati ed accertati sperimenti, ch'ebbero un esito fortunatissimo; il metodo, io dico, si riduce a costruire i Prati in tal maniera, che siano circondati ed attraversati per ogni verso da piccioli canaletti, o rigagnoli, ove permanentemente soggiornando e traicorrendo l'acqua, si possa quindi, allorchè v' ha di mestieri, produrre un successivo, e generale annaffiamento sur tutta la superficie del prativo terreno.

Questi canaletti debbono essere formati dirittamente sì per lungo che per traverso sur tutta la detta superficie del Prato, che qui considereremo di sette *Piò* misura Bresciana, che corrisponde un di presso a settecento *Tavole*.



Per far sì, che riescan diritti essi canaletti, o, come dicesi, *a filo*, si prenderà norma dalla cordicella tirata; avvertendo, che nel costruirli colla terra tratta dal Prato, riescan eglino elevati più che il resto della superficie medesima, e che abbiano due dita di profondità, ed oltre un piede e mezzo di larghezza. I canaletti verticali A A A A diconsi *Candele in piedi*, e gli orizzontali B B B B si nominano *Candele attraverso*, e si gli uni che gli altri *Candele maestre*.

I pezzi di terreno C C C C C compresi fra essi canaletti si chiamano *Piane*. Dovendovi essere ottanta *Piane* per lungo, e sessanta per traverso nella superficie di sette *Piò*, o di settecento tavole, subito si vede quante vi si abbian a fare candele verticali ed orizzontali. Se maggiore fosse tal superficie, si accrescerà proporzionalmente il numero delle une e delle altre.

Introdotta l'acqua in detti canaletti, o candele maestre, volendosi annaffiare le *Piane*, si comincerà dall'iscavare nella prima *Piana* alcuni piccioli ruscelletti d d d d d, profondi non più d'un dito e mezzo, e larghi convenientemente, ponendo mente in cotesta operazione di non far dossi, o alture. Dalla candela in testa scorrendo l'acqua pegli scavati ruscelletti, e ponendovisi a livello, ne resterà quindi irrigata tutta la *Piana*. Nella stessa maniera si procederà all'annaffiamento della seconda, terza e quarta *Piana*, e poi delle altre successivamente. Rimarrà così perfettamente e regolarmente irrigato tutt' il Prato; e ciò anche con tal brevità, che l'operazione si troverà eseguita nella metà di tempo, che impiegherebbesi seguendo il metodo vecchio.

Tali irrigazioni essendo praticate dopo le segate dell'Erba, ingrassano il terreno sì fattamente, ed ubertolo rendono, che torna ella a ripullulare con sempre più di forza, e di vigore; e massime se le dette fatture siano eseguite sollecitamente. Da ciò l'Agricoltore ne otterrà sempre maggior

gior vantaggio, e profitto. La prima segata si farà alla metà di Maggio, e la seconda, che riuscirà più abbondante, dovrà praticarsi alla Maddonna di Settembre. Si ricaveranno ogni volta da sette Più di terra sette in otto Carra di Fieno, mentre col metodo ordinario dallo stesso spazio di terreno non se ne raccoglie che un Carro e mezzo.

E' da non trasandarsi, che siccome le Candele, o canaletti maestri, per la continua depozione delle acque, vanno perdendo della loro capacità si in profondità, che in larghezza, sarà necessario perciò tenerli cavati il più che si potrà, ed il cambiarli poi ogni cinque o sei anni, cioè facendone de' nuovi presso i vecchi. Per tal effetto si atterreranno espianeranno quest' ultimi, affine di servirsi della materia, ond' essi erano coltruiti per la formazione degli altri. Un tal cambiamento non potendosi effettuare tutt' in un anno, si farà in due, prendendosi circa cotest' oggetto le più opporune misure.

Il fin qui detto si crede bastante riguardo ad un sì utile e sperimentato nuovo metodo per la coltura de' Prati. L' invenzione n' è dovuta al Reverendiss. P. D. Luigi Brunelli Canonico Lateranense e gran dilettante d' Agricoltura; il perchè da tutti gli amanti del ben pubblico merita egli essere encomiato, ed i più sinceri ringraziamenti.

#### Notizie Oltramontane.

*Agriculture of Great Britain*, &c. cioè Trattato d' Agricoltura. A Edimburgo, e si vende a Londra presso Doddsley 1763. in 4.

Quest' Opera è il frutto d' una lunga esperienza, ed il risultato di quantità d' operazioni per migliorare le terre. L' Autore dice nella prefazione, che non ha scritto sull' Agricoltura, se non dopo d' avere per molti anni seguito il metodo, ch' egli espone. La Società d' Edimburgo avea proposta

per soggetto d' un premio considerabile la soluzione di alcuni quesiti concernenti la vegetazione, il lavoro, l' ingrassamento, e le varie maniere di fecondare i campi. L' Autore si esercitò intorno questi differenti oggetti; ma intanto era trascorso il tempo per consegnare le risposte ai proposti quesiti. Allora egli si determinò di pubblicare le sue osservazioni. Suppongon elleno molte cognizioni, e questo Trattato merita d' esser letto. Quasi tutti quelli, che scrissero in questa materia, hanno cominciato, come Virgilio fece nelle sue Georgiche, dall' esame della natura del suolo. Il nostro Autore al contrario non parla delle qualità de' fondi se non dopo d' aver esaurito il suo soggetto. La ragione di cotesto nuovo ordine sembra giudizioosissima. Anche senza conoscere le vie della natura nella vegetazione, ed anche senz' essere molto dotto, si può differtare sulle varie qualità de' terreni; ma non è possibile il decidere, senza la cognizione de' modi di fecondare la vegetazione qual terreno sia buono, qual sia cattivo, &c. Quest' Opera è ripartita in quattro libri. Nel primo parlasi solamente della vegetazione. Il secondo ha per oggetto il lavoro; versa il terzo in i modi di concimare; e viene formato il quarto dal complesso di molte buone osservazioni sul terreno, e sue differenti specie. L' Autore promette di continuare a scrivere, qualora scorga, che venga aggradata la sua fatica.

*Pensées sur la dépopulation actuelle de l' Europe* &c. ovvero: Pensieri sulla spopolazione attuale dell' Europa, e su i mezzi d' arrestarne i funesti effetti. Dissertazione compresa nel Giornale Enciclopedico d' 15. Luglio 1763.

*Guide des Laboureurs* &c. ovvero: Guida de' Lavoratori, o Compendio dell' Agricoltura pratica. Parigi, in 12. 1764. presso Despilly. Quest' Opera è divisa in Dialoghi per la facilità de' Curati di Campagna, che volessero fare il gran bene di perfezionare i loro Parrocchiani nell' Agricoltura.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

22. Settembre 1764.

*Lettera del Chiariss. Sig. Pietro Arduino al Compilatore del presente Giornale, intorno la coltura de' Gelsi alla maniera de' Veronesi.*

**I**L Giornale di Storia Naturale, Agricoltura, Arti, e Commercio, che avete intrapreso a scrivere, viene talmente riconosciuto importante ed applaudito, che ancorchè non me n'aveste fatte replicate istanze, io non mancherei di contribuire al progresso di un'Opera così lodevole ed applaudita ed a alcun mai per anche tentata od intrapresa in Italia. State dunque sicuro, che a misura, che la nuova incombenza sopra la scienza teorica e pratica d'Agricoltura, onde dalla Pubblica Regia munificenza sempre intenta alla felicità de' suoi Stati, ultimamente sono stato onorato, mi anderà somministrando materie spettanti al vostro lavoro, e mi lascerà tempo per poterle a tal fine ordinare, avrò la maggiore premura di recarvi contraffegni della stima, che faccio di vostra dotta Persona, e del desiderio ardentissimo, che ho di corrispondere all'oggetto, cui sono stato destinato. E giacchè in occasione del Viaggio, fatto nello scorso mese di Luglio nel Vicentino, e Veronese, ed al celebratissimo Monte Baldo con S. E. Reverendiss. Monsi. *Marco Cornaro* Vescovo di Torcello e Murano, benignissimo mio protettore, e fautore zelantissimo delle Scienze, e specialmente della Botanica, della quale è intendentissimo, ho avuto agio di replicare le ricerche, e le osservazioni sopra la coltivazione de' Gelsi, farà questo l'argomento della *Giorn. d' Ital. Tom. I.*

prima Memoria, che ho il piacere di addressarvi.

Questa utilissima Pianta, che tante ricchezze apporta ne' Paesi, ove si coltiva, forma, come sapete, il principale, e più pingue prodotto del Veronese mia Patria; ed i Veronesi, che da gran tempo vi stanno, colla più esquisita diligenza, intorno applicati, sonosi ridotti ormai così pratici in tal sorta di coltivazione, che meritamente vengono non solo in ciò riputati più eccellenti d' ogni altra Nazione suddita di questa Serenissima Repubblica, ma il loro metodo pur anche serve di modello à que' de' circonvicini Territorj, che seriamente ad applicarvisi intraprendono.

I Vicentini emulatori lodevoli de' Veronesi, a forza d'imitarli han fatto, e fanno tutt'ora gran progressi. Anzi i più attenti e studiosi d'Agricoltura si sono provveduti di coltivatori Veronesi, che chiamano *Moraroli* con felicissimo successo; come può vederli presso il Nobile Sig. Conte *Agostino Negri*, Cavaliere di somma abilità e peripicacia, ed appresso il Sig. *Francesco Modena*, ed altri, che tralascio di nominare. La malintesa pratica, e la detestabile negligenza da me osservata in varj luoghi, e particolarmente in questo Territorio Padovano, nella coltura de' Gelsi, mi fa credere, poter riuscire di pubblica e privata utilità la seguente informazione, ch' è il risultato di quanto con somma abilità ed industria io stesso vidi usarsi da' Veronesi circa tale articolo. Procurerò rendere più breve che mi sia possibile questa informazione medesima, affinchè sia

addattata a' vostri Fogli, ed a portata di chiunque vorrà leggerla.

Due sono i modi di propagare i Gelsi; uno colle propagini, chiamate *rifessi*, fatte dei virgulti prodotti dalle ceppaje dette *Madri* di Mori; l'altro per seminazione. Col primo modo, avendo le ceppaje d'ottima qualità, e come dicono, di calmo, fioriscono Mori bellissimi, vegeti e producenti buonissima foglia, da trapiantare a suo tempo per le campagne senza altra pena, o perdimento di tempo nell'avergli ad innestare. Sembrami inutile il voler insegnare un siffatto metodo, comechè egli sia universalmente noto, e facilissimo. Quindi è, che mi riduco a parlare distesamente del secondo, come il meno conosciuto, e che richiede molta pratica e diligenza. Egli si eseguisce nel modo seguente.

Raccolte le More benissimo mature, si ammucchiano, e così ammucchiate, si lasciano due o tre giorni, affinché putrefacendosi, riesca di poterle facilmente stritolare. Quindi si pongono in qualche vaso assai capace, ove si stropicciano, e tanto si calcano co' piedi, che la loro polpa si stemperi; versandovisi sopra si successivamente dell'acqua, e si dimenando essa polpa colle mani, che affatto disciogliendosi, ne rimangono sprigionati e liberati i semi, e cadano in fondo del vaso. Allora si getta via l'acqua intorbidata dalla pasta di More, e versatane di nuova nel vaso stesso, si torna a fare la suddetta operazione, e replicasi in somma tante volte quante sian d'uopo per rendere i detti semi affatto mondi. Eglino poscia fatti asciugare all'ombra, e riposti finalmente in sacchetti di tela, o in conveniente vasetto, si serbano in luogo sano ed asciutto, per seminarli nella seguente Primavera.

Per tale seminazione preparasi la terra, a ciò destinata, negli ultimi giorni di Febbrajo, o ne' primi giorni di Marzo: e dev'essere terreno leggiero e dolce, e molto ingrassato con concime bene ammarcito, ed ef-

posto al sole della mattina; e del mezzodi; e devesi ridurre benissimo stritolato, e quasi in polvere, vangandolo e lavorandolo con molta diligenza, e dividendolo in Porche, o *Vanze*. Fatto ciò, al cominciamento d'Aprile si pongono i semi suddetti ad ammollire nell'acqua per lo spazio di ventiquattr'ore. Indi si cavano, e si meschiano con sabbia secca, quanto più si possa esattamente, acciò riesca di poterli facilmente seminare; e non troppo spessi si seminano. Seminati che sono, si zappano leggermente la terra, tanto che rimangano coperti, e spianasi la terra stessa col Rastrello. Il loro nascimento riesce talmente numeroso, e spesso, che cresciuti essendo i Gelsini all'altezza d'un palmo, bisogna schiarirli in modo, che quei che si lasciano, rimangano fra loro distanti circa un piede. Quelli, che si cavano, si trapiantano subito in terreno preparato, come sopra si è detto, e nella medesima distanza, adacquandoli una volta al giorno per tre o quattro giorni, ed avendo cura che nè questi nè i primi non patiscano di siccità, irrigandoli perciò opportunamente. Questo terreno diceasi il *Vivajo*. Due o tre volte all'anno si zappano i piccioli Mori, e si debbono tenere ben netti dall'erbe. Quando nel secondo anno siano cresciuti alla grossezza d'un dito, si tagliano vicino a terra, loro non lasciando che una o due gemme, affinché quindi ne risultino in essi una maggior vegetazione. Allorchè poi avran vegetato, e che i butti abbiano fatto il legno, lo che suol accadere in Maggio, si recidono da essi i rami, lasciandone ad ogni Moraretto un solo, ed il più vegeto. In seguito si tiene il loro fusto ben netto dai germogli laterali, allevandolo ben diritto fin all'altezza di circa cinque piedi, oltrepassata la quale si tronca ciò ch'eccede, affinché il fusto medesimo s'ingrossi, e formi i suoi rami all'estremità di detta altezza.

Cresciuti i giovani Mori alla grossezza del manico d'una Vanga; il  
che



che succede in capo a cinqu'anni dal loro nascimento, si cavano dal vivajo, e si trapiantano ne' destinati luoghi per le campagne, oppure, non avendone bisogno, si vendono. Si possono lasciare nel loro Vivajo fin ai sette, o al più fin agli ott' anni; ma se vi si lasciasse maggior tempo, divenendo eglino troppo grossi, si correrebbe pericolo, che in trapiantandoli morissero per la maggior parte.

Alllevati dunque i Gelsini all' altezza e grossezza indicata, si trapiantano in Autunno, nel mese di Novembre, o nel fine di febbrajo, e nel principio di Marzo, come siegue. Se il terreno, in cui si vogliono piantare sia magro e tenace, o molto sassoso, come per lo più è quello del Veronese, la pratica migliore si è di scavarle delle fosse, lunghe quanto lo deggion essere le file de' Mori, larghe sei piedi, e profonde due. Affinchè in iscavarle non siavi troppo dispendio, procederassi in questa maniera. Si arri prima il terreno per la larghezza di sei piedi; poi si scavi detta aratura, gittando tutta la terra da una parte. Si replichi l'aratura altre due volte, buttrandosi su la terra dalla parte opposta della fossa, acciò non si meschi con quella della prima aratura. Se la fossa, dopo le tre arature, non fosse profonda abbastanza, si anderà scavando solamente le buche, distanti l'una dall'altra circa venti piedi; nel qual modo verassi a conseguire il risparmio di quasi la metà della spesa. Ciò farsi nell'Autunno, e nell'Inverno, acciocchè il ghiaccio disponga la terra. Se si dovessero fare le piantagioni in terreno grasso, leggiero, o sabbioso, in tal caso non si cavano fosse, ma solamente una buca per Moro, e questa lunga e larga quattro piedi, e profonda due e mezzo all'incirca. In fondo alle buche, o fosse si pongono fasci di famenti di Vite, o fusti di Formentone, che dicesi anche Sorgo; ed alcuni usano mettervi ciottoli, o piccioli frammenti di pietre, coli'ogget-

to che sostentino i Mori, e ne difendano le radici dalla soverchia umidità; il che divero moltissimo giova ne' terreni cretosi e tenaci. Sopra queste materie si pone indi la terra della prima scavatura, mista di concime vecchio, oppur anche di quel nuovo; ma in modo, che non abbia a toccare le radici de' Moraretti, i quali vi si sovrappongono, e vi si piantano in guisa, che i loro fusti non restino sotterrati niente più d'un piede, acciocchè nel calare, che fa poi la terra, troppo non si profundino; il che seguendo recherebbe ad essi grave danno, come avviene ad ognialtra pianta, che per ignoranza sia stata piantata troppo profondamente.

Adattati i Mori entro le loro buche, o fosse, e coperte le radici de' medesimi colla terra scavata in primo luogo, innanzi di riempierle vi si pone intorno del letame, ma lunges dal fusto d'essi Mori circa mezzo piede; lo che eseguito si colmano dette buche, alzando il terreno circa mezzo piede intorno al fusto medesimo.

Fatta la piantagione de' Mori, costumano i Veronesi di vestirli con paglia, o con cannelle, affinchè d'essi rimangano dal troppo cocente calore della State, e dal troppo rigido freddo del Verno, osservando di allacciare largamente detta paglia, o cannella, onde non sia impedito il loro accrescimento. Restano così vestiti circa tre anni, oppure finchè cotal vestimento cade da se infradito. Fa di mestiere poi smovere la terra loro dintorno coll' aratro, oppure con zappe, o vanghe almeno due volte all'anno, e tenerla netta dall'erbe, che facilmente vi germogliano: e succedendo siccità è provvidissimo consiglio l'annaffiarli opportunamente, altrimenti ne morirebbe una gran parte, specialmente se fossero in terreno, che facilmente risentisse il secco.

Dovendosi piantare i Mori in terre cretose e tenaci, si apporterà giovemento notabilissimo alla pronta e vigorosa loro vegetazione, se oltre

quanto si è insegnato, si facciano le Ducche, o le foglie molto più larghe; e se colla terra da riempierle, oltre al concime, vi si frametchj conveniente quantità di sabbia, la quale digregando la creta, e rompendone la viscosità, la rende facilmente penetrabile dalle radici assai delicate de' Mori, e dall'acqua.

Ma poichè tutt'i Mori derivanti da seme producono foglia picciola e magra, e perchè divenuta dura è poco atta alla nutrizione de' Filugelli; per la qual ragione vengon eglino nominati *Mori selvatici*, è d'uso quindi d'inneftarli, onde così rechino foglia di buona qualità, o, come dicono, di *calmo*. Ciò da alcuni viene praticato nel terzo, nel quarto, o nel quinto anno dopo il loro trapiantamento in campagna, oppure quando i loro ramocelli si trovino in istato da poterli inneftare. Da altri poi si costuma farlo mentre sono nel vivajo, nel mese d'Aprile del terzo anno dopo il loro nascimento, inneftandoli più vicino a terra che possono, per poter indi allevare il più vegeto germe dell'inneftato ben diritto; troncandolo successivamente a suo tempo all'altezza sopraddetta di circa cinque piedi, ove soltanto vi lasciano germogliare, e crescere tre rametti, tenendo sempre ben netto tutt'il rimanente del fusto. Il modo di fare quest'innefti è tanto noto e comune, che reputo cosa affatto superflua il parlarne di vantaggio, tanto più che devo avere in vista la brevità.

Non tralascierò nulladimeno di dirvi, che si possono fare utilmente delle Siepi di Mori, preparando la terra, feminandoveli, e coltivandoli, come sopra ho indicato, e lasciandoli tanto spessi quanto conviene per tal uso. In luogo di seminarli laddove si voglian piantare coteste siepi, si può farne la feminazione nei vivaj già descritti, e senz'altro schiarirli, se non dove fossero nati troppo ammassati. Si trapiantano poi nel secondo o nel terzo anno, e se ne formano esse siepi, abbeverandoli per tre o quattro giorni una volta al giorno. Il terreno de-

prima esser bene ingrassato, e disposto per tutta la lunghezza, che dovrà avere la siepe, e per la larghezza di due solchi. Volendosi fare dette siepi o nell'uno, o nell'altro modo, si devono zappare due, o tre volte all'anno, e tenerle ben nete dall'erbe, ed irrigate secondo il bisogno, acciò non vengano danneggiate dal secco. Il miglior modo però si è di costruire coteste siepi per trapiantazione, disponendo i Gelsini interzati, e distanti l'uno dall'altro circa un palmo, nella guisa stessa, che fanno di siepi d'Altea, detta da Botanici *Ketmia Syrovum flore vario*. Si lasciano crescere senza recidere ad essi alcun ramo fino all'altezza, che si vuol abbia la siepe, pervenuti alla quale, si tengono poi tagliati, ed acconciati nel modo stesso, che si adopera riguardo a dette siepi d'Altea; avendo però raccolta la foglia prima di tagliarli.

Avvegnachè le siepi, dirizzate nell'espuesto modo, sieno di Mori selvatici, serve con tutto ciò assai bene la loro foglia per nodrire i Filugelli dal loro nascimento, fin circa alla seconda dormizione de' medesimi, e porta considerabile risparmio nella foglia de' Gelsi grandi, della quale si fa poi uso, quando i Filugelli stessi abbisognano di maggior pastura. La Nobile Signora Marchesa *Chiara Carlotti*, sorella del sovralodato Sig. Conte *Agostino Negri*, Dama di sommo spirito, e dell'Agricoltura dilettantissima, ha fatto allevare di tali siepi nella Valle di Caprino del Veronese, e se ne serve con profitto per l'uso suddetto. Risultane da ciò una ben chiara pruova dell'utilità, che potrebbe ridondere dall'introduzione delle siepi, e dirò anche de' Boschetti di Mori, appresso una Dama colpicua, e che colla sua penetrazione, ed attenzione essendo pervenuta ad aumentare di molto le rendite della sua doviziosa famiglia, può ad altrui servire d'illustre esempio, ond'essere lodevolmente imitata.

Resta ora, che vi accenni il modo tenuto da' Veronesi riguardo alla potazione de' Mori; operazione necessarissima perchè si conservino in buono

stato, e perchè ottima foglia ed in abbondanza ne venga da essi recata. Supposto dunque, che i Gelsi siano stati piantati dopo il loro innestamento nel vivajo, o che siano di propagine di buona foglia, si lasciano crescere finattanto, che i germogli avranno fatto il legno; lo che suol avvenire in Maggio. Allora si riducono a soli tre rami per pianta disposti in triangolo, affinchè il Moro abbia a riuscire rotondo, tagliandone tutti gli altri, e tenendo ben netto il loro fusto d' germogli: e lo stesso si fa riguardando a quelli, che trapiantati selvatici sono poscia stati innestati. Nel terzo anno se ne leva la foglia, quale daffi a mangiare a' Filugelli, e dopo se ne tagliano i rami più deboli e sottili, non lasciando che i soli tre, che lasciati si avranno il primo anno, troncando però anche questi alla lunghezza d'intorno un terzo di braccio, ma sempre presso l'occhio. Si lasciano altri due anni senza tagliarli, e senza pelarli, cioè senza levarne da essi la foglia; benchè molti li pelino ( non senza danno de' Gelsini ancora troppo deboli ) per nodrire i Bachi subito dopo nati.

Trascorsi i detti tre anni, cioè nel terzo, si sfogliano, e si potano, lasciando ad ognuno dei tre rami vecchi tre dei ramoscelli nuovi i più vegeti ed i meglio situati, troncandoli alla stessa lunghezza di circa un terzo di braccio. Fatto questo secondo taglio, che cade nel sesto anno, si pelano ogni stagione, e passati altri tre anni si potano nuovamente, levandone i ramoscelli deboli, o mal situati, o che riuscirebbono troppo folti, tagliando pure le sommità a quelli, che vi si lasciano.

Dopo i sopraddetti sei anni si andrà continuando a potarli in avvenire di due in due anni; nell'efecuzione di che giova molto aver *Moravruoli* assai pratici e giudiziosi, che tengano i Mori ben rotondi, e pieni di ramuscoli, onde abbiano a produrre quel più, che potranno di foglia a proporzione del vigore della pianta, e del terreno; cosa che non è possibi-

le di fare bastevolmente comprendere con soli scritti. In tal modo, etenendo bene smosso ogni anno, e lavorato il terreno per conveniente spazio tutt' all'intorno del fusto de' Mori, e ponendovi buon letame negli ultimi d'Autunno, o nel fine dell'Inverno, si avranno in brieve tempo Mori bellissimi, onde poter alimentare copia di Bachi, o venderne la foglia, ritraendone così tutta l'utilità, che può attendersi da una sì giudiziosa ed esatta coltura.

Avvegnachè cotesta breve istruzion non si estenda a tutte le più minute cose ed osservazioni, ch'entrano nel sistema generale d'essa coltura, conviene nondimeno quanto può bastare per correggere la mala pratica in tal proposito, che sieguesi in varj luoghi, e specialmente nel Territorio di questa illustre antichissima Città di Padova, nel quale vi potrebbe essere moltissima maggior abbondanza di Gelsi, e quelli, che vi sono, potrebbero produrre assai più foglia che non recano. Ma chi darà ad intendere a' Contadini, persone ostinatissime nelle pratiche de' loro progenitori, che dessa è cattiva, e che avviene una infinitamente migliore?

Per me ci veggio gran difficoltà; e ceito, che se i S. S. Proprietarij de' fondi non facciano la generosa risoluzione di astringere i loro Villici ne modi più forti ad imitare il metodo de' Veronesi, e de' molti de' Vicentini loro vicini, da me qui sopra indicato, mai lascieranno i loro pregiudizj. Rea veramente compassione, anzi eccita sdegno l'osservare, che si fa viaggiando per cotesti contorni i Mori così negletti e strapazzati. Oltre la cattiva e mal intesa coltura, usano anche di poterli ogni tre anni in modo, che li troncano, ne appena vestigio di rami lasciano a medesimi. Ciò costumano di fare non solo riguardo a Mori giovani, ma ancor rispetto ai vecchi; talmente che un Moro di cinquanta e più anni non da appena un sacco di foglia, quando nel Veronese un Moro di circa dodici anni spesso ne somministra più di due

fac-

facchi, ed uno di cinquanta giunge frequentemente a renderne fino sei, e talvolta anche di più.

Guai a' Veronesi, se fossero così inerti e trascurati, quanto, in proposito de' Gelsi, lo sono que' del Territorio Padovano! Voi avrete veduto, Chiarissimo Amico, quante campagne vi sono nel Veronese, che quasi d'altro non vanno ricoperte che di ciottoli e ghiaje, e presso che totalmente spogliate di terra; e non pertanto esservi, mercè la diligenza e l'attenzione de' miei Compatriotti, innumerevoli piantagioni di bellissimi e frutticosissimi Mori. Anche gli altri agresti prodotti sonovi a maraviglia ben coltivati; di sorta che, se tutti i Popoli sudditi di questo Serenissimo Dominio fossero di pari industria, il suo felicissimo Stato farebbe di gran lunga più abbondante, e quantità assai maggiore attirerebbe di danajo dalle estere Nazioni. State sano, e continuateci la vostra benivolenza.

Padova 26. Agosto 1764.

Vostro vero, e sincero Amico  
Pietro Arduino

\* \* \* \* \*

*Estratto d'una Lettera del Nobile Sig. Conte Luigi Chizzola Cavaliere Bresciano, contenente due osservazioni; una sopra la guarigione d'alcuni Gelsi infermi, l'altra sopra una seconda generazione di Bachi, nodriti colla seconda foglia.*

Oltre la regnante malattia de' Gelsi, ch'è l'ulcera, la gangrena, e la carie, di cuinè parlai diffusamente l'*Ab. di Sauvages* nel suo celebre Libro: *De la culture des Murrriers* pag. 112. a varie altre molteezandio, e da cento cagioni provenienti van egli no soggetti. Allora si vede la pianta divenne sparuta ed orrida, ingiallirsi le foglie, seccarsi i rami, donde inoltratosi il male, e passato dal tronco alle radici, manca ella finalmente, e perisce. Coll'occasione d'essermi dopo la metà dello scorso

meşe d'Agosto per alcuni miei affar trasferito in Campagna, vid'io, presso a tal catastrofe sette Gelsi, ed essendo pur anche stato spettatore del modo nuovo e straordinario, onde veneratorislanati, mi compiacchio quindi di comunicarlo a V. S. comechè costituisca una nuova scoperta, che può tornare in pubblica utilità, cui ogni uomo onesto, ed ogni Cittadino ne dee essere amatissimo.

Questi sette Gelsi, oltre di mostrare all'aspetto d'essere intificiti, avean secchi ognuno diversi rami, e sotto di essi come da un'ulcera andava gemendo un siero tirante al color nero. Studiando il Proprietario de' medesimi come rimetterli, pensò di fare presso la detta ulcera un taglio lungo quattro pollici, e largo uno. Allora le piante inferme cominciarono a strafudare da tutte le parti un'infinità di umore; e cessato un tale strafudamento si sono perfettamente rimesse.

In tal incontro mi toccò eziandio d'essere testimonio presso il suddetto Agricoltore di una seconda generazione di Bachi procurata studiatamente, ed alimentata colla seconda foglia; che prorompe dopo il primo sfogliamento de' Gelsi.

Ella già saprà, che l'Abbate Nolet della Reale Accademia delle Scienze di Parigi fu di sentimento in fatti, che ciò potesse effettuarsi, e che perciò dal Sig. Zanon nella Lettera XVI. pag. 218. Tom. I. della sua Opera sull'Agricoltura, Arti e Commercio ec. venne non solo impugnato, ma posto anche in ridicolo, con l'aggiunta della formale asserzione *senz'altra speranza, e senz'altre autorità, che non si può, nè giova il farla*. Qui non si vuol cercare se in Toscana si faccia questa doppia raccolta, siccom'esso Abate Nolet scrive d'esserne stato assicurato dal Sig. Conte di Rischurt. Il vero è, che non solo può farsi; ma che anzi questi secondi Bozzoli sono, siccome parvemi, forse migliori de' primi. Ho quindi consigliato il mentovato Agricoltore a metterne da parte per provare il seme;

sopra di che non mancherò d'attenzione, per farle noto il risultato nell'anno venturo.

\*\*\*\*\*

*Della Fabbrica di Panni alla Militare esistente in Venezia della Ditta de' S. S. Fratelli Driuzzi, e Compagno.*

**L**E descrizioni delle Fabbriche tanto più interessano il Pubblico, quanto maggiormente si adoperano a leno sovra generi utili, e recano d'impiego al popolo, il quale addestrato così nell'industria e nelle Arti concorre al bene dello Stato, e ad accrescere in lui ornamento, possanza e grandezza. Quindiè, che non mancheremo giammai di renderle note tutte le volte, che potremo esserne informati, facendo nel tempo stesso agl'Imprenditori quella giustizia, ch'è loro ben dovuta.

La Fabbrica di cui ora vogliamo recar, notizia appartiene di presente ai Fratelli *Driuzzi*, e si esercita principalmente nella manifattura de' Panni per uso delle Soldatesche. Ella giace in Venezia sul Canale Regio dalla parte di S. Girolamo nel luogo detto le *Chioverette*.

Entrando nel recinto della medesima tosto si presenta all'occhio un gran pezzo di terreno messo ad usi di *Chiovera*, ed in fondo dello stesso un corpo di edificio, il quale in tre piani comprende tutt' i luoghi inservienti al totale della manifattura, ed alla riposizione de' materiali che servono alla stessa, non che dei perfezionati lavori.

Nel primo piano, o pian terreno, v' hanno tre Stufe compresavi quella da pettine; una grande stanza per battere, o verghizzare; due luoghi per cimolare; una Tentoria coi suoi attrezzi, e Magazzini per Olij e legna; un luogo da Cimatori; un altro con quattro argani per la garzatura de' Panni, uno stanzione per l'uso, come dicono di *scartanare le cimozze* de' medesimi; il luogo per rimondarli dopo essere purgati; il So-

prestatojo con tre macchine; il deposito delle Lane filate, divise in stame e trame, e quello ove ripongonsi i panni del tutto compiuti. A tutti questi luoghi, che saran diciotto all' in circa, si devono aggiungere varie cassette per i Capi Operaj, ed il Cancello del Fattore, che riposto nel centro di questo piano può facilmente dar i suoi ordini, vegliare sugli andamenti delle Macfranze, ricevere le commissioni, e badare con sollecitudine a quant' occorre nella Fabbrica.

Tal è la costituzione del primo piano. Il secondo o quello di mezzo, trattene alcune stanze alla banda, che servono di abitazione per i Custodi della Fabbrica, riman pel resto diviso in due lunghi saloni, ove veggonsi piantati trenta sei Telaj da Panni, una quantità di Arcolaj per involgere le lane e riempierne le navette o *spolle*, due Filatorj, ed un luogo a parte con sei altri Telaj per Rasette.

Di questi ve n' han anche altri otto nel terzo piano. E' desso, fuorchè laddove giacciono i detti otto Telaj, tutto aperto ai lati, e serve ad uso di Chiovera per la stiratura de' panni tinti. Sotto il soffitto vi è praticato come una specie di Magazzino pensile, capace di contenere cento migliaia di libbre di lane, e varj altri comodi vi sono, il cui minuto dettaglio troppo in lungo porterebbe. V' ha tutto in somma, in questi tre piani, ch'è d'uopo per la manifattura de' Panni, fuorchè ciò, che non può eseguirsi in Venezia, cioè il Purgo ed il Folo; praticandosi il primo nel pubblico luogo esistente sul Fiume Brenta presso Moranzano, ed il secondo in Treviso, ove questa Fabbrica tiene due Foli per suo conto.

Le persone fra uomini e donne d'ogni età giornalmente impiegate entro il recinto della Fabbrica stessa, sono da quattrocincinquanta in circa; numero però che si accresce e minora secondo le commissioni. Fuori poi vi avranno due mila Filatrici, e queste trovansi sparse in parec-

chi villaggi dei Territorj prossimi alla Dominante, cioè del Friuli, Padovano, e Trevigiano. Si reca da Filare anco negli Spedali di Venezia, e segnatamente in quello di S. Giovanni e Paolo detto l' *Spedaletto*. Ma quello per cui l' Imprenditore merita somma lode si è, che in un Palagio vicino alla Fabbrica egli tiene impiegati cinquanta miserabili Fanciulli. Dopo essersi quivi esercitati nello svolger le Lane sull' Arcolajo, cresciuti che siano in età, si fanno poi passare nella Fabbrica ad addestrarli in altri lavori.

E' capace questa Fabbrica di compiere, come già fece più d'una volta, ottanta mila braccia di Panni all'anno per uso delle Truppe si Italiane, che Oltramarine; ma limitandosi a questo genere in quel tanto, che porta l'impegno annuale contratto dall'Imprenditore per le pubbliche esigenze, si dilata quindi nella manifattura di altre sorte di Panni, cioè di varj colori, e molto ottimi per Livree da Servidori, non che in una specie, la quale tinta in nero serve per la copritura de' Felci delle Gondole, siccome anche, sovravvenendone ordinazioni, in panni fini eccellenti detti all'Olandese.

In quanto però al primario oggetto della Fabbrica, che, come si disse, è de' Panni alla Militare, essendo cominciati gl' impegni dell' Imprenditore col Sereniss. Principe nel 1754., è una pruova che ne sia egli riuscito, e che abbia adempiuti i suoi doveri, se dalla Pubblica Autorità con sovrano Decreto del 16. Aprile dell'anno presente, gli fu riconfermata la commissione per altri anni dodici, aggiungendovi l'ordinazione delle Rasseste per la fodera de' sopra vestiti delle Soldatesche, che saggiamente si è pensato sostituire alla Tela.

Ciò forma l'elogio dell'onoratezza e fedeltà della Ditta de' Fratelli Diuzzi, e Compagno, e fa fede dell'ottima qualità delle manifatture della loro Fabbrica.

### Notizie Oltramontane.

*Essai sur le blanchement des Toiles, ovvero Saggio sull'imbiancatura delle Tele del Sig. Home. Operatradotta dall'Inglese, ed arricchita di buone note, e di una istruttiva Prefazione. A Parigi presso Ganeau. 1763.*

L'Autore, dopo aver parlato dei sali, che debbonfi adoperare, del grado di calore, e della qualità delle acque essenziali all'imbiancatura delle Tele, fa vedere quanto sia necessario d'aver ricorso alla Chimica, o almeno d'averne una teoria, per acquistare questo metodo, col cui mezzo si accelera ed anima la fermentazione; lo che risparmierebbe molto tempo. Trovasi in questo saggio descritto come procedono gli Olandesi, per rendere la Tela più bianca ch'è possibile. Affine, che nulla a desiderare rimanga su di tale oggetto, il Sig. Home recal'analisi delle differenti ceneri, che s'impiegano in varj paesi; e fa vedere, che non bisogna impiegar mai sola l'acqua di calce di pietra, comechè renda la Tela gialla, e debole; che per iscemare le qualità corrosive della calce, conviene aggiungervi quattro volte altrettanto di sale alcali, e che per fine si eviti di far uso del latte di butirro corrotto, perchè affretta la putrefazione della Tela e la distrugge. Questo Saggio contenendo tuttocciò, che desiderar si puote su di tale materia, meriterebbe perciò di essere tradotto nella nostra lingua a beneficio de' Fabricatori di Tele, giacchè pure del medesimo Autore è stato reso in Italiano il Saggio su i principj della vegetazione. La stampa n'è stata fatta in Milano l'anno scorso, ed ora si riproduce coi Torchetti di Venezia dei Signori *Domenico Pompeati, e Jacopo Caroble.*

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

29 Settembre 1764.

*Saggio d'una nuova spiegazione del Flusso e Riflusso del Mare con altri Filosofici pensieri, raccolti in una Lettera diretta ad un Amico dal Cavaliere Marchese Carlo Mosca Barzi. Pesaro 1764. per le Stampe di Pasquale Amati. Bella edizione in 4. di pag. 39. senza l'avviso al Pubblico dello Stampatore.*

IL periodico giornaliero fenomeno dell'esto marittimo è uno di quegli oscuri e complicati enigmi di Natura, per ispiegare il quale fursero in ogni tempo, benchè con esito poco fortunato, novelli Edipi nelle varie Scuole della Filosofia. Chi ne attribuì la cagione al perpetuo andirivieni de' sotterranei fiumi, e dell'acque dell'abisso; chi al bilanciamento del nostro Globo sul suo proprio asse; chi alla pressione della Luna, e chi alla gravitazione, per mezzo della quale tutt'i corpi della terra hanno una tendenza verso il proprio centro, e una somigliante gravità verso il centro del Sole, e della Luna, e di tutti gli altri Pianeti.

Il Sig. Marchese Mosca senza esaminare la storia, nè fare la critica di corali sistemi, volendo produrre opinione sur d'una sì oscura ed avviluppata materia, ne avanza primieramente la massima, che il miglior metodo di filosofare in materie fisiche, è quello di spiegare un fatto per l'altro, e di ridurre le osservazioni, e le sperienze a fenomeni generali, per dedurne le più vere e plausibili conseguenze. A tenore di ciò adunque egli ne assegna primieramente le divisioni della terra, e della sua at-

mosfera, e quindi rendendo conto del mescolamento, nelle diverse zone, dell'atmosfera medesima, e delle sue cagioni, siccome del caldo, e del freddo causa del moto, e del fuoco elettrico causa della fluidità, viene a proporre, che l'accrescimento del volume nell'acqua gelata, che si gela, e che si dispone a gelare, è l'origine del flusso e riflusso. Recate le prove dall'accrescimento di volume che acquistano le acque gelate, e dimostrata la necessità del flusso e riflusso per l'economia delle medesime acque marine, onde non istagnino, nè imputridiscano, s'insogna poi, che gelandosi i mari delle zone fredde, e accostandosi al gelo quei delle zone temperate, dovranno da ciò innalzarsi tutt'i mari, che restano fluidi, giacchè porzione del loro continente viene ristretta dal crescimento di volume che fanno i primi; ed all'incontro torneranno al primo livello, qualora cessando il gelo, e il freddo, verranno i mari a ripigliare la fluidità loro, o il loro minore spazio di prima.

Mà questa spiegazione del modo, onde le acque de' mari possono alzarsi ed abbassarsi, non basta. Il punto stà in provare se ad un tal moto corrispondano i periodi, e le circostanze, che accompagnano le maree. Elleno sono generali per tutte le zone, ma nelle fredde, e nelle temperate sono maggiori; del che il nostro Autore ne riporta non poche autorità, ed osservazioni. Di più hanno tre periodi notissimi, uno quotidiano, uno mensuale, ed uno annuale. Gli Antichi insieme con Plinio, non-  
chè

chè i moderni Filofofi, in trattando delle medefime, han fempre tenuto in confiderazione il Sole, e la Luna: *Caufa in Sola Lunaque*. Da effi non fi diparte il Sig. Marchefe Mofca, fe non che egli riguarda cotefi due Pianeti come la prima cagione della formazione, e della diffoluzione del ghiaccio. Quindi dopo aver determinato come ciò operino, viene a render ragione primieramente dei quattro termini nella giornata, ne quali fi gelano, e fgelano le acque, donde nafcono i due fluffi e rifluffi del periodo quotidiano. Succelfivamente ne spiega il periodo menfuale, provando coll' autorità d' *Helis*, che fotto il polo v' ha più freddo ne plenilunj e ne novilunj; e finalmente tratta del periodo annuale, facendolo derivare dalla maggiore, o minor diftanza del Sole e della Luna dalla Terra, onde con più o meno di forza agifcono fuff'acqua.

Ciò pofto, entra il noftro Autore in un più minuto dettaglio. Cogli fteffi principj ei va dichiarando, perchè le maree fono ora maggiori la mattina della fera, ed ora all' incontro; perchè il fluffo fucceda nello fteffo tempo alle fpaggie fettentrionali fiafi la Luna ne' tegni aufttrali, o boreali; perchè le acque calino più lentamente nel rifluffo di quel che s' innalzano nel fluffo; donde proceda quel periodo, nel quale le acque fteffe ftanno ferme pria di determinarfì al fluffo, o al rifluffo; perchè non fiegua fubito l' effetto immediatamente all' impullo della Luna, e del Sole; perchè le maree vadano crefcendo andando queff' ultimo pianeta dalle quadrature alle fizigie, ed al contrario dalle fizigie alle quadrature; perchè il fluffo corra dall' equatore verfo i poli, e perchè le maree fieno più grandi nelle zone temperate, e più picciole ne' mari, che han poca comunicazione con que' gelati.

Il Signor Marchefe Mofca fa mostra di bell'ingegno in tutte fiffatte particolarità, e maffime accennando le cagioni delle maree ftraordinarie non regolate, e regolate, come quel-

le, che fono cofpicue nel porto di Tunchino, in quello dell' Euripo nel canale di Negroponte; e fpigando finalmente parecchi altri fenomeni, che appartengono al fuo foggetto, o che allo fteffo riferendofi fervono ad illuftrarlo. Secondo lui tutto è fluffo e rifluffo nell' Univerfo. Egli efifte ne' venti, regna ne' corpi umani, e delle befte; nelle piante, ne' metalli, e nelle pietre, comechè fova tutti queffì corpi operi il caldo e il freddo con la fteffa analogia, come opera fulle acque marine. Offervandofi quanto l' uno e l' altro agifcono fuffa Calamita, fi arguifce, che l' attrazione poffa provenire dal fluffo e rifluffo dell' aria; e chiamati in fuffidio non pochi fenomeni, che dall' elettriche fperienze vengono prefentati, fi deduce anco dagli fteffi principj l' attrazione de' corpi celeffi, l' accelerazione del moto nella caduta de' gravi..... ma qui l' Autore deftafi dal fuo foggio, in cui pareagli per mezzo del caldo, e del freddo, della condenfazione e fluidità, del fluffo e rifluffo ne' corpi, d' effere entrato nell' officina della Natura, e che queffa, a lui cortefe, difpofa foffe a moftargli i materiali, gli ordigni, ed il modo, che tiene per porli in ufo nelle fue grandi opere.

\* \* \* \* \*

*Ambrofina, novum Plantæ Genus; defcribente Ferdinando Baffio Horti Medici exoticarum Plantarum Bononiæ Præfetto. Bononiæ 1763. apud Lælium a Vulpe Inftituti Scientiarum Typographum. In 4. di pagine 8. con una Tavola incifa in rame.*

**I** Libri di picciola mole effendo fogggetti a facilmente fmarrirfi, e cadere nell' obliuione, è quindi ottimo l' iftituto di farne ricordanza in Opere maggiori, che almeno ferbar ne poffano la memoria alla pofterità. Merita oltre ciò d' effere annunziata la Botanica fcoperta fatta l' anno paffato dal Chiariffimo Sig. Ferdinando



Bassi, comechè per essa si rechi incremento alla Naturale Storia, ch'è uno degli oggetti principali, fu di cui versa il presente Giornale.

La pianta ora detta *Ambrosina* fu osservata, disegnata e descritta dal celebre *Paolo Boccone*, il quale nominolla: *Arisarum Potamogeti foliis*, e *Dracunculus*, five *Arisarum Potamogeti Foliis*. ( *Boc. rar. 50. & rar. Tab. XVI.* ) *Francesco Cupani* altro Botanico di Sicilia la vide eziandio, e notovvi cinque varietà. ( *Hort. Cat. 21. e 22.* ) Ma il *Rajo*, ( *Hist. Plant. Tom. 2. app. 1097.* ) ed il *Morifone* ( *Hist. Oxon. Tom. 3. pag. 544.* ) furono soltanto pretti copiatori del *Boccone* suddetto, usurpandone ad un tratto e la nomenclatura, e la descrizione, benchè imperfetta e manchevole, atteso che nel tempo di lui non era fissata la Botanica a quelle leggi, nè munita di quei presidi, per cui di presente ha tanto ricevuto d'incremento e perfezione. Il *Chiariis*. Sig. *Bassi* dopo le più accurate osservazioni fatte da esso lui su questa pianta, avendo rilevato, ch'ella oltre d'infinitamente differire da qualunque dei generi fin ora noti, era eziandio dotata d'un particolare carattere, ne istituì quindi il nuovo genere, dandole il nome suddetto d' *Ambrosina*, onde onorare con tale Botanica apoteosi il nome, e la memoria dei due Fratelli *Bartolommeo*, e *Giacinto Ambrosini*, già Professori celebri del passato secolo nel pubblico Orto di Bologna, ed ucinini di gran merito nella Letteraria Repubblica.

L' *Ambrosina* appartiene alla Classe *Gynandria Polyandria*, ed il suo carattere è come siegue.

CAL. *Spatha monophyla, ventricosa, cucullata, basi convoluta, apice recurvato conveniens*, & *dissepimenti cuspidam ope duos continens loculos superius insimul communicantes, persistens*.

SPAD. *Simplicissimus cylindraceus Spatha longior*.

COR. Nulla.

STAM. Filamenta nulla. Anthera sessiles, numerosissimæ postica dissepimenti facie adnatæ.

*Nectaria duo subrotunda concava ad basim Antherarum*.

PIST. Germen *Subrotundum*. Stylus *cylindraceus*. Stigma *obtusum*.

PER. Capsula *subrotunda*.

SEM. *Plurima ovata nidulantia*.

OBS. *Fæmineas foris partes anterior, masculinas posterior servat loculus*.

Dietro l'esposizione del carattere, viene la descrizione non solo del portamento e costituzione della pianta in tutte le sue parti; ma pur anche della sua fruttificazione, siccome del tempo, e del sito in cui vegeta spontaneamente, ch'è nelle vicinanze di Palermo in Sicilia, donde i semi vennero al nostro Botanico trafmessi.

\* \* \* \* \*

*Dell' Agricoltura, dell' Arti e del Commercio ec. Lettere di Antonio Zanoni. Estratto secondo.*

Dopo il saggio da noi recato nel Foglio VIII. di quant' è contenuto nel primo Volume di questa utile Opera, continueremo adesso a render conto di ciò che forma la materia del secondo, il quale in ventuna Lettere è ripartito. Il nostro Sig. Zanoni intraprendendo a darci la storia della Seta, non solo si fa conoscere informatissimo di quanto spetta a questo prezioso prodotto rapporto all' erudizione e ad una giudizioissima critica, ma anco per ciò che riguarda al massimo vantaggio, che ne reca agli Stati, ove può essere coltivato e messo in commercio. Di questa storia ne recherem noi soltanto i tratti principali.

Aristotile e Plinio furono i primi a scrivere della Seta; ma uno parlò soltanto di quella di Coo, e diè cenno l'altro anche di quella d'Assiria, o sia de' Chinesi, chiamati allora *Seri*. Ulpiano notò poi la differenza dell' una e dell' altra. La foglia de' Gelsi essendo il cibo proprio ed identico degl' Insetti, che la Serica Seta producono, perciò dal nostro Autore

impugnati il sentimento dello Scali-  
gero, il quale dopo aver preso abba-  
glio intorno la situazione di Seras e  
della Trapobana, pretese, ch'essi In-  
fetti nella Siria, e nell'Egitto venis-  
sero nodriti colle foglie del Sicomor-  
ro. Non è però, che negar vogliasi  
l'esistenza di altri viventi produttori  
di Seta, fra cui v'entrano fin i Ra-  
gnateli, come apparisce dalle sperien-  
ze del Bon; ma questa ed altre Sete  
poco o nulla giovando, qui inten-  
desi di parlare della Seta nostrale, in  
origine Chinesè, e coè di quella, che  
da Plinio testè citato fu nominata  
*Seta d'Assria*. Il modo di nodrire i  
Filugelli, e l'artificio delle manifat-  
ture di Seta era nella China assai im-  
perfetto prima del Regno di Yao,  
innalzato al trono 2357. anni innan-  
zi l'era Cristiana. La Moglie di lui  
ammaestrò le femmine Chinesi in co-  
testi lavori, che furono per lo spa-  
zio di molti secoli esercitati in quell'  
Impero, finchè sotto il governo cru-  
dele dell'Imperadrice Lieu-Heva col-  
la decadenza dell'Agricoltura, egli-  
no pure considerabile nocimento ri-  
cevettero. Restarono però rimessi sot-  
to l'Imperadore Venio di Licupango,  
onde quindi i Chinesi col traffico  
della Seta acquistarono tesori. Ciò na-  
sceva dal sommo pregio, in cui da tut-  
te le Nazioni si tenevano le mani-  
fature d'un tale prodotto. Servivan  
elleno soltanto all'ornamento de'  
Principi, e di personaggi d'altissimo  
conto. In fatti da' tempi di Aurelia-  
no fin a que'di Giustiniano il pre-  
zo della Seta equivaleva a quello dell'  
oro; il perchè non è maraviglia se  
durante l'Impero di Tiberio ne fu-  
rono proibite le vesti; se i Sovrani  
solevano ornare soltanto di serici lavori  
gli orli delle loro vesti medesime, e  
se l'andarne prima d'ogni altro inte-  
ramente vestito entra ne' fasti dell'  
incredibile dissolutezza, e del lusso  
straordinariamente portato all' ecces-  
so dall'Imperadore Elagabalo.

Ciò premesso entra il Sig. Zanona  
a narrare, come i Persiani dopo aver  
comperata la Seta da' Chinesi, veni-  
vano a farne vendita in Costantino-

poli, donde poi pel resto dell'Europa  
spargevasi. Lunghi e difficili furono  
i maneggi di Giustiniano per aver  
un sì pregiato e dovizioso prodotto  
nel suo Impero, dopo esserne stato in-  
formato da alcuni Monaci del sito e  
del modo della di lui origine. Ei gli  
spedi nell'India, perchè di colà recas-  
siero, come ferono, le uova de' Filu-  
gelli; egli istituì le prime piantagio-  
ni de' Gelfi, e giunse a stabilire l'  
arte delle maniffature di Seta nella  
Grecia. I Successori suoi ve le dilata-  
rono successivamente, e restaronvi  
pel corso di sette secoli, cioè fin a'  
tempi di Manuele, ne' quali le vesti  
di Seta venivano appellate *Oltremari-  
ne* e *forastiere*.

Ruggieri I. Re di Sicilia entrato in  
guerra con quest'ultimo Imperadore,  
ed avendo nel 1148. fatta un' invasio-  
ne in Atene, Corinto e Tebe, tutti  
vi trasse gli Operaj, che in queste Cit-  
tà lavoravano in Seta, e tradottigli in  
Palermo, ivi lor diede stabilimento.  
Dalla Sicilia si diffuse poi l'Arte pel  
resto dell'Italia. I primi a profittarne  
furo no i Lucchesi; indi i Fiorentini,  
ed i Bolognesi, nella di cui Città fu  
da un Lucchese nel 1272. inventato il  
Filatojo. In questo torno i Monaci  
Umiliati intrapresero a fabbricar drappi  
con oro ed argento, nella qual arte  
poi cotanto in Venezia si andò innan-  
zi. Sembra al nostro erudito Autore,  
che l'epoca più certa dell'introduzio-  
ne in questa Capitale delle maniffatu-  
re di Seta seguisse nel 1309. trasporta-  
tavi da molte famiglie Lucchesi del-  
la fazione Guelfa, che vi si vennero  
a rifugiare; ma certo crediam noi, ch'  
egli circa tal punto vada errato, poi-  
chè una Legge del Maggior Consiglio  
emanata nel 1242. ci fa testimonianza,  
che anche innanzi ad un tal anno vi  
foss'ella stabilita. La legge viene ri-  
portata alle pag. 97. d'una Dissertazio-  
ne del Sig. *Girolamo Zannetti*, che ha  
per titolo: *Dell'origine di alcune arti  
principalmente appresso i Veneziani*.

Che che ne sia, passò l'arte della  
Seta da Venezia in Napoli sotto Fer-  
dinando I. per opera di Marino Cata-  
ponte Viuziano, e vi fece poi gran-  
di-

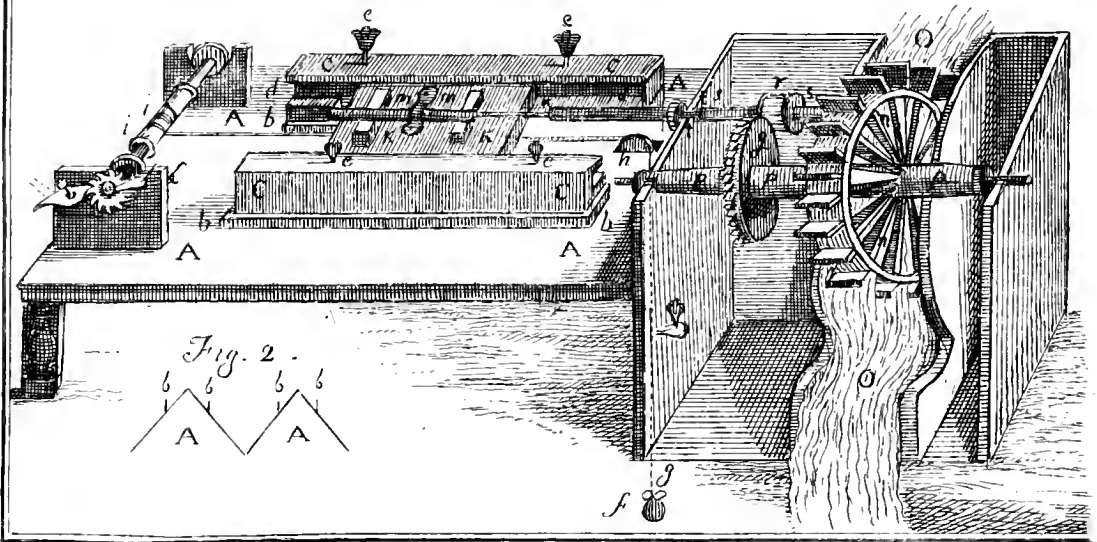
POSTAL  
JAN 34  
HIS 108



N. XV.

Fig. 1.

P.



dissimi progressi. Ne' tempi seguenti, cioè sotto il Regno di Luigi XI. tratta venne in Francia, e Carlo VII. che gli successe, cercò anche averne la materia, ordinando per tal effetto, che venissero fatte delle piantagioni di Gelsi. Su di tal oggetto però fu versato con più d'attività e premura sotto la Monarchia di Enrico IV. Questo Principe non solo accrebbe considerabilmente le suddette piantagioni, ma diede commission anche al celebre Oliviero di Seres di dilatarne cogli scritti e coll'opera la coltura. Le opposizioni fatte ad Enrico da' suoi Ministri, le sue lodi, ed i suoi felici successi, sono oggetti intorno a' quali il nostro benemerito Autore ne versa con erudizione, e col più ottimo lume. Noi non ci fermeremo sopra le utili digressioni, in cui egli entra, e nemmeno lo seguiremo laddove parla dell'invenzione del Telajo inserviente alla formazione delle Calzette di Seta. Bensì ripigliando seco lui la cominciata storia, diremo, che l'abilità de' Fiaminghi, ed il commercio ricchissimo, il quale facevasi in Bruges, chiamarono nella loro Provincia non pochi fabbricatori di opere di Seta a prendervi ricetto. Restò così nel 1566. introdotta l'arte in Anversa, donde poi coll'occasione dell'assedio posto a questa Città nel 1584. sviatisi gli Operaj, la recarono in Olanda, e nell'Inghilterra. In quest'ultimo Regno però non cominciò a veramente fiorire che dopo la metà del trapassato secolo. Gli ultimi che pensarono a coltivarla fra gli Italiani, ed insieme a procurarsi anche il prodotto, furono i Piemontesi. Per le attenzioni del Gran Vittorio Amedeo vi sono riusciti perfettamente, onde il detto Monarca viene giustamente lodato dal Sig. Zanon, e posto, diem così, in parallelo con Seach-Abas Sovrano della Persia, il quale mirabilmente accrebbe la ricchezza, e potenza de' suoi Stati coll'accrefcere in essi il prodotto medesimo della Seta.

Tale è essa la storia. Le discussioni in cui l'Autore entra immedia-

tamente non solo vi hanno rapporto, ma ad illustrarla tendono in una maniera la più interessante, e che merita in singolar modo i riflessi del Pubblico. Se i Gelsi potessero felicemente allignare in qualunque Regione, e sotto ad ogni clima; e si potessero parimenti per ogni dove educare i Bachi, verrebbe un giorno in cui il loro prodotto dovria infinitamente scemar di valore, e restar noi in conseguenza privi di quel ricchissimo utile, che ne riceviamo. Non c'è però da temere su di tale articolo. Il nostro Autore fa vedere col fatto quanto la natura abbia ristretti i confini al buon riuscimento de' Gelsi, e più particolarmente a quello de' Filugelli. Sian pure i Francesi industriosi quanto mai esser lo possano, che giammai non giungeranno ad allevarli oltre l'estensione di due sole provincie del loro vasto Regno, che sono la Provenza, e la Linguadocca. Inutili furono gli sforzi di Enrico il Grande per dilatarne più oltre la coltura. Il Sig. Zanon reca sopra di ciò un saggio delle sperienze di Oliviero Seres sopra mentovato, e fatali riflessi, donde chiude, che fuori d'un clima simile al nostro, la Seta può essere un oggetto di curiosità e di piacere, ma non mai prodotto di commercio. Non riuscirono i tentativi del Duca di Wirtemberg, allorchè si propose d'introdurre e propagare i Gelsi nel suo Ducato. Lo stesso avvenne a Jacopo I. Re d'Inghilterra, e circa i progetti, e le sperienze fatti da Giovanni Appletree, e dal Sig. Barckam, una Lettera, che si produce del Sig. Giuseppe Chivassi, ne mostra la inutilità. Gli Inglese furono necessitati a confessare con un Atto del Parlamento, che non potevano far a meno delle Sete Italiane. Prova ne sono gli esperimenti mal riusciti nella Virginia e nella Carolina; sul qual esempio è anche poco da sperare nella Lovisiana. Il Czar Pietro non ebbe miglior fortuna nell'Ukrania. Può non parlarsi delle piantagioni de' Gelsi fatte l'anno 1743. nella Contea d'Annau. Poca riuscita han fatto que'che vennero fatti cre-

fiere ne' contorni di Vienna, e così pure non ellesi un esito corrispondente alle speranze riguardo ai Bachi, che vi si vollero allevare. Infruttuosamente in somma si adoperaron per aver seta in copia ne' loro Stati, senza bisognarne di forastiera, il Margravio di Brandeburgo Bareyr, il Regnante Monarca Prussiano, Augusto I. Re di Polonia, la Regina di Svezia, e gli abitatori del Territorio di Bolzano. Fin nell'Ungheria v'ha difficoltà di raccorre gran quantità. In Svezia segnatamente, ove si fecero i maggiori sforzi, la faccenda andò forse peggio d'altrove; ed a provarlo recasi verso la fine del Volume un Documento che niuna eccezione patisce. Al di là dei gradi 46. non può più considerarsi la seta qual naturale produzione del clima.

Gli Italiani son per tal conto fortunati, e massime se oltre ciò nulla hanno a temere ancora riguardo alle Sete Siciliane, Spagnuole, della Turchia Europea, non che delle Chinesi, Bengalesi e Persiane. Codeste servono solo per tramare; il perchè quanta maggior copia di esse ne venisse recata in Europa, altrettanto ne sarà sempre necessaria di quelle d'Italia, che sono le più atte per ordire. Riferito codesto fatto, passa l'Autore ad indicare il prezzo di quest'ultime quale viene fissato in Amsterdam rispettivamente alla loro qualità, ed assegnasi una plausibile ragione, perchè le Sete Friuliane, benchè siano perfettissime, vengano non pertanto vendute meno di quelle di Bologna e di Torino. Tale discussione dà adito al Sig. Zanon di parlare sopra l'abuso di caricare i fornelli di maggior somma di Bozzoli di quella, che possono lavorare, e del pregiudizio, che quindi deriva al prezzo della seta. Lodasi perciò il metodo serbato da' Torrinesi nella filatura delle Sete, e recansi le leggi prescritte, ed il lodevol uso, il qual regna nel Bolognese intorno la vendita de' Bozzoli, ed il lavoro de' Fornelli. Illustrata questa materia con alcune utili digressioni, nelle quali non entriamo in grazia della brevi-

tà, passa l'Autore a far conoscere, che le nostre Sete sono uguali ed anche migliori di quelle della China, sciogliendosi l'obbiezione presa dalla finezza, e dal prezzo di alcune Stofe, che di colà ci vengono. Noi troppo ci diffonderemmo volendo riferire le molte ed utili cose, che dall'Autore medesimo vengono soggiunte alla detta osservazione. Per tutto vi spira il suo amore per il ben pubblico, e specialmente per i suoi Concittadini del Friuli. Egli dimostra, per esempio, che la piantagione de' Gelsi, e l'educazione de' Filugelli in nulla pregiudica alla coltura de' campi; che la moltiplicazione del prodotto della Seta non è già una invenzione de' Mercatanti per profittarne sopra l'altrui lusso; che il minor numero delle persone, che inchiettano i Bozzoli, è quello appunto de' Mercatanti; assegnando quindi la differenza fraque' di essi, ch'esercitano il commercio attivo, e que' che fanno il passivo. Con tal occasione si accennano alcuni traffici, ne' quali il Friuli sempre perde, ed altri, ne' quali sempre guadagna. Uno di quest'ultimi è quello della Seta. Il Sig. Zanon nel mentre dunque che anima co' modi più efficaci i Friuliani a promuovere un tal prodotto nella loro Provincia, mostra similmente l'ampiezza e ricchezza di questo negozio, dando un saggio dello sterminato consumo, che si fa di Seta, della quantità sorprendente che annualmente ne comperano e mettono in lavoro i Francesi, gl'Inglese, Olandesi ed altre Nazioni, ond'è nato l'impegno de' Principi più rischiarati a promoverne la produzione ne' loro Stati con ogni maniera di premj ed eccitamenti. Tal è il più essenziale di ciò ch'è compreso in questo secondo Volume. Infinite cose abbiamo tralasciate di riferire, che meritan nondimeno d'essere considerate. Tutto in esso è da leggerfi, e per fin gl'importanti Documenti, che lo chiudono, comechè servan eglino a comprovare alcuni fatti importanti ne' medesimi avanzati. *Si proseguirà il Saggio degli altri Volumi ne' fogli seguenti*

## R I S T A M P E

*I principj dell' Agricoltura , e della Vegetazione , Opera del Sig. Francesco Home Inglese ec. tradotta in Italiano . Edizione seconda corretta ed accresciuta . In Venezia 1764. in 8. presso Giacomo Caroboli, e Domenico Pompeati.*

**F**U data in luce questa traduzione l'anno passato per la prima volta colle stampe di Milano per Opera del Sig. Ab. Niccolò Bartoli precettore de' Paggi di S. A. S. il Sig. Duca di Modona , a cui volle intitolarla. L'Opera del Sig. Home essendo conosciutissima, basterà qui soltanto dire, per que', che non ne fossero informati, ch'ella riportò il premio, ed i voti della Società di Edimburgo in Iscozia, istituita ad incremento dell'Agricoltura ed Arti. L'Autore si propone col mezzo della Chimica di scoprire, e fissare i veri principj della vegetazione, e di applicare alla perfezione dell'Agricoltura questa Scienza, che riguardossi fin ora come forzastiera, e tanto da lei disparata, sebbene corra fra esse stretta connessione e legame. Su di questo sistema ha egli diviso il suo trattato in cinque parti. Nella prima si considera la natura e qualità de' diversi terreni; nella seconda, la natura e la qualità degl' ingrassamenti; nella terza, la maniera come operino; nella quarta, i varj modi di lavorare e coltivare la terra; e nella quinta, gli ostacoli della vegetazione, non che il modo di rimediarvi. Il detto Sig. Ab. Bartoli aggiunse a questo Trattato due Memorie fatte dar fuori dal Ministero di Francia negli anni 1759. e 1760. sulla maniera di preservare il Frumento dalle malattie, che si conoscono sotto il nome di *Nebbia*, *Golpe*, *Negrone*, *Gangrena*, *Mortella*, *Ruggine* e *Tarbo*, siccome alcuni articoli riguardanti il modo di difendere e guarire dal bubbone, contagio, marcio ec. i Bestiame da corno, e lanuti. Nella nuova edizione di Ve-

nezia testè uscita non solo vi si sono serbate coteste giunte; ma di più alle stesse vi si è anche unito l'utilissimo Trattato di Bernardo Davanzati Bostichi Fiorentino intitolato: *La coltivazione Toscana delle Viti, e di alcuni alberi.*

2. È stato pure recentemente ristampato da Francesco Locadelli Librajo di Bergamo il didascalico Poema sulla *Coltivazione del Riso*, del Sig. Marchese Giambattista Spolverini. Dopo la bella edizione che di quest'Opera comparve l'anno 1758. colle stampe di Verona, ella già è conosciuta cotanto, che superfluo sarebbe il voler qui farne ulteriori parole.

\* \* \* \* \*

*Osservazione d'un Italiano riferita nella Gazzetta Salutare di Buglione n. 32. sotto questo titolo: Della pianta nominata Mano Marina, del Sig. Bianchini.*

**I**L Sig. Conte Zinani, è il primo, il quale ha descritto questa pianta, che i Naturalisti fin a lui s'erano contentati di nominare soltanto, e la riferisce nel suo Trattato de' *Plantis Marinis*, nella classe de' Funghi di Mare. Ma il Sig. Bianchini osservò, tagliandola orizzontalmente, ch'ell'era tutta tubulosa, e che i piccioli tubuli si ergevano perpendicolarmente dal tronco, e disperdevansi in tutt' il corpo della pianta, a un di presso come osservasi in alcune piante acquatiche, e particolarmente nella *Ninfea*. Bisognava vedere se in questi tubuli per avventura vi fossero de' vermicelli, e se questa pianta appartenesse alla famiglia de' Polipi, come i Coralli, le Madrepore, e vari altri corpi acquatici, che altre volte riguardavansi come piante marine, e che per quanto di presente si sa, altra cosa non sono, che nidi di polipi, o polipi essi medesimi. Il Sig. Bianchini ha replicato parecchie volte le sue osservazioni sopra varie *Mani Marine*, e mai ha potuto scoprire traccia alcuna d'animali; donde si dee concludere coll' Ot-

servatore, che i detti tubuli altro più non sono, che semplici canali, che contengono dell'acqua marina, appunto come osservasi nel tronco de' fiori della Ninfea, il quale racchiude l'acqua delle Paludi. La pianta di cui qui si tratta, rassomiglia perfettamente ad una mano, e da tale rassomiglianza tragge il suo nome. La sommità delle dita sono terminate da un fiore, che benissimo distinguesi coll'ajuto del Microscopio. Ogni fiore è composto di sei filamenti, o stami di color rosso, e l'estremità d'ogni filamento è di color giallo. Il Sig. Conte Zinani ha creduto, che la pianta traesse il proprio nutrimento col mezzo di questi fiori; ma è certo, che la Mano Marina può, come le altre piante prendere il suo nutrimento pel tronco, e per i tubuli, che n'escono. Quanto poi agli stami, onde i detti fiori sono composti, sembra che non abbiano altro uso, che la propagazione della loro specie, come in tutte le piante terrestri. (a)



#### Notizie Ultramontane.

Il segreto di togliere la falsedine all'acqua di mare, che cercavasi da sì gran tempo, finalmente è stato trovato. La pratica di M. Poissonier (i di cui

primi saggi fatti nelle rade dei porti d'Orient, e di Brest, e poi in pieno mare sul Vascello nominato les Six-Corps aveano perfettamente riuscito) ha soggiaciuto ad un'ultima pruova, che d'per sempre assicurarne l'uso. L'esperienza è stata fatta a bordo del Vascello *il Brillante*, che trasportava a S. Domingo il Conte d'Estaing con varj Uffiziali, e l'Intendente della Colonia. Tutti questi passeggeri, e molti altri hanno bevuto per una gran porzione del viaggio l'acqua disalata; e lunge d'averne risentito il più lieve incomodo, essi al contrario la trovaron anche migliore dell'acqua dolce, ch'era stata imbarcata. L'operazione della disalazione si eseguisce assai facilmente col mezzo della macchina distillatoria, ed il consumo del carbone di terra, che vi s'impiega in luogo della legna, non è considerabile. Si è sovratutto sì bene riconosciuta la salubrità dell'acqua, ch'ella produce, che il Re ha ordinato di stabilire questa macchina su tutti i Vascelli, e sugli altri Bastimenti, destinati a viaggi di lunga corsa. Se una tale scoperta vada esente dalle ampullosità, che sogliono adoperare i Francesi esponendo le cose loro, ella è d'un pregio infinitamente superiore ad ogni ricompensa. Noi però abbiamo delle ragioni fortissime per dubitarne dell'esito.

(a) Sopra questa osservazione è da notarsi, che v'ha un abbaglio circa il nome dell'Autore, non dovendo dir Bianchini, ma Bianchi, poichè ella appartiene al Chiariss. Sig. Giovanni Bianchi Ariminense, il quale s'intitola nelle sue Opere Jano Planco. Ella è tratta da una di lui Dissertazione latina, inserita nel Tom. II. p. 217. degli *Atti dell'Accademia de' Fisiocritici sotto questo titolo: Jani Planci Ariminensis de duplici Tethy genere, & de Manu Marina ad Pium Jannellium Senensem Academicum Physiocriticum. Avendo noi fatto un particolare studio sulle produzioni Marine, esporremo quindi ben presto ciò che pensiamo sulla riferita osservazione a norma appunto delle nostre osservazioni medesime.*



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

6. Ottobre 1764.

*Invenzione d'una Macchina utilissima  
per il lavoro del Riso.*

**D**AL Nobile Sig. Conte *Egidio Negri*, Soprintendente delle Milizie de' Sette Comuni, e Pedemontane del Vicentino, Fratello del Sig. Conte *Agostino*, e della Signora Marchesa *Chiara Carlotti*, soggetti meritissimamente lodati dal Chiariss. Sig. *Pietro Arduini* nella di lui Lettera sopra la coltura de' Gelsi inferita nel Foglio XII., è stato inventato uno stromento in forma di Pettine con certo particolare manubrio per cogliere il Riso senza mieterlo, e senza bisogno di trebbiarlo. Sono tre anni da che questo Nobilissimo Cavaliere pieno d'ingegno, e di riflessione, considerando lo stento del metodo ordinario, e la molta dispersione che col medesimo succede di tal sorta di Grano, si avvisò di formare tale stromento. Questo gli riuscì alla prima assai imperfetto; ma si studiò talmente (osservando attentamente in atto pratico il successo, ed i difetti) di migliorarlo, e perfezionarlo, che lo ha ridotto a segno di tale perfezione, e di facile uso, che non solamente esso se ne serve presentemente con molto vantaggio nelle sue Risare; ma anche da altri molti viene imitato.

Una tale notizia non potrà a meno di non invogliare gli amanti dell' Agricoltura ad avere intorno sì utile invenzione lumi più circostanziati ed estesi. Ossiamo lusingarci, che il Nobile Sig. Co: *Negri*, comechè egli sia amatissimo del pubblico bene, si presterà volentieri a far loro un sì copioso regalo, e che il Chiariss. Sig.

*Giorn. d'Ital. Tom. I.*

✠ *Giovanni Arduini* in tal caso vorrà degnarsi di somministrare un sì importante articolo al nostro Giornale.

\* \* \* \* \*

*Delle Lane Padovane, con qualche notizia riguardante la coltura delle Greggie in Ispagna. Memoria del Sig. Filippo Bollis Padovano.*

**I**L governo delle Pecore per ricavarne una buona Lana, fina, pastosa e capace delle manufatture più distinte, dovrebb'essere un oggetto su di cui i Contadini, ed i Proprietari avrebbon a vegliare con ogni sorta di attenzione, affine di utilizzare maggiormente se stessi, e di rendersi benemeriti della Nazione. Noi per verità abbiamo Lane ottime, quali sono le Romane, e quelle, che raccolte in alcune delle Provincie dello Stato Veneto nel continente d'Italia, e principalmente nel Territorio Padovano, corrono sott' il nome di *Lane Padovane*. Atteso che le Lane Romane restano limitate ad una quantità non considerabile, parleremo qui dunque delle Padovane, comechè costituiscono non lavorate un grandioso capo del nostro commercio interno, e messe in opera anche dell'esterna negoziazione. Recano una pruova della loro pregiata qualità, i finissimi Stami che se ne ricavano per ogni manifattura di aguglia, o risultante dal telajo de' Calcettaj; ma più particolarmente vien ella dimostrata dai Panni all'uso Francese, Inglese, ed Olandese, i quali escono da non poche Fabbriche ultimamente istituite in varj luoghi del

O

fud.

fuddetto Veneto Stato, oltre le molte, che vi esistono d'antica erezione. Le nuove Fabbriche sono della Dita *Sthal* alla Follina, di *Alberto Pezzi*, di *Antonio Guadagnini* a Crepano, ec. oltre le più recenti, ed in attualità di Privilegio, del *Moretti* in Trevigi, d'una che appartiene in Verona all'*Erbisti* con sei altre Dite, non meno che di quella dei Fratelli *Ferrari* in detta Città; siccome di quelle di Schio, grossa Terra del Vicentino, fra le quali la più fiorita ed estesa spetta a *Jacopo Bologna*. I Panni di alcune di queste Fabbriche, e segnatamente dello *Sthal* e del *Bologna* imitano talmente in perfezione ed in bellezza, i migliori d'Inghilterra, che recite le marche de' Fabbricatori, dai più esperti conoscitori non si fanno discernere in modo alcuno. Eppure ne' Panni Inglesi entravi metà Lane dell'Isola, e metà di quelle di Spagna, che sono le migliori d'Europa.

Un'altra prova della bontà delle Lane Padovane si è, che adoperare si possono anco in un lavoro, che ricerca in esse una perfettissima morbidezza e finezza, ed è il lavoro degli Arazzi d'alto ordito. L'esperimento n'è stato fatto dal Sig. *Antonio Dini* celebre Professore d'una sì nobil Arte in Venezia. Egli se ne vale di esse con assai di profitto, massime che tinte in Ischio, nella varietà delle tinte vaghe e durevoli, stanno in pareggio di quelle, che si adoperano ai *Gobelins* di Parigi.

Le Lane Padovane essendo dunque ottime per la natura del clima, e de' pascoli, senza che la coltura delle Pecore possa dirsi ridotta a perfezione, nasce quindi una ragionevole speranza, che badandovisi con più d'attenzione, potrebbero rendere eccellenti quanto ne sono le Spagnuole.

Che la bontà de' pascoli, e la dolcezza del clima contribuiscano di fatti all'ottima qualità delle Lane delle Pecore e de' Montoni, è cosa indubitata; ma è certo pur anche, che vi concorre il moto delle Mandre, il cambiamento di luogo, ed alcune altre pratiche, le quali o vengono fra

noi pretermesse, o non sono note abbastanza.

Le numerose Greggie Spagnuole, che già di Regio diritto; ora appartengono a varj particolari Signori, che le hanno acquistate, trascorrono senza che alcuno possa mettervi opposizione; trascorrono, dico, nel corso dell'anno alcune intere Provincie di quella vasta Monarchia, e principalmente i Regni di Lione, di Castiglia, d'Aragona, e l'Estremadura. Dai cominciamenti d'Aprile, in cui escon le Greggie sotto la custodia de' loro Ispettori e Pastori, viaggian per i monti; e nel mese di Settembre scendono al piano per quindi a poco a poco ridursi ai loro ovili.

Prima però dell'Aprile ne seguono tre operazioni. La prima è di decidere la coda agli Agnelli cinque dita al di sotto della radice, affinché poi riesca meglio guernita di pelo. La seconda è di marcarli tutti con un ferro arroventato sul naso; e la terza di castrarli. I Pastori Spagnuoli non fanno alcuna incisione, ma nell'atto di tenere destramente fermo l'Agnello, gli attortigliano circa venti volte i testicoli nello scroto. Da tale attortigliamento ne nasce, che lacerato il vaso spermatico, si seccano quindi i testicoli medesimi senza dolore dell'animale.

Al primo di Maggio, mentre già le Greggie si trovano in viaggio, viensi alla tosatura. Hassi però riguardo, che il tempo sia bello, e l'aria senza umidità, poichè altrimenti la Lana tosata ed ammicchiata potrebbe di leggieri andare soggetta alla putrefazione.

Per eseguire cotesta tosatura, si procura di arrivare a certi grandi Stalloni fabbricati a tal uopo in luoghi opportuni da Particolari, a' quali, secondo il numero delle bestie si paga lo stallatico. Per ogni truppa, o come dicono, tribù di 10000. Pecore, Montoni e Becchi, vi faranno centoventisei Tosatori, ed ognuno di essi tosa dodici Pecore al giorno, oppure otto Becchi. Il giorno antecedente alla tosatura si chiudono le bestie da

tosarsi in un luogo caldo, stretto, ed esattamente chiuso, affinché sudino abbondantemente; lo che per osservazioni fatte, confluisce a rendere la Lana assai pastosa. Se il giorno dietro alla tosatura faccia bel tempo, si lasciano andare le bestie tostate alla campagna; ma si rinchiudono la sera nel recinto, se la notte è dolce, o si cacciano nel suddetto luogo caldo per poco che il tempo sia freddo. Soltanto per gradi si tornano ad accostumare all'aria aperta.

La Lana della tosata Greggia viene divisa in tre parti. La prima, e la più fina è quella della schiena; la seconda quella del collo, e de' fianchi; e la terza quella delle spalle e delle coscie. Ciascheduna di queste tre specie è d'un differente valore.

Dopo la tosatura, e la scelta de' Montoni, e delle Pecore, che deggion mandarsi al macello, seguita la Greggia il suo viaggio, tornando intanto il bestiame a rimettere a poco a poco le Lane. Onde riescan belle alla tosatura dell'anno seguente, ne siegue alla fine del Settembre un' operazione, che per una lunga ed antichissima sperienza è riconosciuta opportunitissima a ciò conseguire.

I Pastori preparano dell'Ocrea in tale quantità, che sia relativa al numero delle bestie lanute della loro Greggia, e dell'uso che han a farne.

L'Ocrea è una terra marziale, pesante, e comunissima in Ispagna. Dopo averla diciolta nell'acqua, la spargono sulla schiena d'ogni Pecora e Montone dalla nuca fino alla coda. Questa sostanza attaccandosi alla radice della Lana, diviene una vernice impenetrabile alla pioggia. Alcuni pretendono, che col suo peso naturale impedisca il troppo pronto accrescimento delle Lane stesse, che senza di ciò diverrebbero lunghe e grossolane; e credono altri, ch'essa terra marziale operando a guisa di terra assorbente, riceva nelle sue porosità una gran parte della traspirazione dell'animale; e così impedisca la putrefazione delle Lane, e tutto ciò, che potrebbe renderle cattive. Quest'ultima opinio-

ne sembra, se non la più sicura, almeno la più giudiziosa.

Tal è il metodo degli Spagnuoli circa la coltura delle loro numerose Greggie. Noi trasalasciamo qui di riferire un'altra infinità di pratiche, e quelle che riguardano la *Veterinaria*, in cui sono espertissimi. Quelle soltanto abbiamo voluto registrare, ch'essi riguardano come la cagioni efficienti della bellezza delle loro Lane, e segnatamente l'ultima. Gli uomini di senno traggono lume da tutto. Noi non possiamo far fare alle nostre Greggie i lunghi viaggi, che fanno quelle di Spagna; ma si può bene tenerle in moto. Nel nostro Stato non è cara l'Ocrea, ed i Monti *Euganei*, che giacciono appunto nel Territorio Padovano, non ne vanno sprovveduti, siccom'anche alcuno dei colli di *Monte Galda*. In difetto di questa terra, i Chimici ed i Metallurgisti ne ponno insinuare d'analoghe alla medesima. Non sarebbe meglio far delle prove sotto questo punto di vista per l'oggetto di migliorar le nostre Lane, che usar certe pratiche, le quali ne degradano la qualità ed il pregio? Tal è quella d'impeciare le Pecore con lo sterco equino. E' vero che crescono di peso le Lane così facendo; ma si confrontino desse con quelle delle Pecore, le quali non sono state impieciate di questa maniera, e facilmente se ne vedrà la differenza.

\* \* \* \* \*

*Lettera sopra la Carta naturale di Cortona indirizzata dal celebre Sig. Antonio Marani al Compilatore del presente Giornale.*

**P**ER soddisfare il vostro genio, Chiariss. Signore, vi trasmetto un pezzo della Carta naturale ritrovata a Baciulla nel Territorio di Cortona nel mese di Agosto dell'anno passato 1763., la quale mi è riuscito avere per mezzo di Monsignore *Giuseppe Ippoliti* degnissimo Vescovo di quella Città. Ma siccome con Lettera del dì 21. dello scorso mese chiedeste il mio sentimen-

to sopra la di lei formazione, così sono pronto a manifestarvelo colla mia solita sincerità. Voi bene sapete, che il fenomeno di cui si parla, non sembra totalmente nuovo, perchè la Carta naturale si è trovata in alcuni luoghi della Francia, della Germania, della Svezia, ed altrove, avendone ancora io veduto una porzione trovata nel Territorio Pisano, la quale è molto simile alla Cortonese. Poco dopo avere io osservato la detta Carta, e dopo averla paragonata con quella di Cortona, ebbi il piacere di sentire il sentimento del Signore *Lodovico Coltellini* espresso in due Lettere scritte in data del dì 7. e 20. Agosto 1763. al Sig. *Annibale Bassiani* (a), nelle quali molto ragionevolmente dimostra che dalla putrefazione o macerazione di varie piante ridotte in una pasta capace di galleggiare sulla superficie delle acque, e di conservarsi unita per mezzo di qualche sostanza tenace, poteva questa Carta essere formata (b). Ma il Sig. *Giovanni Strange* con Lettera diretta al mentovato Sig. *Lodovico Coltellini* in data del dì 14. Marzo dell'anno corrente ha esaminato con ogni attenzione quella specie di piante, che sopra le altre potevano più agevolmente convertirsi in Carta, ed in ispecie la Conserva mentovata da *Plinio*, che in diversi luoghi palustri della Toscana si vede.

In oltre avendo il Sig. *Domenico Vandy* mandato la Carta Cortonese al Sig. *Carlo Linneo*, come apparisce da una sua Lettera scritta al Sig. *Carlo Gandini* in data del dì 8. Maggio del

presente anno, n'ebbe per risposta essergli comparso molto singolare, ed averne veduto una specie molto simile in Svezia viaggiando per la Provincia di Daleckerl, ch'è verso le frontiere Orientali della Norvegia; la quale dice formarli da quel Bisso da lui chiamato *Flos aquae*, ed imbiancarsi per l'attività de' raggi solari. Io per me credo, che tutte le piante filamentose e membranose liberate da una porzione della propria sostanza tenace, e macerate a perfezione nelle acque possano essere atte a convertirsi in una Carta qualunque siasi. Convien bensì avvertire, che siccome hanno queste bisogno di un tempo maggiore o minore per ricevere la necessaria macerazione, così non è maraviglia se la Carta naturale di rado si osserva. Ed in vero le continue osservazioni dimostrano, che per un tale effetto possono particolarmente servire non solo le Alge graminee, le Ortiche, le Malve, le Altee, i Licheni, e le Gramigne, come ancora i Lupini, le Pastinache, i Giunchi, i Muschi, i Cavoli, le Ginestre, i Carici, e gli Eupatorj cannabiini, e finalmente le Canape, i Lini, i Fieni, le Paglie, e i Fiori d'albero comune. E siccome le Carte naturali, e particolarmente quella di Cortona, si formano per lo più in breve tempo, ne segue, che sebbene nell'aggregato di varie piante sottoposte alla naturale macerazione, alcune ve ne sieno, che più presto dell'altre si possano sciogliere, con tutto ciò per meglio persuadersi del fenomeno, fa sempre d'uopo ricorrere al dis-

(a) Sono state pubblicate nelle *Novelle Fiorentine*, e nel *Giornale Medico del Sig. Dot. Orteschi* ai Num. XXIV. e XXX. per l'anno 1763. pag. 137. e 234.

(b) Questa Carta naturale Cortonese è di colore biancastro tirante alcun po' al cenereo-gnolo. I pezzi più grossi si possono paragonare al Fiorettono ordinario. Vi ci può scriver sopra, secondo che ho provato su vari pezzuoli, che mi giunsero contemporaneamente al gran pezzo speditomi dal Chiariss. Sig. Matani. Essi mi furono trasmessi dall' *eruditiss. Sig. Lodovico Coltellini medesimo*, Segretario dell' *Accademia Botanica di Cortona*, dalla di cui antichità pregiatissima molto spero ed attendo per l'incremento della presente Opera. Il luogo preciso, ove venne trovata essa Carta, fu in una colmata già occupata dall'acque derivatevi da un picciolo fiumicello.

disfacimento delle più sottili , e di quelle , che hanno una più tenera tessitura . Pertanto in vigore della naturale loro macerazione , si dovrà frammischiare coll'acqua quella sostanza tenace , che contengono , e che può unire insieme le loro fila già macerate , dalle quali credo che se ne formi la Carta , ancorchè si volesse escludere un'altra sostanza tenace contenuta dalle acque stagnanti , e che proviene principalmente dalla terra pantanosa , e dalla putrefazione di piccioli animali , e di piante palustri . Ora siccome quanto è maggiore la forza de' piccioli componenti delle piante , e parimente quanto maggiori di numero sono i contatti , tanto è maggiore la forza di coesione ; di qui è , che le rispettive quantità della sostanza tenace , e le successive azioni , che si esercitano per discioglierla , somministrano le principali cagioni , che concorrono alla formazione della Carta naturale . Ciò per altro si riscontra più frequentemente in quelle picciole piante acquatiche , le quali dotate sono d'una tessitura più gracile , e per conseguenza più sottoposta ad un più pronto discioglimento . Di questa natura sono appunto le varie specie di Conserve , e di Bissi palustri e fluviatili , le quali piante giudico che naturalmente , ed in breve tempo possano convertirsi in Carta . Che se si parli in ispecie della Conserva , che racchiude una sostanza tenace più di qualunque altra pianta acquatica , ed in cui per la macerazione naturale si scioglie appunto questa sostanza , che incorporata coll'acqua unisce le di lei fila , è chiaro , che poste le dovute circostanze potrà la natura produrre quell'effetto , che le Microscopiche osservazioni dimostrano nella Carta Cortonese , e che io ho tentato coll'arte . Ed in vero ho fatto in quest'anno la prova della Carta artificiale colla sola Conserva , e con altre sostanze vegetabili con varie osservazioni riportate dal Signore *Giovanni Strazze* nella sua Lettera già pubblicata a stampa , nella quale è d'avviso , che le mie esperienze debbano più

felicitemente riuscire di quelle del Signore *Guettard* , e per vero dire spera troppo da me .

Ma se si parli di quelle , che attualmente da me si preparano , e che spero , che riusciranno utili , non mancherò di parteciparne il risultato non solo in Inghilterra al medesimo Signore *Giovanni Strazze* , che me n'ha dimostrato il desiderio , quanto ancora a Voi , Chiariss. Signore , che molto gradite le nuove , e vantaggiose scoperte . Adunque ho osservato , che quelle piante , che richieggono una lunga macerazione , difficilmente si sciogliono , qualora non sieno molto pestate ne' vasi di pietra delle Cartiere , e violentemente agitate , e che non si riuniscono i loro filamenti , se non sieno mescolate con altre piante tenere e glutinose . Ho fatto poi la prova colle piante palustri indistintamente raccolte , le quali con pochissima macerazione , ma soltanto pestate formarono una Carta , la quale però rimase unita per la mescolanza della sostanza tenace della Conserva , che vi si era incorporata , e ritenne l'odore ingrato dell'altra Carta fatta colla sola Conserva . La Carta poi fabbricata con altri vegetabili ebbe diverse altre vicende , le quali mi hanno somministrato varie cognizioni di qualche conseguenza . Oltre di che ho notato , che tanto lo scioglimento naturale , quanto l'artificiale delle sostanze vegetabili è alle volte assolutamente completo , e non di rado non lo è . Ed in fatti dimostrano le osservazioni , che per mezzo della macerazione ora ne nasce totalmente una destrazione di qualunque composizione di filamenti e membrane col risolversi tutto il composto naturale ne' suoi primieri elementi , ora si toglie soltanto la primiera unione delle molecole , le quali si convertono in particelle molto simili fra loro , e di gran lunga più tenere , e perciò atte a ricevere l'assoluta macerazione , e a manifestarne gli effetti . E' vero per altro , che le macerazioni fatte coll'acqua calda producono più prontamente lo scioglimento del-

della sostanza tenace, e la separazione da contatti scambievoli delle fibre di ciascuna pianta filamentosa e membranosa. Anzi ch'è tanto è vero che vi dee concorrere la necessaria mutazione nella sostanza tenace più o meno abbondante, da obbligare qualunque Sperimentatore a frammischiarle colle piante già macerate, e che mancano di questa sostanza, una qualche decozione di Malva, o di altra qualunque cosa, che ne contenga abbastanza. Che però s'intende la ragione, che hanno alcuni di unire alla carta artificiale un'acqua calda e glutinosa, conforme mi è stato significato praticarsi in Londra, e altrove. Questo dimostra, che le operazioni semplicissime della natura somministrano i mezzi opportuni per porre in pratica le regole dell'arte, e perciò non è impossibile, che avendo gli uomini osservato la Carta naturale, abbiano poi appreso un metodo sicuro per fabbricar l'artificiale. E siccome si forma la prima di sole piante, come lo dimostra particolarmente la Cortese, così l'altra può farsi colle medesime sostanze, o con altre simili del regno vegetabile, conforme spero di fare in breve conoscere a Voi, Chiariss. Signore, se avrò vita e salute. Intanto gradite queste mie riflessioni, e tenete per certo che sono per sempre, e con tutto il rispetto &c.

*Pisloja 29. Agosto 1764.*

\* \* \* \* \*

*Osservazione generale per tingere le Stof-  
fe d'un colore imitante quello dello  
Scarlatto, tratta dal Giornale Eco-  
nomico di Parigi.*

1. **B**isogna immergere la Stoffa in un ranno d'Allume, e di Tartaro, in cui si pongono comunemente due parti d'Allume per una di Tartaro.

2. Per rendere il rosso più vivo, si prepara un'acqua di Colla. Prendete cinque o sei misure di Colla di Frumento, fatele bollire sopra un fuoco

lento nell'acqua di pioggia per lo spazio d'un quarto d'ora, e riponete poi questa bollitura con un po' d'acqua fredda entro un piccolo valè, in cui vi metterete una mano piena di lievito, più agro che sia possibile. Egli dispone l'acqua ad addolcirsi, e la stoffa a divenir molle. Serve comunemente un tale procedimento per la prima bollitura, e si meschia coll'acqua d'Allume.

3. L'Agarico è un ingrediente, che impiegasi nella tintura rossa; ma vi sono pochi Tintori in istato di render conto della sua virtù; quando non sia, ch'essend'egli d'una natura secca e spugnosa, si può ragionevolmente supporre, che riunisca tutto il grasso, che può esservi nella tintura medesima.

4. L'uso dell'Arfenico non è necessario; essendo cotesto un ingrediente pericoloso, di cui si può agevolmente far senza, sostituendovi l'acqua forte, o lo spirito di sale.

5. Per dare una vera descrizione dello Scarlatto, bisogna dire, che questo non è altra cosa, che una specie di colore chermisino, in cui l'acqua forte è il principale ingrediente. Si può farne il faggio in un bicchiere, ove si può cangiare un chermisino carico in uno Scarlatto, o in un giallo perfetto, versandovi sopra dell'acqua forte goccia a goccia.

6. Notate, che bisogna sempre prendere una parte di Tartaro per due parti d'Allume. Dalla maggior parte de' Tintori viene preferito il Tartaro bianco al rosso; nonostante ne' colori chermisini ed altri, che si accostano al bruno, molti preferiscono il Tartaro rosso al bianco.

\* \* \* \* \*

*Discorso della irritabilità di alcuni  
Fiori nuovamente scoperta. In Fi-  
renze 1764. appresso Gaetano Albiz-  
zini. In 8. di pag. 25.*

**N**EL fuolo, che giace alle falde del Monte Vesuvio, vaga è quanto Natura nelle sue produzioni, sì bel-

bella mostrasi in mille e mille piante diverse, e ne' fiori onde adornale, che colpiti gli occhi, e la mente de' Filosofi, non possono a meno di non contemplarne il maraviglioso spettacolo. Quattr'anni fa quivi passeggiando il Sig. Conte *Giambattista Covolo* di Feltre, fortunatamente potè scoprire lo strano e curioso fenomeno esposto nel presente ragionamento, il quale dopo essere stato da lui recitato nello scorso mese d'Agosto dinanzi la Società Botanica di Firenze, comparisce ora in istampa col nobil fregio dell' illustre rispettabilissimo nome di S. E. Rever. Mons. Marco Giuseppe Vescovo di Torcello; l'elato d'ogni maniera d'ottime Discipline ornatissimo, e gran Mecenate delle Lettere e de' Letterati.

Sono da Botanici conosciuti i fiori, che chiamansi composti, e che il *Linneo* comprende tutti sotto la classe *singenesia*, se pur fiori debbon dirsi, o non piuttosto gruppi, o mazzetti di veri fioretti, o floscoli, cinti da un calice comune.

I generi di questa classe, i cui floscoli, per prova fatta, mostrano sensibilità toccati che sieno lievemente col dito d'una mano, con una spilla, ec. sono i *Cardi* comuni, lo *Chico*, le *Serratule*, le *Cinare*, la *Carlina*, l'*Onopordon*, gli *Atracili*, il *Cartamo*, l'*Echinopo*, e l'*Arctio* noto già sotto il nome di *Lappa*. Tutte quest'Erbe vengono dal suddetto *Linneo* nominate *Poligame eguali*, o di floscoli tutti eguali, e fatti ad un modo nello stesso fiore, per distinguerle dalle *Poligame frustranee*, ove fra i molti fioretti fecondi altri ve n'hanno privi di quegli ordigni, che vagliono alla fecondazione. In cotest'ultima famiglia v'ha il numeroso genere intitolato *Centaurea*, una specie del quale è la *Centaurea calcitrapoides calycibus subduplicato-spinosis foliis amplexicaulibus indivisis serratis*. Comechè tal Pianta sia una delle più sensitive, vien quindi scelta dal Sig. Conte *Covolo*, onde indicare le prove da lui fatte sulla stessa, e che possono essere da chiunque facilmente verificate.

Descritta la particolare struttura de' floscoli della medesima, ed indicate le sue parti, cioè il calice, la corolla, il ricettacolo, il germe, lo stilo, lo stigma, i filamenti, le antere, ed il pulviscolo, espone l'Autore, i vari fenomeni, che si osservano appena che toccato venga uno di essi floscoli, ancorchè fosse acerbo. Subito egli si risente, e da se si smuove piegandosi ora sopra un lato, ora sopra un altro, or volteggiando 'appena nel suo abbassarsi in vario modo, secondo i vari casi, o da che parte si tocchi, perchè suol per lo più da quella piegarsi. Risorge poi, ma più lento, come se una seconda forza lo costringesse a rimettersi, lo che fa non di rado con una specie di ondeggiamento.

Un nuovo trasullo è dunque l'andar per la campagna di fiore in fiore gentilmente premendo colle punte delle dita, e suscitar de' tumulti in quelle famiglie di fioretti, che da ciò chi di qua, chi di là confusamente si muovono. Basta averli toccati una sola volta, che restan eglino subito stracchi ed inabili a rimoversi di nuovo, per lo spazio al più di tre minuti, in cui dura questo loro languore, dopo di che si rimettono. Ma quando i fioretti sono più maturi, e giunti al tempo d'esser fecondi, toccati che sieno non solamente si muovono, ma venendo anco ad aprirsi la punta della torre delle antere, si vede come cacciata fuori molta abbondanza del pulviscolo fecondatore, ed essendo eglino ad ancora maggior grado di maturità pervenuti, col detto pulviscolo n'escie anche lo stigma, e talvolta fin qualche parte dello stilo.

La medesima cosa da se naturalmente sempre accade nella vecchiezza del fiore; ed è vero, che per natura han da soffrire tutte queste mutazioni nel breve corso della lor vita i fioretti anche non tocchi dalla mano degli Osservatori. Il Signor Conte *Covolo* cercando la nascosta cagione di tale fenomeno, l'ha finalmente rinvenuta nei cinque filamenti, che stanno dentro alla corolla quasi inte-

ramente, e son quei che sostengono la torricella delle antere, e coi moti loro la fanno discendere. Egli ne fa conoscere il mirabile meccanismo, recandoci d' uno di questi fioretti la più esatta dimostrazione anatomica, con che per mezzo di parecchie figure in una tavola incise, si viene facilmente ad intenderlo.

Non è facile il misurare la forza contrattile di detti filamenti. Nell' aria fresca più si mantiene, e di notte riescono assai meglio le sperienze in tale proposito, sensibili appena sotto il gran caldo. Scema poi quanto più l'età ritira essi filamenti, e si estingue finalmente quand'è finito d'uscir fuori lo stigma.

Esposte dal nostro Autore le sue osservazioni, egli termina il suo discorso così. „ Che resta dunque ad un „ Naturalista per ora? un modesto „ silenzio. E volendo consolarsi col „ porre dei nomi, non si perda l'occasione forse non men bella di alcun' altra di concorrere alle nobili „ recenti scoperte, mescolando con „ tanti illustri la nostra oscurità. „ Chiamisi questa *irritabilità de' fiori*, non mai così bene dimostrata „ forse come ora fuori delle fibre de' „ muscoli: nobilissimo nome, purchè non significhi altro che una „ potenza, che gli stessi Meccanici „ confessano di non intendere. Che „ importa che i nostri fioretti non „ sieno dunque irritabili se non dopo un riposo di tre minuti? Chi „ può dire che non siavi in qualche „ modo un simil bisogno anche nella „ fibra muscolare? e finalmente „ non si dirà mai che i filamenti de' „ fiori son muscoli. „ Gli *Alleriani* faranno molto contenti, che siacomparla quest' Operetta. Chi fa dire a quante riflessioni, ed a quant' altre sperienze potrà ella dar motivo?

~~~~~

Notizie Oltramontane.

*Le premier Navigateur &c.* cioè: *il primo Navigatore*, Poema del Sig. ♣

*Gesnero*, tradotto dal Tedesco da M. Huber. A Parigi presso Vincent 1763.

Questo celebre Poema va unito coll'altro intitolato *Dafne* del suddetto Autore. Le sue bellezze sono conosciute abbastanza ai Letterati, senza che da noi se ne replichi il dettaglio. Solo diremo che questa nuova versione è infinitamente più esatta e dilettevole di quella, che fu pur recata in Francese l'anno scorso sotto il titolo di: *Le premier Marin*. Nobilissima è pure l'edizione.

*Søeren Abilgaards Bescheibang &c.* cioè: *Descrizione di Stevens Klint*, e delle cose curiose, che vi si osservano: Opera arricchita di utilissime annotazioni sulla Mineralogia e la Chimica, e di parecchie Tavole incise in rame. Traduzione dal Danese del Sig. *Søeren Abilgaard*. A Coppenbaghen presso la Vedova Mummén 1763.

Stevens-Klint è una costiera alpestre e ripida sulle spiagge del mare orientale dirimpetto alla costiera orientale di Seeland. Questa roccia è un oggetto delle attenzioni de' Naturalisti per la gran quantità delle pietre focaje, che vi si trovano, fra strati di creta. Su questa roccia avvi anche una quantità prodigiosa di Echniti. L'Autore cercando di scoprirvi delle nuove pietrificazioni, osservò, che le screpolature di detta roccia erano ripiene d'Insetti. Egli dunque presume, che cadendo quasi giornalmente in mare dei pezzi della roccia medesima, sono appunto cotesti insetti que' che si ritrovano nell' Ambra inceptati.

*Recherches sur les animaux venimeux*, o Ricerche intorno gli animali velenosi. Dissertazione compresa nel *Giornale Enciclopedico del primo e 15. Agosto* 1763.

In questa Dissertazione si fa vedere essere una chimera ed un errore popolare l'opinione che si ha intorno il Veleno della Tarantola, del Rospo, e di alcuni altri Insetti.



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

13. Ottobre 1764.

*Nuova Macchina per trivellare le Canne da Schioppo, inventata dal Nobile Sig. Co: Luigi Chizzola, Cavaliere Bresciano.*

**G**Li Ordigni tutti, che tendono all'umana distruzione, le arti che intorno agli stessi si adoperano, sono di vero detestabili quando si considerino sotto un certo punto di veduta che vada disgiunto dalla riflessione, che le Società degli Esseri ragionevoli di questa Terra, le quali co' vincoli della più bella e durevole pace dovrebbero scambievolmente essere unite, per lo più anzi trovansi fra esse in guerra, in gelosia ed in sospetto; e che le guerre poi sono talvolta giuste e necessarie, onde non prevalgano la rapacità, l'ingordigia, i torti, la violazione delle convenienze, de' diritti, delle leggi, e dei patti, per l'osservanza de' quali le Società medesime sussistono, ed hanno incremento. Quindi è, che questi Ordigni di distruzione divergono per cent'altri oggetti macchine di conservazione, e di difesa; macchine necessarie, e senza di cui all'insorgere della rea violenza, non avrebbon gli uomini trovato giammai modi di sicurezza, ed una pronta e valida resistenza; non eseguite famose rapide imprese, non domati certi ordini di Bruti per forza e per vigore a noi infinitamente superiori, e non in fine sottomessi altri uomini dai Bruti stessi poco diversi sì per le barbarie del costume, come per la ferocezza de' loro modi affatto inospiti e selvaggi.

Benemeriti dunque delle civili Società, benemeriti degli Stati sono

*Giorn. d'Ital. Tom. I.*

quelli, che già hanno applicato, che tutt'ora applicano, ed applicheranno a perfezionare essi Ordigni dopo averli tolti dalla rozzezza ed imperfezione, ch'è supponibile, che uscissero dalla mano de' loro inventori. Cosa furono mai i primi Cannoni, i primi Mortari da Bombe, i primi Arcobuggi? Terribili pur anche a bel principio siffatti bellici stromenti, cotanto però non lo erano quanto l'arte e l'industria dopo una moltiplicatissima serie d'osservazioni e di sperimenti hanno saputo renderli.

E per parlare soltanto dello Schioppo, sono note a tutti le molte e considerabili variazioni, alle quali ognuna delle sue parti andò soggetta pria di giungere a quel sistema di costruzione, in che di presente ritrovasi. Una di coteste sue parti, e la più essenziale, è la *Canna*. Perchè possa dirsi buona, conviene che l'esplosione della polvere, e del piombo in essa contenuto, facciasi con forza, in lunga portata, e per una linea sommaramente retta. La più menoma sinuosità o elevatezza, la più lieve sfogliatura, o scabrosità nell'interna sua superficie, possono non solo renderla incapace dei detti effetti, ma perigliosa nell'uso eziandio, massime se vi si aggiunga la non ottima qualità del ferro. Può scoppiare nell'atto dell'esplosione; dal che si fa cosa per lo più ne avviene.

Oltre dunque alla scelta del metallo, si è pensato di polire internamente le Canne con uno stromento, che girando, e successivamente trascorrendo per entro tutta la lunghezza delle medesime, serva ad un tempo

P stesso

stesso di trivella, e di lima. Le Canne a *Tortiglione* così specialmente si lavorano. L'istituzione è ingegnosissima, ma il metodo, onde si trivellano, è pieno di difetti, comechè dipenda da un moto piuttosto tardo, e che ad inuguaglianza soggiace.

Senza entrar adesso, che non è questo il luogo, nella dinumerazione di tali difetti, diremo soltanto, che il Nobile Sig. Co: *Luigi Chizzola* avendoli tutti scoperti mercè il più esatto confronto delle Canne lavorate fra noi negli antichi e recenti tempi, non che con quelle di Spagna e di Francia, ha quindi intrapreso ad indagar i modi di rimediarvi, non che di migliorare una pratica, che può alle manifatture di questo genere, che si eseguiscono a Gardone, luogo del Territorio Bresciano, recare la più possibile perfezione. Onde conseguire tale intento, c'era d'uopo d'una macchina, la quale in forza d'uno spedito, regolarissimo ed invariabile movimento potesse far agire la trivella in maniera, che raspando e polendo ugualmente la interna superficie della canna, la rendesse continua e levigata in tutti i suoi punti. Questo è ciò in cui il predetto Cavaliere è felicemente riuscito. La Macchina da lui inventata, e messa ormai in gran modello non solo adempie a tutti i detti oggetti; ma di più porta seco un risparmio notevole di tempo e di spesa di uomini nell'esecuzione.

Avendoci egli fatto tenere questo modello, perciò come di cosa importantissima abbiamo il contento di farne parte al Pubblico colla seguente brevissima descrizione. Supplirà alle nostre mancanze il picciolo disegno d'avviso, che vi si troverà aggiunto; ed in caso diverso siamo pronti a far vedere eslo modello ad ogni amante delle arti, tutte le volte che ne verremo ricercati.

Sul piano *AAAA* (Fig. 1.) stanno piantati immobilmente due maggiori di rovere *bbbb*, sopra ognuno de' quali vi sono adattate due specie di cassoni *cccc* robustamente costruiti, e formati internamente a guisa di telajo o di gargame *dd*. L'uno e l'

altro sono fermati validamente ai maggiori suddetti, che loro servono di base, con certi lunghi pironi di ferro *eeee*, i quali si chiudono a vite. Nelle interne scavature *dd*, o gargami di amendue i cassoni vi giace un pajuolo *kk*, che scorre entro i gargami da un capo all'altro col mezzo del peso *f* appiccato al capo della corda *g*, che passa per la carrucola *h*, ed attaccasi al pajuolo *kk* nel punto *k*. Nell'atto stesso che il detto peso trascina giù il pajuolo, svogliasi un'altra corda dall'arganello *ii*, ch'esso pajuolo ritiene dall'altro lato. Serve anche questo arganello per tirarlo su col mezzo del manubrio *l*, scorsa ch'egli abbia tutta la lunghezza dei gargami dei cassoni. Sopra il pajuolo vi si adatta per lungo la canna da Schioppo *mm* da trivellarli. Ella è posta, come si vede nel disegno, nelle incavature avanti la sua medesima grossezza di due travicelli, e viene fermata, ed esattamente assicurata nel mezzo da una traversa arcuata di ferro, che appresi da un lato a cerniera, e chiudeasi dall'altro con un galletto a vite.

Una ruota maestra *nn* mossa rapidamente dall'acqua *oo* fa andare intorno col mezzo d'un perno o asse comune *ppp* un'altra ruota dentata *q*, e questa un rocchetto di ferro *r*, il di cui perno *ss* dello stesso metallo, appoggiato sul muricciuolo *tt*, si allunga poi al di là dello stesso in forma cilindrica quadrata. Questo perno *sss* allungato, essendo vuoto, o fatto a guisa di maniccia, riceve dentro di sé la coda della trivella *x*; ed acciocchè non possa in veruna maniera uscire, o comechè sia smuoversi, vi viene ritenuta con due piccioli cunei di ferro nella maniccia e nella stessa roda trapassati.

Ora volendo trivellarli la canna d'uno Schioppo si procede così. Essendo ella assicurata sul pajuolo *kk* nel modo descritto, questo col mezzo del manubrio *l* si tira su fin alla cima dei gargami *dd* dei cassoni *cccc*. Allora la trivella *x* trovasi appunto in contatto colla bocca della canna *mm*.

Girando essa trivella velocemente mediante il moto rapido delle ruote indicate, e nel tempo medesimo scorrendo il pajuolo in giù per i gargami *mm*, tiratovi dal peso *f*, nello scendere del medesimo, onde viene avanzandosi la canna, si avvanza pure dal canto suo la trivella, e nel suo raggirare velocemente polisce ugualmente e con somma perfezione tutta la superficie interna della canna stessa, e la trascorre da un capo all'altro.

Tal è l'effetto, che dee produrre la descritta macchina, qualora venga effettuata in grande. Noi lo speriamo certamente, giacchè per un tal lavoro nulla di meglio può idearsi. E tanto più cresce in noi la speranza, quanto maggiormente il degno ed onorato Cavaliere, che n'è l'inventore, qualora abbiane un impulso, è prontissimo ad intraprendere un lungo viaggio a sue proprie spese fin là dove egli sa, che la manifattura delle Canne da Schioppo, e delle Trivelle si eseguiscano nel modo più perfetto, e ciò affine di rilevarne le pratiche ed introdurre poi nella sua Patria. Niun interesse, niuna speranza ve lo anima fuorchè il desiderio di contribuire al pubblico vantaggio, ed alla miglioramento delle Arti, a cui e per propria natura, e per costume antico di sua Nobilissima Famiglia è inclinatissimo.

*Progetto di coltivazione del Nobile  
Sig. Co: Angelo Zorzi.*

**N**ON v'è chi non sappia l'Agricoltura essere il fondamento, e la base del commercio, e della ricchezza degli Stati, essendo chiaro, che la materia di tutte le manifatture, che vanno in commercio, e che servono alla nostra sussistenza, alle Arti, ed a' nostri comodi somministrata ci viene dalla terra. Questa è una verità che non ha bisogno di prove, e basta osservare, che tutte le Nazioni, che hanno voluto aver commercio attivo, arti, e potenza, pensarono prima di tutto a migliorare la coltura delle loro terre; il che vuol di-

re, cercar il modo di ricavare da un terreno il massimo possibile prodotto di che egli sia capace. Ma per ottenere tale intento, ovunque l'amore della Patria, e lo zelo del ben pubblico cospirino a sì nobile fine, ci conviene molta industria, e questa non nascerà giammai fra i rozzi Contadini, se'l Proprietario non ne procuri lo sviluppo. Dalla di lui intelligenza denno essere creati i metodi, ed istituiti i piani di coltivazione; ed egli non potranno giammai mancar di riuscire, se abbiamo per fondamento le osservazioni, e le sperienze, la conoscenza dell'indole de' terreni, e dei mezzi più atti a migliorarli, ed a cambiarne, direm così, la loro natura.

Di tal sorta crediamo, che sia il piano seguente; piano che il Nobile Sig. Co: Zorzi si propone di effettuare riguardo alla coltura d'una delle sue Possessioni posta a Riese presso Càstel Franco nel Territorio Trevigiano. Lo esporremo tal quale il detto Cavaliere ci ha fatto l'onore di comunicarcelo con sua Lettera in data dei 29. dello scorso Settembre.

„ Giacch'ella mi eccita a significarle il modo che ho prescelto di coltivare un mio terreno, da cui ho licenziato il Colono per trar profitto dal noto seminatojo, eccomi a soddisfarla. Io faccio dunque lavorare a boaria cento Campi, l'affitto de' quali era di sacchi cento di Formento, oltre alla metà del Vino, che suol essere circa centoventi mastelli. Farò seminare cinquanta di detti Campi col Seminatore, il prodotto de' quali dovrebbe essere d'intorno a trecento sacchi di Formento; e dopo vi farò seminar Formentone detto *Cinquantino*, il quale suol riuscire quasi quanto il primo in questi terreni, e dovrebbe essere altri trecento sacchi.

„ Gli altri cinquanta Campi li lascio senza frutto, ed anzi in vece di cavarne utilità, vi metterò della spesa, giacchè nel Maggio dell'anno prossimo vi farò seminare dei Lupini, e nell'Agosto degli altri

„ Lupini, o Fagioli, arando sotto i  
 „ primi; e questa farà la terra appa-  
 „ recchiata per Formento l'anno se-  
 „ guente.

„ Per eseguire cotesta semina colla  
 „ massima utilità, si ari sotto i Lu-  
 „ pini, o Fagioli ( da' quali si cava  
 „ la prima raccolta ), e si tiri nel  
 „ tempo stesso la terra a vanezza *AA*  
 „ ( Fig. 2. ) cioè di due arature, co-  
 „ me si fa a seminare il Formento;  
 „ e poi si adoperi il Seminatore, fa-  
 „ cendolo spandere il Formento a due  
 „ terzi dell'altezza della vanezza *bbbb*,  
 „ acciocchè quivi nascendo non pe-  
 „ risca per l'umido; poi si appiani  
 „ leggermente la cima delle dette va-  
 „ neze, e si lasci nascere, e crescere.  
 „ Negli ultimi di Marzo, o primi  
 „ d'Aprile io lo farò zappare con pic-  
 „ ciolo Zappe su la cima della vane-  
 „ za fra una linea e l'altra, essendo  
 „ che per esser elleno troppo vicine  
 „ non vi può entrare il picciolo ara-  
 „ tro. Nelle altre linee più larghe  
 „ lo farò solcare alla fine d'Aprile  
 „ con un picciolo aratro, che vistarà  
 „ a misura politamente.

„ Ognuno vede, che per far na-  
 „ scere il Formento nell'indicata si-  
 „ tuazione ci vuole un Seminatore coi  
 „ tagli, o sia *Soc* di *Dubamel*, onde  
 „ di questi appunto me ne servo.

„ Resta a conteggiarvi la spesa coll'  
 „ entrata, ed eccone un conto d'av-  
 „ viso, ch'è verisimile, ma non certo.

„ Dai detti cento Campi io traggio  
 „ di affitto annuo: *cento Sacchi di For-*  
 „ *mento. Val - - - - - Ducati 300*  
 „ *La metà del Vino suol essere Mastelli*  
 „ *120. che vagliono Duc. 180. sono in tut-*  
 „ *to - - - - - Duc. 480*

Nel modo nuovo io dovrei cavare:

*Formento Sacchi trecento. Val D. 900*  
*Formentore tardivo altri Sacchi*  
*300. Val - - - - - D. 450*  
*Vino Mastelli 240. Val - - - - D. 360*

D. 1710

Spese.

*Bovi quattro. Formentone Sac-*  
*chi 48. - - - - - D. 72*  
*In Contadini detti - - - - - D. 80*  
*Per seminar Formento Sacchi*  
*16. - - - - - D. 48*  
*Per Formentone Sacchi 4. - - D. 6*  
*Lupini per grassa - - - - - D. 100*  
*Tagliare e battere - - - - - D. 120*  
*Zappare Campi 50. - - - - - D. 50*  
*Altre spese occorrenti - - - - D. 100*  
 D. 756

Si battono le spese D. 576

Resta d'Entrata netta D. 1134

in luogo di Ducati 480. che ne ricavo  
 d'affitto.

„ E poi da notarsi, che le Viti ac-  
 „ quistano un grandissimo vantaggio  
 „ dall'ingrasso de' Lupini, e recano  
 „ maggior copia d'uva con questa na-  
 „ tura di coltivazione. Oltre di ciò  
 „ le terre sempre più s'impinguano  
 „ e fruttano. Se in questo primo an-  
 „ no non corrisponderà la raccolta  
 „ conteggiata, non dubito punto che  
 „ in seguito non si accresca. Questo  
 „ è quanto in succinto posso avan-  
 „ zarle, essendo presentemente occu-  
 „ pato a far eseguire il nuovo Semi-  
 „ natore, acciocchè operi più adat-  
 „ tamente che sia possibile, ec.

\* \* \* \* \*

*Della Cenere di Kali, e d'una ordi-*  
*nazione del Sereniss. Principe di Ve-*  
*nezia tendente alla perfezione dell'*  
*Arte della Vetreria.*

**L**A cenere di Soda ben purgata  
 dal Sale, ed i ciottolidi fiume,  
 o le pietre focaje formano la compo-  
 sizione del Vetro. Quanto più v'ha  
 di scelta in queste materie, tanto mag-  
 giormente egli riesce candido, diafa-  
 no, senza bolle, o come dicono, *pu-*  
*leghe*, e senza quelle tante porosità  
 che fragilissimo lo rendono. La mag-  
 gior attenzione dee però cadere sulla  
 Soda. Ella proviene dall'abbrucia-  
 mento di que' generi di piante, che  
 da' Botanici sono conosciute sotto i

nomi di *Felci*, e di *Kali*. Oltre lo *Gesnero*, *Valerio Cordo*, il *Fufio*, ed *Amato Lufitano*, che ne hanno parlato, *Gaffaro Bavino* diè cenno nel Pinace di quattro fpecie, che trovansi fulle fpiagge dell' Egitto, atte tutte a far Vetro, Sapone; ed all'imbiancatura delle Tele. Sono il *Kali geniculatum*, *Kali fecunda fpecies*, *Kali Egyptiacum*, ed il *Kali spinofum*. Di tali fpecie ve n' hanno anche fu i littorali della Sicilia, dell' Ifola di Malta, e della Barberia. Ma la migliore, quella donde deriva una cenere più d' ogni altra attiffima nelle manifatture del criftallo è il *Kali fupinum annuum fedifoliis brevioribus*, la di cui defcrizione recataci da M. di *Juffieu* fi trova negli atti della Reale Accademia delle Scienze di Parigi per l' anno 1717. pag. 73. ediz. in 4. Ella vegeta abbondantiffimamente fulle coftiere della Spagna, e principalmente dei Regni di Almeria, di Valenza, di Murcia, e nelle vicinanze di Alicante. Ne' lidi che chiudono la Laguna di Venezia crefcendo fponaneamente ed in copia codefta fteffa fteffiffima fpecie, farebbe perciò da tentarfì fe ridotta in cenere riufcire potefse nell' ufo, non già colle maniere di prove infelici impiegate da alcuni, non ha molti anni, ma fe-guendo appunto il non troppo conofciuto merodo, che ferbato viene dagli Spagnuoli nella coltura della medefima, ficcome nei preparamenti ed avvertenze che adoperano innanzi d' abbruciarla.

Ma in luogo d' iftituire ne' modi più ordinati degli efperimenti in tale propofito per quindi vantaggiare fra noi l' Arte Vetraria, tutt' al contrario anzi v' ha chi animato foltanto da un interefse dannevole, non ha riguardo di degradarla fofituendo alle ceneri ottime di Spagna e di Sicilia quelle pefime; che vengono efratrate dalle Fabbriche di Mattoni.

A frenare però e far ceffare una introduzione sì perniciofa e sì contraria alle Sovrane e fapientiffime intenzioni, è accorfa la vigilanza della graviffima Magiftratura degl' Illu-

frifs, ed Eccellentifs. S. S. onorandi Cenfori, alle di cui ifpezioni l' Arte fuddetta trovafi particolarmente raccomandata. Con loro veneratiffima Ordinazone emanata fotto li 28. dello fcorfo Settembre fanno fapere, che abbiati a ceffare dall' impiego delle ceneri efratrate dalle Fabbriche di Mattoni nella manifattura de' Vetri di Murano, e delle Contarie, e lafciar pur l' ufo peffimo del Saldame. Intimano indi l' irremiffibile afporto, e la confifcazione di tai cattivi materiali a chiunque inchiettati ne aveffe, ed i più feveri caftighi contro i Rei principali, complici, e fpalleggiatori d' una sì criminofa contraffazione, effendo maffima pubblica coftantiffima, che un' Arte sì benemerita continui nella fua perfezione, e venga coltivata con que' modi lodevoli, che producono la felicità e perennità dell' interno ed efterno Veneto commercio.

\* \* \* \* \*

*Dei Vegetabili di Monte Baldo; Lettera del Chiarifs. Sig. Dot. Antonio Turra Vicentino al Sig. Dot. Luigi Pagnini Fiorentino Profefs. di Medicina, e Socio delle Imperiali Accademie Botaniche di Firenze, Cortona, ec.*

SE da qualche tempo non le ho fritto, attribufca il mio fìlenzio a tutt' altro che a mancanza di memoria e di rifpetto. Un breve viaggio, che ho intraprefo nello fcorfo mefe di Luglio di queft' anno 1764. e parecchie occupazioni della profefione avute dopo il mio ritorno, non mi hanno lafcciato efercitare, come dovea, quegli uffizj, che fono folito praticare cogli Amici, co' quali confervo corrifpondenza di lettere. Di effo viaggio fu promotore S. E. Reverendifs, Monf. *Marco Cornaro Vefcovo di Torcello* mio amoroiffimo Signore, il quale alle rare doti dell' animo, ed alle più diftinte Ecclefiaftiche erudizioni, congiunge una perfetta cognizione della Scienza Naturale.

Fu

Fu istituito in tale stagione, affine di poter fare delle osservazioni sopra il Regno Vegetabile. Mi portai a Verona assieme col suddetto illustre Prelato, ed il Chiariss. Sig. *Pietro Arduino* Profess. di Agricoltura nello studio di Padova, per indi trasferirci a *M. Baldo*; monte feracissimo di piante rare.

La fama della sua fertilità fu ognora tanto grande, che vari eccellenti Botanici si mossero a visitarlo, e ne fecero eziandio particolare commemorazione nelle loro pubblicate Opere. Ci fu nel Secolo XVI. il *Martiodi*, l'*Aldovrandi*, *Gasparo Barvino*, il *Lo-belio*, *Luigi Anguillara*, e nel secolo passato *Japoco Zanoni*, *Giovanni Rajo*, nel presente *Pierantonio Michieli*, *Giulio Pontedera*, e infiniti altri Botanici, i quali nella numerosa e scelta famiglia delle Piante, che spontaneamente vi allignano, trovarono da satollare la loro curiosità. Non mancò al detto Monte, come a tant' altri, chi si prendesse il pensiero di raccogliere, descrivere, e tramandare alla posterità la vasta ferie delle numerose Piante, cui sotto un suolo sì fertile in grande abbondanza nodrisce. Un tal impegno eseguirono *Francesco Calzolari*, *Giovanni Pona*, *Francesco Passerini*, *Bartolamno Martini*, *Giannaria Spada*, *Filippo Donini* di lei Concittadino, la cui Opera non compare ancora alla pubblica luce, ed il medesimo *Rajo*. *Francesco Segvier* ci diede esso pure nelle sue *Piante Veronesi* la descrizione di quelle, che gli riuscì di osservare in detto Monte; e di molte, che furono osservate dai testè menzionati Botanici, arricchì il Pubblico. Ancorchè ne' detti Scrittori abbiassi l'enumerazione di tali vegetabili, pure non c'è dilettevole di questa parte della Storia Naturale, che non desiderò di visitarlo. Qual maraviglia dunque se io pure mosso da curiosità mi determinassi a soffrire le molestie d'un viaggio, che mi potea arricchire di molti lumi, e in compagnia di Personaggi, che tanto vagliono nella Professione Erbaria? Trovammo in Ve-

rona chi ci fece cortesia di accompagnarci per sentieri ruinosi, e poco praticati. Fu questi il Sig. *Giulio Cesare Moreni* celebre Speciale in detta Città, e intelligente della Scienza Botanica, di cui ne darà ben presto un saggio in un'aggiunta, ch'egli attualmente prepara all'Opera del *Segvier*. Ci erano anco il Sig. *Dor. Luigi Calza* Bolognese eletto ultimamente Professore di Medicina nello Studio di Padova, il bravo Sig. *Antonio Lorgna* Profess. di Matematiche nel Militare Collegio di Verona, che tal viaggio intraprese per istituire delle osservazioni riguardanti la posizione e l'altezza di Monte Baldo, e vi si trovavan per fine altri parecchi Soggetti di lume, che al nominato dottissimo Prelato formavan degna comitiva.

Partimmo dunque da Verona, e c'indirizzamo a *Caprino*, dove con molto nostro dispiacere abbiamo dovuto abbandonare la compagnia del Sig. *Arduini* per infermità sopravvenutagli. Il nostro viaggio sul Monte non durò che soli quattro giorni, per la qual cosa non potemmo vedere che una picciola porzione di esso. Dalla Valle di *Caprino* passammo al monte della *Corona*, poi alla *Ferrara*, donde per *Campedello*, e la *Valfreda* ad *Ortigara*. Successivamente ci siamo avviati per *Valvacarra* a *Val delle Buse* sino alla sommità del monte chiamata *Sassetto*. Di qui ripiegando per *Costabella* in *Ortigara*, ci riducemmo per la strada de' *Lumini* a *Caprino*.

Moltissime piante osservate dal *Calzolari*, *Pona*, *Segvier*, e da parecchi altri ci si presentarono per istrada agli occhi; ed abbiamo avuto la fortuna di scoprirne alcune poche, che si sono sottratte a' loro sguardi.

Delle une e delle altre ne trasmetto a V. S. la serie disposta a tenore del sistema sessuale del Sig. *Linneo*, co' soli nomi Generici, e triviali per maggiore brevità, e con le citazioni del *Segvier*, acciocchè possa facilmente rilevare quali piante siano sfuggite a' suoi occhi. Tra queste ve ne sono al-

alcune, che si usano nelle nostre Officine, e che servono alla Medicina, e ve n' hanno cert' altre, che si potrebbero sostituire alle Esiotiche, e finalmente parecchie; che tra noi non sono ancora state poste in considerazione, quantunque da celebri Medici, e da molte Accademie sieno state soventi volte sperimentate. Dovrei dire qualche cosa intorno alle loro

facoltà, se la brevità che mi sono prefisso, lo permettesse, e se non iscrivesse a Persona, che si fa trarre dallo studio dilettevole della Botanica que' vantaggi, che tanto accrescono i progressi della Medicina pratica. La supplico di continuare a favorirmi delle Piantе rare del suo Territorio, e di considerarmi sempre disposto ad ogni suo cenno ec.

#### *Diandria Monogynia.*

- 1 Veronica aphylla. Lin: Spec: plant: edit. 2. pag. 14. Segv: Veron: tom. 1. pag. 241. tab. 3. fig. 2. & tom. 3. pag. 116.
- 2 Veronica fruticulosa. Sp: pl: 2. p. 15. Segv: ver. 1. p. 235. Poa: bald: 337. f. 337.
- 3 Veronica alpina. Sp: pl: 2. p. 15. Segv: ver. 3. p. 117. Veronica . . . floribus carneis. Hall: helv: . . .
- 4 Saxosis prope pagum Campitello.
- Differt a precedenti *Caulibus* procumbentibus crassioribus; *Foliis* majoribus lanceolatis; *Floribus* numerosioribus carneis cum venis purpureis in spicam longiorem dispositis; *Calycibus* hirsutis.
- 4 Veronica latifolia. Sp: pl: 2. p. 18. Segv: ver. 3. p. 236.
- 5 Federota Bonarota. Sp: pl: 2. p. 20. Segv: ver. 1. p. 235. & 3. p. 118.
- 6 Pinguicula vulgaris. Sp: pl: 2. p. 25. Segv: ver. 1. p. 260.
- 7 Pinguicula alpina. Sp: pl: 2. p. 25. Segv: ver. 1. p. 260.

#### *Triandria Monogynia.*

- 8 Valeriana tripteris. Sp: pl: 2. p. 45. Segv: ver. 1. p. 209.
- 9 Valeriana montana. Sp: pl: 2. p. 45. Segv: ver. 1. p. 210.
- 10 Valeriana celtica. Sp: pl: 2. p. 45. Segv: ver. 1. p. 210.
- 11 Crocus latiro-vernis. Sp: pl: 2. p. 50. Segv: ver. 2. p. 54. 55.

#### *Triandria Dignia.*

- 12 Phalaris (alpina) panicula cylindrica spicata, glumis calycinis subaristatis dorso ciliatis.
- Gramen typhoides alpinum, spica graciliori, delicata & villosa. Scheuchz: gram: 65. In Valle Frigida.
- Caulis bipedalis, erectus. Panicula variegata villosa ex spiculis compactis spicam cylindricam enormantibus.

- Calycis gluma* carinata, subaristata, dorso ciliata. *Corolla* calyce duplo brevior.
- 13 Phleum alpinum. Sp: pl: 2. p. 88. Seg: ver: 3. p. 155.
  - 14 Milium effusum. Sp: pl: 2. p. 90. Seg: ver: 3. p. 155.
  - 15 Agrostis Calamagrostis. Sp: pl: 2. p. 92. Seg: ver: 3. p. 163.
  - 16 Aiza cespitosa. Sp: pl: 2. p. 96. Seg: ver: 1. p. 351.
  - 17 Aiza montana. Sp: pl: 2. p. 96. Seg: ver: 3. p. 159.
  - 18 Melica nutans. Sp: pl: 2. p. 98. Seg: ver: 1. p. 353.
  - 19 Poa alpina. Sp: pl: 2. p. 99. Seg: ver: 3. p. 148.
  - 20 Sesleria caerulea. Scopol: carnio: 189. Arduin: Spec: 2. p. 18. t. 6. f. 3. 4. 5. Seg: ver: 3. p. 153.
  - Cyrtolus caeruleus. Sp: pl: 2. p. 106.
  - 21 Festuca amerhytina. Sp: pl: 2. p. 109. Seg: ver: 1. p. 337.
  - 22 Avena flavescens. Sp: pl: 2. p. 119. Seg: ver: 1. p. 353.

#### *Terrandia Monogynia.*

- 23 Globularia cordifolia. Sp: pl: 2. p. 139. Seg: ver: 2. p. 185.
- 24 Alperula odorata. Sp: pl: 2. p. 150. Seg: ver: 1. p. 187.
- 25 Alperula cynanchica. Sp: pl: 2. p. 151. Seg: ver: 1. p. 202.
- 26 Galium glaucum. Sp: pl: 2. p. 156. Seg: ver: 1. p. 190.
- 27 Galium (bericum) caule debili, foliis octonis lanceolato-linearibus mucronatis, floribus aristatis.
- In Valle Caprina & in Bericis collibus.
- Planta perennis. *Caulis* pedales, decumbentes tetragoni, hispidi praeterim ad basim. *Folia* verticillata, octonaria, lanceolato-linearia, mucronata, retrorsum hispida margine & carina. *Panicula* divaricata ex ramis alteris axillaribus intermedia pleurumque superantibus. *Rami* paniculae geminati; *Rami* ferulis ter quaterve ternati. *Corolla* purpurea apice

- aristata, s: sera alba terminata; *Anthera* flavæ. *Frustris* glabri.
- 28 Alchemilla vulgaris. Sp: pl: 2. p. 173. Segv: ver: 1. p. 96.
  - 29 Alchemilla alpina. Sp: pl: 2. p. 179. Seg: ver: 3. p. 59.

#### *Pentandria Monogynia.*

- 30 Primula veris elatior. Sp: pl: 2. p. 204.
- In summitate montis il Saffeto vocata.
- 31 Primula Auricula b. Sp: pl: 2. p. 205. Seg: ver: 1. p. 199.
- 32 Primula integrifolia. Sp: pl: 2. p. 205.
- In faxis Vallis Frigidæ, & in summitate Costabella.
- 33 Soldanella alpina. Sp: pl: 2. p. 206. Seg: ver: 1. p. 150.
- 34 Campanula rotundifolia b. Sp: pl: 2. p. 232. Seg: ver: 3. p. 106.
- 35 Campanula rotundifolia r. Sp: pl: 2. p. 232.
- Prope vicum Ferraræ.
- Differt a precedenti, *Foliis* orbibus linearibus integerimis, minimeque terratis ut quandoque contingit in C. rotundifolia b., neque radicalibus reniformibus mucronatis.
- 36 Campanula persicifolia. Sp: pl: 1. p. 154. decurrens a. Sp: pl: 2. p. 232. Seg: ver: 1. p. 179.
- 37 Campanula glomelata. Sp: pl: 2. p. 235. Seg: ver: 1. p. 177.
- 38 Campanula Cervicaria. Sp: pl: 2. p. 235. Seg: ver: 3. p. 102.
- 39 Campanula petraea. Sp: pl: 2. p. 236. Seg: ver: 1. p. 179.
- 40 Campanula Medium y. Sp: pl: 1. p. 167. barbata. Sp: pl: 2. p. 236. Seg: ver: 1. p. 178.
- 41 Campanula (urticifolia) caule teretibusculo, foliis superioribus sessilibus, spica secunda, pedunculis unifloris, calycibus glabris.
- Campanula alpina urticae folio minor, floribus reflexis & unico ordine dispositis ca-

- ruleis . Pont: tab: 74. Seg: ver: 3. p: 100.
- Affinis C: *Trachelio* , sed *Pedunculi* axillares uniflori .  
Flores uno versu dispositi spicati . *Calyces* glabri , ut & reliqua pars plantæ .
- 42 *Phyteuma orbicularis* . Sp: pl: 2. p: 242. Seg: ver: 1. p: 184. Bassi: act: bonon: 4. p: 289. t: 1. fi: 2.
- 43 *Phyteuma spicata* . Sp: pl: 2. p: 242. Seg: ver: 1. p: 184.
- 44 *Phyteuma comosa* . Sp: pl: 2. p: 242. Seg: ver: 1. p: 184.
- 45 *Lonicera Xylosteum* . Sp: pl: 2. p: 248. Seg: ver: 2. p: 289.
- 46 *Lonicera alpigena* . Sp: pl: 2. p: 248. Seg: ver: 2. p: 289.
- 47 *Verbascum nigrum* . Sp: pl: 2. p: 253. Seg: ver: 1. p: 244.
- Verbascum alpinum* *Sclarea* indicae foliis . Bassi: act: bonon: 4. p: 291. t: 2.
- In Valle Frigidæ & Urticæ .
- 48 *Rhamnus ( pumilus )* caule repente inermi , floribus hermaphroditis , foliis serratis .  
*Frangula montana* pumila faxatilis , folio subrotundo .  
Tournèf: inst: 612. Seg: ver: 2. p: 296.
- Differt a R: *Frangula* ; *Caulibus* faxis adhaerentibus , supraque eos repentibus , minimeque stricis erectisque .  
Foliis serratis minimeque integerimis .
- A R: *alpinis* & Floribus hermaphroditis minimeque androgynis .
- 49 *Thesium Linophyllum* . Sp: pl: 2. p: 301. Seg: ver: 1. p: 141.
- 50 *Thesium alpinum* . Sp: pl: 2. p: 301. Seg: ver: 3. p: 90.
- Pentandria Dignia* .
- 51 *Aclepias nigra* . Sp: pl: 2. p: 315. Seg: ver: 1. p: 167.
- Folia* cordata , nuda , minimeque ovata-barbata , ut ait Linnæus , observavi .
- 52 *Chenopodium Bonus-Henricus* . Sp: pl: 2. p: 318. Seg: ver: 1. p: 92.
- 53 *Gentiana lutea* . Sp: pl: 2. p: 529. Seg: ver: 1. p: 144.
- 54 *Gentiana asclepiadea* . Sp: pl: 2. p: 329. Seg: ver: 1. p: 145.
- 55 *Gentiana acaulis* . Sp: pl: 2. p: 330. Seg: ver: 1. p: 147.
- 56 *Gentiana vicina* . Sp: pl: 2. p: 331. Seg: ver: 1. p: 147.
- 57 *Gentiana cruciata* . Sp: pl: 2. p: 334. Seg: ver: 1. p: 146.
- 58 *Astrantia major* . Sp: pl: 2. p: 339. Seg: ver: 2. p: 22.
- 59 *Bupleurum (baldenic) involuicellis pentaphyllis acuminatis , universali tetraphyllis , ramis foliisque alternis .*
- In summitate Montis dell'i Masi prope Montem della Corona .  
Morenus collexit .
- Planta* annua ; digitalis . *Caulis* ramulosus , divaricatus , rigidus , erectus . *Folia* linearia ; ramea sessilia . *Involucra* universalia tetraphylla , raxo pentaphylla ovato-lanceolata , acuminata ; *parvialia* pentaphylla sessilibus longiora .
- 60 *Arthamanta cretensis* . Sp: pl: 2. p: 352. Seg: ver: 2. p: 25.
- 61 *Laterpitium peucedanoides* . Sp: pl: 2. p: 358. Seg: ver: 3. p: 227. t: 7.
- Pentandria Pentagynia* .
- 62 *Linum hirsutum* . Sp: pl: 2. p: 398. Seg: ver: 1. p: 454. & 3. p: 310.
- 63 *Linum tenuifolium* . Sp: pl: 2. p: 398. Seg: ver: 1. p: 452. & 3. p: 310.
- 64 *Linum catharticum* . Sp: pl: 2. p: 401. Seg: ver: 1. p: 453.
- Hexandria Monogynia* .
- 65 *Lilium bulbiferum* . Sp: pl: 2. p: 433. Seg: ver: 2. p: 63.
- 66 *Lilium Martagon* . Sp: pl: 2. p: 435. Seg: ver: 2. p: 64.
- 67 *Ornithogalum pyrenaicum* . Sp: pl: 2. p: 440. Seg: ver: 3. p: 230.
- 68 *Anthericum ramosum* . Sp: pl: 2. p: 445. Seg: ver: 2. p: 61.
- 69 *Anthericum calycularum* . Sp: pl: 2. p: 447. Seg: ver: 2. p: 61. t: 14.
- 70 *Iuncus trifidus* . Sp: pl: 2. p: 465. Seg: ver: 3. p: 87. Gein: fascie: tab: 4. fi: 16.
- 71 *Iuncus niveus* . Sp: pl: 2. p: 468. Seg: ver: 1. p: 128.
- 72 *Iuncus spicatus* . Sp: pl: 2. p: 469. Seg: ver: 3. p: 88.
- Hexandria Trigynia* .
- 73 *Rumex scutatus* . Sp: pl: 2. p: 480. Seg: ver: 1. p: 84. & 3. p: 56.
- 74 *Rumex alpinus* . Sp: pl: 2. p: 480. Seg: ver: 3. p: 57.
- Oñandria Monogynia* .
- 74 *Vaccinium Myrtillus* . Sp: pl: 2. p: 498. Seg: ver: 2. p: 286.
- 76 *Erica carnea* . Sp: pl: 2. p: 504. Seg: ver: 2. p: 280.
- 77 *Daphne Mezereum* . Sp: pl: 2. p: 509. Seg: ver: 2. p: 272.
- 78 *Daphne Cneorum* . Sp: pl: 2. p: 511. Seg: ver: 2. p: 271.
- Oñandria Dignia* .
- 79 *Mochlingia muscosa* . Sp: pl: 2. p: 515. Seg: ver: 1. p: 413. t: 5. fi: 1. & 3. p: 306.
- Oñandria Trigynia* .
- 80 *Polygonum viviparum* . Sp: pl: 2. p: 516. Seg: ver: 1. p: 160.
- Oñandria Tetragynia* .
- 81 *Paris quadrifolia* . Sp: pl: 2. p: 529. Seg: ver: 1. p: 407.
- Decandria Monogynia* .
- 82 *Rhododendron ferrugineum* . Sp: pl: 2. p: 562. Seg: ver: 2. p: 287.
- 83 *Rhododendron hirsutum* . Sp: pl: 2. p: 562. Seg: ver: 2. p: 287.
- 84 *Rhododendron Chamæcistus* . Sp: pl: 2. p: 562. Seg: ver: 2. p: 283.
- 85 *Pyrola rotundifolia* . Sp: pl: 2. p: 567. Seg: ver: 1. p: 458.
- Decandria Dignia* .
- 86 *Saxifraga Coryledon* 3. Sp: pl: 2. p: 270. Seg: ver: 1. p: 448. t: 9. fi: 1.
- 87 *Saxifraga autumnalis* . Sp: pl: 2. p: 575. Seg: ver: 3. p: 200.
- 88 *Saxifraga rotundifolia* . Sp: pl: 2. p: 576. Seg: ver: 1. p: 446.
- 89 *Saxifraga petraea* . Sp: pl: 2. p: 578. Seg: ver: 1. p: 447.
- 90 *Saxifraga Ocyroides* . Sp: pl: 2. p: 585. Seg: ver: 1. p: 450.
- Decandria Trigynia* .
- 91 *Cucubalus bacciferus* . Sp: pl: 2. p: 591. Seg: ver: 1. p: 432.
- 92 *Cucubalus acaulis* . Sp: pl: 1. p: 415. Seg: ver: 1. p: 430.
- 93 *Silene quadrifida* . Sp: pl: 2. p: 602. Seg: ver: 3. p: 102. t: 5. fi: 1.
- 94 *Silene rupestris* . Sp: pl: 2. p: 602. Seg: ver: 3. p: 104.
- 95 *Silene saxifraga* . Sp: pl: 2. p: 602. Seg: ver: 1. p: 431. t: 6. fi: 1.
- 96 *Stellaria nemorum* . Sp: pl: 2. p: 603. Seg: ver: 3. p: 171.
- 97 *Stellaria gramnea* . Sp: pl: 2. p: 603. Seg: ver: 3. p: 172.
- 98 *Arenaria bavarica* . Sp: pl: 2. p: 607. Seg: ver: 1. p: 419.
- 99 *Arenaria faxatilis* . Sp: pl: 2. p: 607. Seg: ver: 1. p: 419.
- 100 *Arenaria Ciliata* . Sp: pl: 2. p: 608. Seg: ver: 1. p: 420. t: 5. fi: 2.
- 101 *Cherleria sedoides* . Sp: pl: 2. p: 608. Seg: ver: 3. p: 180. t: 4. fi: 3.

Il seguito in altro Foglio .



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

20. Ottobre 1764.

*Sopra i Polipi Marini, o del passaggio della Natura dal Regno de' Vegetabili a quello degli Animali: Memoria di Francesco Grifellini indirizzata al Nobile Sig. Co. Luigi Chizzola, e sottratta al giudizio dell'illustre Accademia de' Fisiocritici di Siena.*

L'osservazione del Chiariss. Sig. Giovanni Bianchi di Rimini, pubblicata negli Atti dell'illustre Accademia de' Fisiocritici di Siena, riferita nella Gazzetta salutare di Buglione, e quindi nel Foglio XIII. pag. 103. del presente Giornale, m'invita ad entrare in un argomento nuovo, di viste assai estese, e forse tale, che non è, Nobiliss. Sig. Conte, indegno della vostra attenzione, e di quella altresì della predetta Accademia, al cui rispettabilissimo giudizio lo sottopongo. Io conosco troppo me stesso per lusingarmi d'essere compatito, ma quanto dirò essendo a Voi, Signore, raccomandato, almeno di qui prenderò motivo di consolarmi, se in tal occasione avrò potuto manifestare al mondo l'alta stima, che in me hanno destato le pregievoli qualità, che l'animo vostro al più bel lume di virtù, e delle ottime discipline mirabilmente adornano. Voi troppo conoscete la sincerità mia, perchè adubitarvi abbiate di cotesti sentimenti. Ma troppo mi sono dilungato nel prelude. Entro subito nella materia.

## ESERCITAZIONE I.

I Coralli, le Madrepore, i Litofiti, e cent'altre marine produzioni pietrosissime  
*Giorn. d'Ital. Tom. I.*

le, cornee, legnose, coriacee, fungose, spugnose ec., considerate già come veri individui del Regno Vegetabile, massime dopo, che il Conte Ferdinando Marsili fu persuaso d'aver in parecchie d'esse osservati i fiori (a), ora riguardansi come originate da una sorta di viventi, che comunemente diconsi *Polipi*; il perchè ne' fasti della Scienza Naturale esse produzioni non si registrano più sotto il nome di Pianta, ma bensì di *Polipari*. I pretesi fiori sono cotesti viventi, ed alla loro successiva propagazione con mirabile meccanismo di Natura ordinata, si dee l'ingrandimento, e la figura simulante le Pianta, che affettano queste produzioni medesime. M. Peiffoncel Medico di Marsiglia, Bernardo di Jussieu, l'Hellis, e segnatamente il celebre *Vitaliano Donati*, furono gli osservatori, a' quali è dovuta tal insigne scoperta. Io non mi metto nel rango di questi Genj felici; ma dir posso d'aver veduto cotanto in occasione delle continue osservazioni da me fatte su i prodotti di questa Laguna di Venezia, e di due viaggi a tal oggetto intrapresi per l'Adriatico; dir posso, replico, d'aver veduto cotanto da stabilire essa scoperta in un modo di gran lunga più esteso, e che ne mostra sotto un sol punto di vista la più stupenda scena di Natura; una scena di maraviglie, ch'ella nasconde sotto un denso velo d'acque nella profondità de' mari.

Restringerommi al solo risultato delle osservazioni dei citati Autori, e penso, che alle stesse aggiungendone alcune delle mie proprie, potrete formarvi un'idea non confusa intorno un

Q. pun-

(a) Vedete la sua Opera intitolata: Histoire Phisique de la Mer.

yunto sì importante della Storia Naturale.

Se si considerino separatamente una Pianta, ed un Animale perfetto, non si potrà a meno di non rilevare in questi due individui una perfetta analogia sì riguardo alle loro parti, ed agli uffizj loro, come alla maniera di propagarli. Le sole e maggiori differenze consistono nelle sensazioni, e nel moto eseguito in forza d'un'organizzazione capace di produrlo. Di queste facoltà ne sono dotati gli Animali con sempre più di perfezione, quanta più v'ha di miglioramento nelle loro strutture. Le Pianta sono assolutamente prive del moto per se medesime, e se in certe di esse ve n'ha qualcuno, egli è un moto oscuro, ineffino, procedente dall'elasticità, o dalla forza di mola; lo che esclude la vera sensazione.

Alcuni Filosofi di maggior nome, avanzarono, che tutti gli Esseri creati si attengono fra essi, come stanno unite le une alle altre le anella d'una lunga catena. Il celebratissimo *Lallijniev* diede anche un saggio di questa catena della Natura, val a dire de' passaggi della medesima da un ordine, o da una serie all'altra de' suoi individui; ma l'assegnare le interne anella o concatenazioni di questi passaggi, è cosa a cui forse giammai perverranno gli uomini, giacchè per conseguire l'intento, converrebbe che arrivassero prima a conoscere intimamente qualunque individuo del suo vastissimo ed indefinito impero.

È cospicuo, che dal regno Vegetabile passa la Natura a quello degli Animali; ma il gran punto è di sapere com'ella vi passi, per quai gradi, e con qual progressione. Prima di *Vitaliano Donati* ad alcun nemmen forse cadde in mente di avanzare, che circa tal oggetto conveniva andar rintracciando le nozioni ne' prodotti del falso elemento. In fatti egli è il luogo ove, dirò così, per gradi infinitamente piccioli cotesta gran Madre si trasforma, si migliora, e si abbella.

Ma prima, Signore, ch'io vi faccia considerare da lontano questa scena, permettetemi, che vi esponga un mio pensiero. Nessuno negherammi, io credo, che l'uomo non sia il più perfetto fra tutti gli animali sì per la sua organizzazione, come per le sue facoltà. La di lui superiorità sovra quanti altri n'esistono in terra, nell'aria, e in grembo all'acque, viene dimostrata appunto dall'uso delle sue facoltà medesime, dalla capacità di paragonare le idee, e di fare, che quanto v'ha di bello, di mirabile, e di variato nelle altre opere della Natura serva a' suoi bisogni, a' suoi comodi, ed a' suoi trattenimenti. Inferiore infinitamente in forza all'Elefante, al Leone, egli non ostante giunge a mettere in ceppi, ed in catene codesti, ed altri animali. Non lo spaventa la ferocezza delle Tigri, e delle altre Belve. Osa di andar ad affrontare fin nel loro elemento i mostri marini più enormi in mole, e più voraci; e per lui non è gran cosa la distanza in cui trovansi un'Aquila nell'aere. Ha saputo trovar modi di ucciderla, o di tenderle lacciuoli. Egli in somma sceglie a sua voglia, e nella scelta varia secondo le disposizioni, e le circostanze in cui si ritrova. Tutti gli altri Esseri animali han al contrario particolari, e determinati modi d'agire, e se ve n'ha fra essi che industriosamente si fabbricano tane e cellule, onde alloggiare e mettersi in sicurezza contro gli agenti esteriori, cotai lavori sono da essi mai sempre formati sullo stesso modello, e col medesimo disegno.

Ciò posto, immaginatevi, Signore, una catena senza fine, val a dire, le cui anella unendosi l'uno all'altro costituiscono nella loro continua concatenazione un tutto che termina, e comincia ad un anello più grande degli altri, e dal quale, que' che partono da un lato e dall'altro, vanno progressivamente decrescendo. Nella catena della Natura, o de' corpi organizzati, il primo ed il più grande anello è l'uomo. Nella multiplicatissima serie degli animali v'ha certa-

men-

mente una progressione, ed io concepisco, che cotai progressione costituisca gli anelli successivamente decrecenti, che partono da un lato, e dall'altro di quello dell'uomo.

V'ha una quistione se sia questi formato per camminare erettamente sui due piedi, o a carpone sulle mani e sui i piedi medesimi. Alcuni Anatomici hanno deciso per quest'ultima opinione, e pretendono, che il modo di andare eretto, proceda da un uso acquistato coll'educazione. Per decidere un tal punto ci vorrebbe un esperimento, la di cui esecuzione è impossibile. Le Scimie, ov'è visibile un infinito ribasso d'intelligenze, camminano intanto nell'uno e nell'altro modo, ed avendo mani e piedi, e la maggior parte degli altri loro organi simili, similissimi a que' dell'uomo, sono dunque nelle loro varie specie gli anelli, che si uniscono, e sono i più vicini a quello dell'uomo medesimo. Notate però, Signore, che in quest'ordine di Bruti, direm così, semiquadrupedi, non solo tutte le parti del corpo vanno ricoperte d'un ispido pelo, ma che nel loro capo avvi anco una certa maniera di deformazione cagionata da un soverchio allungamento delle mandibole, e da una considerabil depressione della fronte. Di qui come trascorre Natura nella sua progressione? Negli animali dei successivi anelli sempre più diversifica l'architettura delle ossa delle mandibole suddette; appiana l'occipite, ed il cranio, allarga lo sterno, abbassa le scapule, dilata le costole, allunga la spina dorsale, accresce il numero delle vertebre, onde scorrendo fuori della schiena forman la coda. Varia le braccia e le mani, le gambe ed i piedi; cambia la figura delle palme e delle dita; vi tramuta le unghie in artigli, e dal numero quinario le riduce fin all'unità d'una rozza zampa. Il modo di camminare a quattro piedi è così in coteste degradazioni divenuto necessario. Non parlo d'un'infinità d'altri fenomeni, intorno a quali dottamente *M. di Buffon* ha dissertato. Solo mi restringo a dire, che

relativamente all'idea che ci siamo noi formata delle migliori strutture, esse degradazioni costituiscono, a nostro modo d'intendere, nell'insensibile progressione tanti anelli della catena, che dilungasi, come già supposti, da un lato e dall'altro del principale anello della medesima appartenente all'uomo.

Ora negli anelli dilungatifi da uno d'essi lati, il Vipistrello, che ad un tratto è quadrupedo e volante, indica che Natura è già trascorsa dall'ordine appunto de' quadrupedi a quello de' volatili. Le braccia trovansi qui cambiate in ale. Chi fa dire i modi, ed indicare le vie, colle quali questa gran Madre dopo aver migliorati gli organi pel volato, vada poi degradandoli, e con essi le strutture delle altre membra in questa vastissima famiglia? *Jonstonio*, *Aldovrando*, *Vilugby*, *Carlo Linneo*, ed altri molti Autori antichi e moderni non ci recano sufficienti lumi in tal proposito. Certo è non per tanto che le degrada, giacchè in essa famiglia vi entrano dei viventi in numero indefinito, i quali trascorrono i momenti tutti della loro esistenza in un modo di trasformazione, per cui ora sono vezzose Aurelie volanti, ed orarampanti Bruchi della terra. Quivi da strutture in varietà, ed in modi di composizione sorprendente, ed al sommo complicate, passa Natura a semplificarfi talmente, che ne viene a gran passi all'altro regno suo delle Piante. Privazione del moto locale in alcuni ordini di viventi, organizzazione in altri di parti simili a quelle delle piante stesse, uno sviluppo che può essere moltiplicato mediante la recisione delle loro parti medesime, siccome ne' Polipi scoperti dal *Trembley*, mostra com'ella giugne al regno suddetto, ed indica insieme, che nelle sue degradazioni vi perviene con un ordine affatto regolare.

I Botanici sono in istato più che altri di notare la progressione ne' vegetabili sì in ragione delle loro strutture interne ed esterne, come dei mo-

di della loro nutrizione, e conservazione sia in terra, o nelle acque.

Io dico, Signore, che la Natura procedendo sempre nel suo viaggio, e che passando da anello in anello, giunta poi ch'è al sommo delle sue degradazioni, torna collo stesso ordine alla migliorazione. In questa proseguendo, esce dal Regno Vegetabile, e nuovamente s'introduce in quello degli Animali, ove traforrendo per mille e mill'altre vastissime serie di viventi, diverse da quelle per cui era passata innanzi d'arrivare alle piante, giunge finalmente da un altro lato all'anello primario e più nobile della sua catena, all'uomo.

Voi vedete, ch'io escludo da questa catena i metalli, i minerali, i sali, le terre, le pietre, ed in somma ogni genere di Fossili contra il sentimento del *Vallisneri*, ed anche dello stesso *Vitaliano Donati*. Se alcuni di questi corpi affettano una costante figura, ella però deriva da cagioni, e da principj molto diversi, onde han origine gli animali, e le piante. Per nulla v'han a che fare i moti tumultari della materia, le fermentazioni, esaltazioni, &c.

Quando credevasi, che le pietre vegetassero come fu d'opinione il *Tournefort* dopo ch'ebbe vista la Grotta d'Antiparos in Candia; quando v'era opinione che le marine reliquie sparse sull'asciutta superficie, e fra i strati delle Montagne fossero pietre figurate con certe leggi, e quando talun andava persuaso, che questo nostro Pianeta fosse un tutto ed in ogni sua parte regolarmente organizzato a foglia degli animali; quando, io dico, tutto ciò supponevasi, era facile cadere nelle tenebre d'un errore, che di presente trovasi diradato dalla fiaccola sempre più accesa della Fisica.

In una parola per i Fossili vi saran altre pregressioni, e parmi un'assurdità in Filosofia il confonderle, il meschiarle in quella degli Esseri organici, o più meglio il cambiare la catena della Natura in una rete, nelle cui infinite di maglie resta distrut-

to dalla nostra immaginazione il mirabil ordine ch'ella conserva.

Per tanto, tornando al proposito, voi avete veduta, Nobile Signore, l'indicazione di due passaggi della Natura medesima nel progressivo viaggio ch'ella fa per le anella di essa sua catena. Il primo è dagli animali nelle piante, il secondo dalle piante negli animali. Su di questo secondo passaggio intendo ragionarvi con qualche precisione, poichè, come vi accennai a principio, circa allo stesso ho delle osservazioni. *Fia però il mio ragionare particolar soggetto della seconda esercitazione, in cui entrerò nel Foglio seguente.*

\* \* \* \* \*

*Nuovo progetto a' nobili diletstanti, ed eccellenti Professori dello studio utilissimo del Disegno.*

**Q**UANTO sia il pregio di tale studio, e quali vantaggi e cognizioni da esso si acquistino, ben lo sanno tutti quelli, che o per genio, o per professione vi sono applicati. Ad accrescere coteste cognizioni, o i mezzi di acquistarle in chi ne fosse sproveduto, altissimo è l'imprendimento a cui si accinge il Sig. *Andrea Scacciati* Fiorentino, dopo d'aver ottenuto dalla clemenza di S. M. Cesare, &c. di poter incidere in rame i celebri Disegni, che conservansi nella Imperial Galleria di Firenze, i quali formano una parte ben pregievole delle moltissime preziosità della medesima.

Per rendere più universale, e più precisa una tal notizia, ha creduto l'Incisore di recar avviso, che nel presente mese d' Ottobre 1764. darà fuori la prima Raccolta contenente dieci disegni de' seguenti Autori: d' *Agostino Caracci*, del *Tintoretto*, del *Panni di Siena*, del *Palma vecchio*, del *Vasari*, del *Cangiasso*, di *Tolidoro*, del *Coreggio*, di *Cino Ferri*, e dell' *Empoli*.

Nel seguente anno 1765. uscirà alla luce la seconda Raccolta, ed i Disegni compresi nella medesima, appartenanno a *Lodovico Caracci*, al *Ca-*

*vedone, Pierino del Faga, Guercino, Moroni, Paggi, Salvator Rossa, Morazzone, Empoli, e a Giulio Romano.*

Uguali e maggiori di pregio saranno le Raccolte seguenti, ciascuna delle quali comparirà al Pubblico in periodo più breve d'un anno, dopo la sua precedente.

La celebrità degl'indicati Autori, cui son simili tutti quelli delle altre future Raccolte, fa il più abbondante elogio all'Opera, ed è più che sufficiente motivo a chiunque di farlene possessore. Spera l'Incisore, che il suo lavoro sia per contentare pienamente il Pubblico, perchè oltre la perfetta imitazione degli originali, si vedrà nelle stampe anche il diverso colore de' medesimi, o sieno acquarellati in carta bianca, o in carta tinta co' lumi di biacca o gesso, o a matita rossa, o nera, onde si ravvisino le varie maniere inventate, ed eseguite da' loro Autori.

Il prezzo per ogni raccolta di dieci Disegni è fissato ad un Zecchino o Gigliato, netto da ogni aggravio alla consegna della medesima, quale sarà fatta in Firenze al Negozio del Sig. *Jacopo Carlieri* Mercante Librajo in detta Città, oppure dall'Incisore medesimo.

La grandezza d'ogni Tavola in rame impressa in magnifica Carta Papale, sarà di soldi 17., e dan. 6. di braccio Fiorentino, e di larghezza soldi 13., e dan. 2. che equivagliano all'altezza d'un piede, sei pollici, e due linee, misura di Parigi, e d'un piede, due pollici, e due linee di larghezza.

L'impresa non può essere più illustre; ed i bravi Professori che così si adoperano, meritano d'essere onorati ed incoraggiati: *Honos alit artes.*

\* \* \* \* \*

*Della Privilegiata Fabbrica d'Arazzi d'alto ordito, esistente in Venezia.*

**P**ERchè nell'inclita Città di Venezia non mancasse alcuna di quelle manufatture, le quali nel tempo

stesso che fanno conoscere l'industria d'una Nazione, recano insieme lustro, e decoro ai Popoli fra quali vengono esercitate, vi fu introdotta pur anche quella degli Arazzi sotto la direzione del bravo Sig. *Antonio Dini*, il quale dopo aver dati saggi della sua abilità in Roma sua Patria, ove fu allievo del celebre *Pietro Perloni*, non che pel corso di 19. anni al servizio di S. M. Sarda, trovò qui stabilimento, ottenendo per sovrano Decreto una vitalizia pensione di Ducati 25. V. C. ogni mese, ed altre pubbliche grazie, coll'obbligo di ammaestrare sei giovani d'onesta condizione nel disegno, e nella sua nobile Professione.

Senza che da noi vadasi ricopiando quanto intorno la storia, ed il meccanismo di quest'Arte ha registrato il *Savary* in due articoli del suo Dizionario, ci restringeremo a dire, ch'ella è di due specie, cioè di *alto*, e *basso liccio*. Il basso liccio, ch'è l'più antico, si opera sur un Telajo ove la catena è orizzontale, come in que' de' Tessitori di Stoffe. I liccj sono certe fila situate sopra la catena, e che alternativamente disposte separansi dal Lavoratore le une dalle altre, passandovi fra esse i fusi, i quali alle navette de' Tessitori medesimi corrispondono. Le Opere di basso liccio non sono di spesa eccedente, ma il lavoro soggiace a considerabili difetti. Gli oggetti rappresentati sulle Tappezzerie, attesa la maniera onde si lavorano, riescono al rovescio di quello che sono su i Disegni, o sulle Pitture, che servono d'originali; questi Disegni o Pitture sono perdute per la necessità, che avvi di tagliarle in lunghe striscie, a fine di applicarle sotto il Telajo, e finalmente non si possono correggere i difetti dell'opera, perchè non si può giudicarne, se non quando è terminata.

Nel secolo passato, in cui le Arti tanto fecero di progresso, tali inconvenienti ridussero a cercare un'altra maniera, che ne fosse esente. Venne immaginato l'alto liccio, val a dire che dopo due mila anni fu rinovellato l'antico modo di fare gl'intessuti,

e tale come l'abbiamo descritto presso Omero. In fatti ne' Telaj d' altro liccio, la catena in luogo d'essere situata orizzontalmente, giace perpendicolarmente all'orizzonte. Non si lavora immediatamente su i Disegni, o sulle Pitture; ma si disegnano colla Matita nera tutt'i contorni sulle fila della catena medesima. Quando l'Artefice ha così messi giù i primi lineamenti del suo lavoro, altro non restagli in passando i Fusi che badare alla posizione de' colori, avendo sempre dinanzi a lui l'originale, ch'ei va ricopiando. Con un siffatto spediente si è trovato il segreto di rimediare facilmente agli sbagli, e di correggere i difetti del lavoro, e di ridurlo a tale perfezione, che diviene cosa reale e degna de' più gran Signori. L'alto liccio è una di quelle Manifatture, che Luigi XIV. trasse dalla Fiandra, e che stabilì ne' *Gobelins* di Parigi per di lui particolar servizio. In Roma viene alimentata dai Pontefici, che in essa sotto eccellenti Maestri vi fanno educare de' Giovani nel Conservatorio di S. Michiele di Ripa grande. Così a Madrid il Re di Spagna vi tiene una fabbrica; e una n'ha in Napoli similmente a spese di quel Sovrano, ed in Londra n'è proprietario il Principe di Cumberland. Intendasi che noi parliamo dell'alto liccio. Intanto atteso il considerabil prezzo delle opere appunto di alto liccio, si tentò ultimamente in Francia di perfezionarne il basso, ch'è comune in quel Regno, siccome in Fiandra, ed altrove. M. di *Vaucanson* diè fuori negli atti dell'Accademia Reale per l'anno 1758. una nuova maniera di telajo a ciò istituito; ma non pertanto i lavori che vi vennero fatti sopra, non giunsero alla bellezza di que' d'alto liccio. Egli sempre trionferà sul basso, e ne farà in ogni tempo infinitamente superiore. Il Sig. *Antonio Dini* senza partirsi dall'alto liccio, ha non pertanto trovato il modo di appagare sì le persone che vogliono fare grandiose spese, come le altre, le quali bramano aver di tali opere ad un prezzo mediocre. Nella

di lui Fabbrica si fanno lavori in tutta seta, o in seta e lana, e lumeggiati anche d'oro, che vagliono quattro e tre Zecchini al palmo Romano; e questi di fiori, figure, ritratti, soggetti istoriati, rabeschi ec. che superano le opere de' più eccellenti pennelli. Ne vengono poi eseguiti per il prezzo di tre ed anche due Zecchini al braccio, e per fine di que' da uno Zecchino fin a due soli Ducati similmente per braccio. I lavori, che si rilasciano a questi ultimi prezzi, consistono in tappeti, portiere, strati per gran tavole, non che per l'uso delle Gondole ec. Eglino sorpassano infinitamente in bellezza que' di Persia e della Turchia. La vaghezza de' colori, la perfetta qualità delle lane, che vi vengono impiegate unitamente colla scelta d'ottimi disegni, rendono distinta e pregievole questa Fabbrica quanto mai dir si possa. I modi che si sono studiati dal Sig. *Dini* di render facile e non molto dispendioso l'acquisto di sì nobili manifatture, meritano di vero tutto l'incoraggiamento e la considerazione.

*Problemi proposti da sciorirsi.*

Un uomo onesto, amante della sua Patria, e della civile Società propone ai veri Letterati la soluzione dei due seguenti Problemi; ed ha messo in deposito presso un onorato Mercatante *Zecchini quaranta* per essere regalati a quegli, ch'entro quest'anno darà una Memoria, che venga giudicata dal Pubblico illuminato la migliore. Il Compilatore del presente Giornale ha in tal particolare tutte le istruzioni, per assicurare a' concorrenti il pagamento dell'indicato premio.

P R O B L E M A I.

*Dato il clima d'una Provincia, ed il numero de' suoi abitanti, trovare quanti uomini di questa popolazione debbano essere destinati al lavoro della terra, alle arti meccaniche, al Commercio, alle arti nobili, alle Scienze, al-*

la Religione, nel Militare, nella Polizia, e nel Governo, affinché si possa ottenere la maggior possibile popolazione, le maggiori possibili ricchezze, e con la maggiore possibile sicurezza la maggiore possibile felicità dello Stato.

## PROBLEMA II.

Data la specie del Governo, e della Religione d'una Società di Uomini, trovare qual genere di stato di vita debba scegliere un uomo della data Società per essere utile alla medesima, e per vivere per tutt' il corso della vita ordinaria degli uomini felicemente, cioè con maggior somma di piaceri, e minore dei dolori; bene inteso, che il genere di vita, da intraprendersi, dev' essere conforme alle leggi dello Stato, e della Religione in esso seguita.

Chi mai tarà quel bravo Genio, che impiegando i suoi talenti, nella soluzione degli indicati Problemi, vorrà così far conoscere ch'egli ama il ben pubblico, ugualmente che l'onesto Cittadino il quale impiega il suo danaro così nobilmente?

\* \* \* \* \*

**D**E Mensura Solis Paralaxi Senis observata exercitatio Astronomica Habita in Collegio Romano a P. P. ejusdem Societatis Anno 1764. prid. nov. Septem. Romæ Typis Generosi Salamonis. in 4. con una Tavola incisa in rame.

Per essere questa la prima volta che abbiamo occasione di parlare di cose Astronomiche in questo nostro Giornale, ben volentieri ci serviremmo della medesima per dire qualche cosa intorno la grandissima utilità che dall' Astronomia ne viene alla Geografia, ed alla Navigazione, col cui mezzo ne resta accresciuto il commercio, e la più facile comunicazione fra le Nazioni, oltre che ne svela ciò che v'ha di più grande, e di più mirabile nell' Universo, e ci dimostra ne' moti armonici di tanti luminosi corpi che lo adornano, la magnificenza,

sapienza e possanza del loro Divino Creatore. *Cæli enarrant gloriam Dei.* Ben volentieri, diciamo, ci prevarremmo di tal occasione, in cui dobbiamo parlare dell' esercizio Astronomica del Dotiss. P. *Asclepi*, per dimostrare l' utilità e bellezza degli Astronomici studj; ma oltrechè le angustie del nostro Foglio ce lo vietano, di più crederemmo di sembrar affettati per molti altri capi. Daremo conto dunque brevemente di quest' Opera senz' altri preambuli.

Ciò che ha dato motivo al nostro Autore di sfendere questa sua esercitazione, e che ne forma l' argomento, è stata l' osservazione fatta in Siena dallo stesso, anni sono, della mestrua paralassi del Sole, val a dire dell' aberrazione del moto solare cagionato dall' azione della Luna mentre fa il suo giro d' un mese. Tutti già fanno che la mestruale paralassi del Sole è una delle conseguenze delle teorie del profondissimo *Newton*.

Il P. *Asclepi* spiega qui; e sviluppa questa teoria con chiarissimi esempj. Fa osservare, che il moto del Sole veduto dal centro comune della gravità non è nell' elissi, e che accade lo stesso anche a quelli, che osservassero il moto solare in qualunque altro sistema oltre il Copernicano; e nota di più assai eruditamente col rinomatissimo d' *Alembert*, che la detta paralassi fu dagli antichi Astronomi trascurata in tutte le loro tavole. Quindi è che il nostro Autore benchè privo del necessario Astronomico apparato di stromenti, non tralasciò, eccitatorvi anche da un Amico, dall' istituire nel 1754. le sue osservazioni in tal proposito; e soltanto dopo tre anni venne avvertito dal celebre P. *Friso*, che la Paralassi, la qual ei andava cercando, era già stata osservata dall' Abate *de la Caille*. Tal avviso però non poca consolazione recò al P. Lettore del Collegio Romano; comechè scorgesse d' essersi appigliato ad un oggetto su di cui avea versato uno de' più illustri Astronomi de' presenti tempi, e la di cui morte tutt'

tutt'ora deplorasi dalla Nazione Francese. Di qui dunque il P. *Asclepi*, anzi che restar dilaniato, prese coraggio di continuare per altri tre anni le sue osservazioni secondo i metodi ed i calcoli serbati dall' *Eulero*, *Clavius*, d' *Alembert*, e dal predetto *Ab. de la Caille*. Il metodo d'osservare la paralassi solare, dice il N. A., può essere di due sorta, cioè l'investigazione delle longitudini del sole, o quella delle sue distanze dal vertice. Egli appruova il primo coll' *Ab. de la Caille*, ed afferma che il secondo è molto scabroso se non si adopera con molte cautele. Con molta dottrina ci dice quindi di qual egli abbia fatt' uso, dopo però di aver fatto notare in che sia migliore, ed in che difettosa la meridiana dell' *Accademia de' Fisiocritici* di Siena. Egli protesta di avervi osservata una maravigliosa proprietà; e questa sia ottima tra gli errori, o differenze delle osservazioni fatte per sei anni interi circa il solstizio estivo, e nel tempo d' inverno, non vi concorrono che dieci secondi, quand'è certo che il gnomone di Bologna ne ha dati trentaquattro, ed altri assai più, benchè sia quattro volte maggiore di quello di Siena. Il N. A. attribuisce principalmente la cagione di tale singolar proprietà alla grandezza del foro della meridiana Senese. Quello delle note meridiane di Bologna e di Roma

è uguale alla millesima parte d' un raggio, in tempo che quegli della Senese è di quattro millesime parti; nel che anco differisce dal Fiorentino, ch'è di otto millesime parti. Da ciò ne siegue che l'immagine del sole riesca assai più viva ne' suoi limiti per la maggior quantità di luce, e sempre manco incerta, e si vede meglio. Notata la suddetta proprietà, il P. *Asclepi* rende conto pure de' suoi difetti, e come siasi adoperato ad evitarli per tutt' il corso delle di lui osservazioni. Di queste ne reca il risultato in due Tavole. La prima, contenente gli anni sei di tali osservazioni, cioè dal 1764. fin al 1760., indica le apparenti distanze della meridiana dal vertice del Sole, e gli elementi del calcolo per ritrovare la mestrua paralassi. La seconda, ch'è divisa in due parti, comprende le congiugazioni delle osservazioni medesime, nelle quali la mestrua paralassi accresce e diminuisce la distanza del sole dal vertice. Innanzi di sottoporle agli occhi de' Lettori il N. A. si rallegra (ed era ben giusto) per lo gnomone dell' *Accademia Senese de' Fisiocritici*, il quale, benchè non giunga ai venti piedi Parigini, pareggia nondimeno quello del Reale Osservatorio in dimostrare la mestrua paralassi del Sole, e a definire la sua grandezza in modo, che non si scosta molto dal vero.

Continuazione del Catalogo delle Pianta, osservate dal Sig. Turra nel suo viaggio di Monte Baldo,

- |                                                                       |                                                                                                                             |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <i>Dicandria Pentagynia.</i>                                          | pl: 2. p: 685. Seg: ver: 2. p: 333.                                                                                         | cum R: cinnamomea; in secunda editione omnino omittit plantam hanc.       |
| 102 <i>Sedum dasyphyllum.</i> Sp: pl: 2. p: 618. Seg: ver: 1. p: 461. | 102 <i>Meispilus Cotonafter.</i> Sp: pl: 2. p: 685. Seg: ver: 3. p: 298.                                                    | 111 <i>Rubus idrus.</i> Sp: pl: 2. p: 706. Seg: ver: 2. p: 302.           |
| 103 <i>Sedum rubens a.</i> Sp: pl: 2. p: 618. Seg: ver: 3. p: 207.    | 109 <i>Spiraea Filipendula.</i> Sp: pl: 2. p: 702. Seg: ver: 1. p: 493.                                                     | 112 <i>Potentilla aurea.</i> Sp: pl: 2. p: 712. Seg: ver: 1. p: 502.      |
| 104 <i>Oxalis Acetosella.</i> Sp: pl: 2. p: 620. Seg: ver: 1. p: 167. | <i>Icosandria Polygynia.</i>                                                                                                | 113 <i>Potentilla verna.</i> Sp: pl: 2. p: 712.                           |
| 105 <i>Cerastium alpinum.</i> Sp: pl: 2. p: 623.                      | 110 <i>Rosa (inermis) germinibus ovaris, caule peduncul. sive g'abris, inermibus, perfoliis scabris.</i>                    | In dorso <i>Coffea-bella.</i>                                             |
| In summitate montis <i>il Saffero</i> vocata.                         | <i>Rosa non spinosa, calycis foliis indivisis, fructu oblongo.</i> Hall: helv: 348. Sp: pl: 1. p: 491. Seg: ver: 3. p: 297. | 114 <i>Potentilla opaca.</i> Sp: pl: 2. p: 713. Seg: ver: 1. p: 503.      |
| <i>Icosandria Digynia.</i>                                            | Linnaeus in prima editione <i>Specierum Plantarum confundit</i>                                                             | 115 <i>Potentilla alba.</i> Sp: pl: 2. p: 713. Seg: ver: 3. p: 217.       |
| 106 <i>Crataegus Aria.</i> Sp: pl: 2. p: 681. Seg: ver: 2. p: 308.    |                                                                                                                             | 116 <i>Potentilla caulescens.</i> Sp: pl: 2. p: 713. Seg: ver: 1. p: 498. |
| <i>Icosandria Pentagynia.</i>                                         |                                                                                                                             | <i>Caulis debilis, pendulis, minimae erecti ut ait Linnæus.</i>           |
| 107 <i>Meispilus Amelanchier.</i> Sp:                                 |                                                                                                                             | 117 <i>Potentilla nitida.</i> Sp: pl: 2. p: 714. Seg: ver: 1. p: 497.     |

Il Seguito in altro Foglio.



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

27. Ottobre 1764.

*Continuazione della Memoria di Francesco Griselini sopra il passaggio di Natura dal Regno de' Vegetabili a quello degli Animalì.*

## ESERCITAZIONE II.

SE confidero, Nobilissimo Signor Conte Luigi, le Piante marine, le quali, secondo che pare, succedono nella progressione a quelle che vegetano ne' fiumi, ne' laghi, e negli stagni; se confidero, io dico, le Piante marine, in esse sembrami scoprire i principj del ritorno di Natura al regno Animale. Nel falso elemento io ne veggio di corredate di radici quai sono l'Alghè, e le Buchefere; ne trovo di quelle, ove coteste radici degenerano in sottilissimi filamenti terminati da minutissime bolle trasparenti, colle quali si attaccano ad ogni corpo, non che ad altre Piante, e vi vegetano sopra in mille e mille sogge avviticchiate a guisa de' Licheni, e delle Cuscute; e finalmente ne offervo una moltitudine affatto di radici priva, terminate soltanto al tronco da una picciola placca, colla quale stanno, dirò così, incollate ad ogni maniera di corpi, ove casualmente caduti i loro semi vi si siano venuti a sviluppare.

Io non mi fermerò adesso a ragionare della nutrizione di queste Piante senza radici, che certamente siegue in un modo inverso, onde operasi in quelle, che pr vvedute di esse ne vanno; siccome nemmeno tratterò della loro fruttificazione, e propagazione. Fia

*Giorn. d'Ital. Tom. I.*

codesto un argomento d'altro tempo, massime che in tal particolare non solo sento diversamente da *Vitaliano Donati*, ma pretendo eziandio, ch'ei sia dato nella visione, si riguardo alla determinazione dei fiori maschie e femmine, come rapporto allo stabilimento del suo sistema desunto dall'ordine già serbato nella distribuzione della Romana Milizia.

Procedendo dunque nell'intrapreso assunto, torno a farvi notare, che nell'aver Natura tolte le radici dalla maggior parte delle marine Piante, sembra ch'ella dia i primi passi per uscire dal Regno Vegetabile. Ma troppo distante n'è ancora dall'uscita, e fa il cielo per quanti anelli dovrà trascorrere innanzi di giugnere al punto del passaggio. Comincio a riunire le fatte osservazioni, ed elleno v'indicheranno alcuni di sì oscuri anelli.

Nel numero delle marine Piante v'hanno molti generi di produzioni spugnose, alcune delle quali stanno affisse robustamente ad ogni sorta di recrementi, ed altre vanno errando pel fondo del mare a seconda del movimento delle acque. Tali sono, per esempio le Spugne vellari, le Spugne tubulare, le arboree, quelle comuni, e la *Favagine dell'Imperato*. Vengono quindi i veri Alcionj, prodotti tanto bisognosi di moto, che una specie degli stessi crescendo sopra i piccioli Buccini, ove rinchiuso stassi quella sorta di Gamberello, che dicesi *Cannello* (a), col ministero di questo da luogo a luogo trapassa. Natura mirabile! Negli Alcionj, e segnatamente in quel-

R

(a) I Francesi lo chiamano Bernard Eremitè. Egli è stato descritto da M. di Reaumur nelle Memorie dell'Accademia Reale.

quella specie, che dalla sua figura appellasi *Ceribriforme*, o Alcionio I. di Dioscoride, si comincia a vedere un sistema di ossa e di carne; ma la miglioramento scuopresi più patentemente nelle *Tette*, e nell'*Aranzio marino* designato e descritto dal *Marsili*. La di lui superficie tirante al verde, e molle come il velluto, è un aggregato di aperte boccucce di vaticelli, per cui passa il suo nutrizio, il quale va ad elaborarsi in una maniera d'intestini di colore argenteo, che giacciono tesi in mille modi nell'interna sua cavità. Questo corpo è dotato d'una robustissima forza di mola, a differenza della *Teria*, in cui è notevole un interno moto di sistole e diastole. Quante mai altre produzioni si trovano in mare analoghe a coteste, e quante ne vidi io e disegnai, ove senza alcun equivoco avvien di scorgere il principio degli animali! In tutti sono apparenti i miglioramenti di strutture, ed è pure uno spettacolo sorprendente pe' gli occhi d'un Filosofo l'osservare, come di mano in mano vadansi sempre più perfezionando prima di giungere agli anelli degli *Olorurj*, delle *Ortiche*, e di quella specie in particolare, ch'è conosciuta sott' il nome di *Mentula marina*. Non v'ha dubbio, che cotesti non siano animali, e che seguito non siane il gran passaggio in certi corpi intermediarj, ove tutto ciò, che in essi considerasi, spirava maraviglia.

Di questi io ne pescai nell'Adriatico di color rosso carico, e di color assai più bianco di quello d'Agata. Que' di color bianco affettano una certa figura tuberosa, ed hanno come una specie di pedicolo col quale sembra, che a guisa de' marini Fuchi sian stati un tempo affissi a qualch'altro corpo. Quelli di color rosso sono figurati irregolarmente, ma per lo più rappresentano una gran fetta di carne cruda di Bue. Entrambe le specie essendo trasparenti a un di presso come

il cristallo, avvien quindi di vedere disposte regolarmente l'una sopra l'altra, per entro la materia consistentemente la massa di tali produzioni, certe catene di vermicelli lunghi ognuno da una in due linee, ed aventi il diametro di poco meno di mezza linea. Il loro colore è cenerognolo. I Polipi delle file superiori escono colle loro bocche fatte a foggia d'imbuto da altrettanti forellini aperti nella sommità di certe picciole papille schiacciate, che si erigono sull'esterna superficie delle produzioni medesime.

Questa superficie è formata da una robustissima membrana, che cuopre una maniera di carne assai consistente, ch'io non saprei rassomigliar meglio che alla polpa della rapa, ma di assai quant'è il ghiaccio, e dura al paro d'esso. Infiniti vasi si veggiono scorrere, ed in mille modi intrecciarsi per la medesima, e partir tutti dalle file regolatissime dei Polipi suddetti.

Non istarò, Signore, a minutamente recitarvi le molte osservazioni da me fatte sur una produzione singolare cotanto, da nessun fin ora, per quant'io sappia, esaminata. Basta soltanto, ch'io vi dica essermi chiaro, ch'è dessa il risultato del successivo sviluppo, della propagazione, e del lavoro di cotesti viventi; che un siffatto lavoro costituisce l'economico modo della loro esistenza; d'una esistenza, che partecipare gli fa di ciò ch'è pianta ed animale ad un tempo medesimo.

Simile fenomeno ci presentano i *Coralli rossi*, ed i *Litostri*. I pezzi di coteste produzioni, che serbanfi ne' Gabinetti e ne' Musei, vanno spogliati per lo più d'una certa corteccia (a), la quale, mentre traggonsi dal mare, copre ne' primi la materia corallina marmorea, e negli altri la materia cornea. Essa corteccia scorgesi esteriormente sparfa di picciole coniche eminenze troncate nell'apice, ove c'è l'apertura d'una cellula. Da ognuna di queste aperture cellulari n' esce un

vi-

(a) Ne' Coralli è del colore del Minio chiaro, e ne' Litostri tende al giallastro.

vivente, che a cagione della sua figura simulante quella dei fioretti raggiati di alcune Piante terrestri, ingannò talmente fin a farsi prendere per un vero fiore. Il capo dei polipi del Corallo è corredato di otto trecce, quello de' polipi de' Litofiti, e specialmente dell'Antipate, ne ha quattordici. Partono d'intorno ad un picciolo imbutello, che fa l'offizio di bocca, e che comunica immediatamente con una sorta di stomaco, ove si concuoe il cibo condottovi dalla bocca in esso col ministero delle trecce suddette. Questi viventi sono dotati di tale squisito sentimento, che alla menoma agitazione cagionata nell'acqua contenuta ne' vasi, in cui si ripongono per osservarli, o all'appressar ad essi qualche corpo, si ritirano tosto, e nascondono le trecce nelle loro cellette, donde non tornano a cacciarle fuori se il tutto non sia rimesso in quiete.

Ora per la detta materia corticale si de' Coralli, come de' Litofiti trascorrono infiniti vasi derivanti dal corpo de' Polipi, e per essi si trasfila quell'umore, che ne' primi, in cui è lattiginoso, acquista la consistenza pietrosa, e ne' secondi quella del corno. Non è da maravigliarsi se tai sughi si tramutino in dette sostanze consistenti e dure, quando si sa, che da quello, il quale geme dal corpo de' testacei, han origine e continuo accrescimento i loro marmorei nicchj in alcune specie, ed i tubuli legnosi, coriacei, e cornei in altre. Untale maraviglioso meccanismo ha portato *Vesaliano Donati* a credere, che tutti i Polipi innicchiati nelle cellule, ond'è trapunta la cortecchia si de' Coralli, come de' Litofiti (a), costituiscono un unico animale munito di tante teste quante vi hanno di dette papille; che i vasi scorrenti per essa cortecchia, ch'ei considera come una spe-

cie di carne, siano comuni, e che la sostanza marmorea negli uni, e cornea negli altri sia come una materia di ossamento, per l'economia di tutta la produzione, la quale va ingrossandosi per sovrapposizione di materia, ed allungandosi, o immettendo nuove ramora, secondo che l'animale medesimo va sviluppando nuovi capezzoli o teste in qualunque sua parte laterale.

Circa tal punto non dirò io ciò che ne penso. Ma che che ne sia, è però certo, è cosa assolutamente evidente, per chi ha occhi da osservare, che le dette produzioni traggon origine dai viventi sovraddescritti. Condannati a vivere come le Piante sono però diversissimi dalle stesse in quanto alla maniera di nutricarsi, all'averne un senso exquisito, ed un'organizzazione per cui ponno per se stessi agitarsi, ed a lor voglia uscire e ritirarsi entro le cellule, che la Natura ha loro donate, onde mettersi in sicurezza contra le esterne ingiurie.

Ecco come la Natura medesima va procedendo in questi anelli della sua catena, rientrata ch'è nel regno animale. Così ella passa in altri, e vengono successivamente formati da quelle produzioni, le quali da Naturalisti sono conosciute sotto i nomi di *Poro cervino*, di *Fucus membranaceus*, di *Phyllitis*, di *Alcionium albo-cinereum foraminosum dell'Imperato*, congeneri, e quello del *Trionfetti*, e sa il cielo di quant'altre, che analoghe a queste esistono nella vastissima estensione de' Mari. Nel loro numero ci entra particolarmente la così detta *Mano di Mare*, o *Palma Marina*, produzione esteriormente coriacea, internamente furgola e cavernola in guisa, che simula gli Agarichi.

Il Sig. *Giovanni Bianchi* (b) di Rimini avendo ricercato in vano i Polipi, ed altri vermini nelle caverne

R. 2 dell'

(a) Vedete la di lui Storia dell'Antipate nel Foglio 8. e 9.

(b) Vedete la Dissertazione del Sig. Bianchi sopra le Tette e la Mano di Mare nel Tom. II. degli Atti dell'Accademia de' Fihocritici di Siena, pag. 217. e l'articolo nel nostro Giornale, che sia a pag. 103. N. XIII.

dell'interna sostanza, ch'egli chiama tubuli, decise essere veramente la *Mano di Mare* una Pianta, quale già era stata giudicata e conosciuta dai Botanici (a), e specialmente dal Sig. Co: Ginnani, non però il primo, secondo che asserisce esso Sig. Bianchi, che l'abbia figurata e descritta nella sua Opera notissima sopra le Pianta marine (b).

Il Sig. Bianchi tanto più a ciò credere s'indusse, quanto maggiormente vide la superficie di questa produzione sparsa nelle sue parti, digitate di fiori aventi un pedicelo articolato, composti ognuno di sei stami rubicondi terminati da un apice giallognolo. Senza far notare adesso, che tal picciola descrizione è una chimera, e che per nulla si accosta al vero, dirò soltanto, che i pretesi fiori suddetti, col mezzo de' cui stami pensò l'Osservatore Ariminense, che propagarsi la *Mano di Mare*, come succede nelle Pianta terrestri, sono appunto i Polipi, che non seppe riconoscere, e ch'egli andava ricercando nelle caverne tubulari dell'interna sostanza della produzione. Così non riuscì al P. D. Guido Vio Monaco Camaldolese di San Michele di Murano, Soggetto degnissimo e delle cose Naturali curioso e sotto indagatore. Egli mi fece vedere un esatto disegno nell'atto stesso che andavami recitando una precisa descrizione da lui fatta della *Mano di Mare*; descrizione, che assai va d'ac-

cordo con quella, ch'è stata pubblicata da *Bernardo di Jusseu* negli Atti della Reale Accademia delle Scienze di Parigi per l'anno 1742. Tutta la superficie di questo prodotto va sparsa di papille, il cui diametro nelle più estese è di una linea. Ognuna è stellata mediante la disposizione di otto raggi, che hanno le loro punte dirette verso il centro. Allorchè il Polipo trovisi immerso in un vaso d'acqua, si aprono le dette papille, e n' esce una specie di cilindro vuoto, membranoso, bianco e trasparente, che pervenuto all'altezza di circa tre linee, allarga tutt'all'intorno della sua sommità otto frastagliature radiate, o piccioli cornetti corredati di piccioli aculei o filetti per tutta la loro lunghezza. Nell'interno del cilindro scorgesi una specie d'intestino, a cui da *M. di Jusseu* vien dato il nome di vescichetta. Ella è giallastra, allungata nella sua base, e corredata di alcune delicate fila, le quali dal mentovato *P. Vio* si videro terminate da certi globuletti sferici. Questi viventi hanno, come que' del Corallo, un senso esquisitissimo, ed anch'essi al menomo moto dell'acqua, o all'avvicinamento di qualunque corpo straniero tosto si ritirano nella cellula, nè ricompariscono se il tutto non sia rimesso in una perfetta quiete. I fiori, realmente tali, non presentano così fatti fenomeni. La figura della *Mano di Mare* recataci dal Sig. Bianchi, è quale

(a) *Fucus aliquibus Palma marina duplex vel cortice rugoso, vel laevi.* Casp. Bauh. Pin. pag. 366. *Palma sive Manus marina quibusdam* Job. Bauh. 3. 803. *Fucus manum referens.* Tournef. Inst. *Alcionium ramoso digitatum molle assericis undiquaque ornatum.* Brehl. Eph. Nat. Cur. 159. cent. VII. & VIII. *Fucus amanita gilvo luteus marinus.* Barel. Icon. 1293. Fig. 1. *Fucus manum referens luteus.* Barel. Obser. 158. n. 1311. *Fucus amanita marina purpurascens.* Barel. Icon. 1294.

(b) Il Sig. Bianchi così non avrebbe scritto se avesse veduto la *Storia Fisica del Mare del Co:* Ferdinando Marfili. Questo Autore ne reca nella stessa due descrizioni e due figure sotto il nome di *Mani di Ladro* (pag. 85. Tav. XV. Fig. 74. e pag. 165. Tav. XXXVIII. Fig. 74.) descrizioni e figure bellissime, ed ove altro non c'è di falso, che la supposizione nata dal pregiudizio di aver creduto, e battezzato per Fiori, que' che veramente sono Animali. Essi Fiori sono dal Marfili nella prima descrizione chiamati glandule, e pensa che per esse la produzione tragga il nutrimento; opinione adottata dal Sig. Co: Ginnani.

quale la sua osservazione, è basta confrontarla con quelle che vennero pubblicate dagli Autori, che lo precedettero per esserne totalmente persuasi.

Tralasciando intanto di più oltre dilungarmi nella descrizione dei varj altri Polipari da me veduti dell'accennato genere, passerò a dire cosa molto più interessante, cioè d'aver io avuta la fortuna di poter osservare in uno i modi periodici del suo accrescimento.

Dietro l'Arfenale di Venezia dalla parte della Laguna, avvi una lunga palificata eretta già per difendere dall'impeto dell'acque le mura dell'Arfenale medesimo, allorchè nel flutto entrano elleno rapidamente per il Porto detto di S. Niccolò del Lito. Essa palificata, fin dove rimane sott'acqua, va ricoperta per la maggior parte d'una materia fungosa di colore rossiccio tirante al castagno. Questa materia è un Poliparo, e mercecchè l'acqua, la quale lo sopravanza, con la sua chiarezza lascia ravvisare benissimo ciò che succede per oltre un quarto di braccio sotto la sua superficie, possono quindi osservarsi usciti dalle cellule, ond'è sparsa la cortecia scabrosa di detta materia, i viventi in esse innicchati. Cotanto allungano fuori delle medesime, che giungono fin ad avere mezz'oncia di lunghezza. La loro bocca è circondata da trentasei treccie, le quali parono del loro corpo trasparentissimo e variegato di sottili linee giallognole, si trovano sempre in una sì vivace agitazione, che l'occhio appena può tenervi dietro. Il più lieve movimento li fa rannicchiare nel nascondiglio in men d'un tirar di fiato.

Io vidi parecchie fiato non pochi globi, o masse d'una densa biancastra mucilagine dilatarsi al di sopra, ed ai lati della detta materia fungosa, ed osservai pure avvolta nella stessa una quantità di Polipi minutissimi. Era ella una nuova generazione di questi viventi, onde sospettai, che la mucilagine, in cui allora giacevano avvolti, farebbesi col tempo cambiata fin ad acquistare la consi-

stenza fungosa, ed il colore castagno. Così avvenne nel corso di circa due mesi e mezzo; ed io potei notare (tornando frequentemente ne' medesimi luoghi, ove ci avevo posti de' segnali) potei, dico, notare non solo i periodi di cotesto induramento, ma anco dell'accrescimento de' Polipi. Nel detto spazio di tempo erano pervenuti ad avere la lunghezza di tre linee, allorchè molto si estendevano fuori delle loro cellule.

Ho tentato di mantener vivi questi Polipari in mia casa, tenendone immersi alcuni pezzi in gran catini d'acqua marina. In capo a due giorni perirono, benchè avessi avuta l'avvertenza di cambiar loro l'acqua quattro volte nello spazio di ventiquattrore. Il moto della medesima è forse necessario all'esistenza di questi e di altri viventi del Mare. Allorch'ella stagna, nemmeno vi ha lunga durata la vita delle marine minutissime Scolopendre da me descritte fin dall'anno 1750., che cagionano quel mirabile lucicante splendore, il quale da' Naviganti mirasi con sorpresa mentre di notte van solcando il mare. Ciò viene da me toccato, giacchè i Polipi di cui vi parlo, fosforeggiano anch'essi nelle tenebre.

Ma qui io mi confondo, perchè perdo le tracce della progressione, ond'era mio intendimento recarvene un breve saggio. Non posso, Signore, indicarvi con precisione i passi della Natura, atteso che in un grandissimo numero di specie di Polipari, che in sequela delle di già accennate possono collocarsi, non v'hanno fin ora tante osservazioni, che venir si possa ad una sicura determinazione. Sonovi de' Polipi, che insieme uniti costituiscono come una famiglia, nell'atto stesso, che vivono solitarij, e da ogni compagnia divisi. Fra questi v'entrano quelli, che, delineati e descritti dal testè citato M. di Jussieu, imitando perfettamente i fiori raggiati ergonsi in cima di certi sottilissimi cannelli membranosi lunghi due o tre oncie, che uniti insieme nella loro origine rappresentano una pianticella capillare di moltissimi ramuscoli composta.

posta. Tal produzione di fatti credu-  
ta un vero vegetabile, fu dal *Lbuid*  
nelle Traduzioni Anglicane distinta  
col nome di *Adiantum aureum mari-*  
*num* (a). Ora trovansi tai Polipi  
uniti nel detto modo, ed ora avvien  
di pescarne un solo forgente da un  
unico cannello.

Lo stesso n'è d'un altro genere,  
ma i di cui cannelli di colore casta-  
gno tirante al rossiccio, non aventi  
maggior diametro di mezza linea,  
sono legnosi. Han essi cannelli oltre  
mezzo piede di lunghezza, ed i vi-  
venti che stanno impiantati nell'estre-  
mità de' medesimi rassomigliano di  
molto alle Ortiche, o ai Polipi  
della Madrepora fistulosa dell'Impe-  
rato. Nell'imbocatura del canale  
della Laguna di Venezia detto di *Fi-*  
*solo*, dirimpetto al porro di *Malamoc-*  
*co*, v'ha copia infinita di questa spe-  
cie.

Circa poi a' Polipi, che vidi sempre  
solitarij, ne ho trovato di moltissime  
specie, fra cui qui darò cenno soltan-  
to d'una, che sembrami di molto sin-  
golare. Questa è d'un Polipo lungo  
circa due oncie, il cui corpo è diviso  
in molti segmenti come quello de'  
Bruchi terrestri.

La sua testa non è molto diversa  
da quella delle Mignatte, terminan-  
do in una maniera d'imbuto formon-  
tato da due vaghissimi pennacchj,  
ove scorgefi un meschiamento di tin-  
te azzurre, gialle e sanguigne. Que-  
sto animale si fabbrica un cannello  
coriaceo lungo più d'un braccio in  
mezzo alla sabbia, da cui tutto all'in-  
torno è circondato e nascosto. Ne'  
fondi bassi e sabbionosi della Laguna  
presso la Salina di Chioggia, andan-  
dovi quando l'acque nel loro rifluff  
gli lascia quasi allo scoperto, si vede  
tutt' il terreno sparso di piccioli bu-  
chi, dond' eicono ginoccolando i sud-  
detti pennacchj, comechè l'animale  
si trovi allora alla cima del suo lun-  
go tubulo. Accostato a qual'che cor-  
po egli subito si ritira nel più pro-

fondo del tubulo medesimo, e per  
averlo è d'uopo scavare con diligen-  
za e profondamente l'arena, donde  
tratto esso tubulo intero, ed aperto  
con un una forbice, si trova l'anima-  
le, che riposto quindi in un vasetto  
d'acqua si può comodamente esami-  
nare.

Simili presso poco in istruttura ad  
un tal Polipo, sono que'che abitano  
in certi cannelli d'una materia friabi-  
le, e che sembra composta dall'  
adunamento di granella minutissime  
d'arena. Qui si cominciano a ravvi-  
sare nuove maniere di miglioramenti  
nelle strutture. Si vede che la Natu-  
ra è già proceduta molto innanzi ne-  
gli anelli della sua mirabile cate-  
na. E coteste migliorazioni si ren-  
dono sempre più patenti nei Polipi  
fabbricatori ed abitatori degli Entali,  
siccome d'ogni altra maniera di tubu-  
li marmorei, liscj entro e fuori, o li-  
scj soltanto internamente, e striati  
nella parte esterna. Appieno sono  
conosciuti da' Naturalisti, non essen-  
dovi Museo, che non vadane provve-  
duto, o di tratti espressamente dal  
Mare, o trovati ne' piani e ne' mon-  
ti del nostro Globo, che altre volte o  
furono coperti, o formati in seno all'  
acque. Ma la conoscenza di tali spo-  
glie infelici a poco giova per dar lu-  
me alla Naturale Storia, quando non  
si conoscano i viventi da cui venne-  
ro formati, ed a cui fervirono di si-  
curo nido. Qual mai sorprendente va-  
rietà avviene d'ammirare in essi! An-  
che fra queste specie ve n'hanno di  
solitarie, e di quelle, che formano i  
loro cannelli uno a ridosso dell'altro,  
o di mille maniere avvolti, e tal-  
mente intrecciati, che costituiscono  
ora dei tutti globosi, ed ora degi  
ammassamenti irregolarissimi. Trova-  
sene nondimeno, ove si scorge un'or-  
dinatissima disposizione, val a dire,  
ove cotesti tubuli giacciono a file sovra  
file, e di tal modo, ch'è facile rav-  
visare l'ordine delle successive gene-  
razioni dei viventi, che ne furono i  
fab-

fabbricatori. Tal è la *Tubularia purpurea* delineata dall'Imperato, la quale da alcuni fu analogicamente denominata *Alveajo Marino*.

Siffatte regolari disposizioni si ammirano vieppiù nei Pseudocoralli, e nelle moltissime specie di Madrepori, le quali tutte, generalmente considerate, altro non sono che ammassamenti di piccole conchigliette, o cellulette, le une alle altre in vari modi sovrapposte, o lateralmente collocate, e legate insieme dalla stessa materia, in cui si converte il sugo, che geme dal corpo di quell'ordine di viventi, da cui son elleno formate. Dalle maniere varie de' loro lavori ne risultan dei tutti di figura arboriforme, globulare, bulbosa, cerebritica, reticolare, conica, e di cent' altri modi, i quali negli stessi generi sono sempre invariabili e costanti. Varia è però, secondo la varietà delle specie, la consistenza della materia proveniente da essi lavori. In alcune sembra di pietra friabile formata come di grosse granella arenose; in altre di pietra dura rassomigliante al macigno, in certe al marmo fino durissimo, in non poche allo Spato, e in alquante al Tufo. Certi Polipari, che conosconsi sotto il nome di *Escare*, sono un aggregato di cellule della consistenza del Talco. Altri, che per la loro minutezza diconsi *Milleporette*, pajono nell'unione delle loro cellule un tutto di materia rarea, e questi per lo più si veggono attaccati e distesi a strati sovra strati su ogni sorta di marini incrementi, sopra altri polipari, e su i tronchi delle vere piante. Anche i colori sono varj. V'han dei Polipari del colore del minio, e di parecchie altre tinte di rosso fin al maronato, giallastro, cenerognolo, e tirante al nero.

Prima, o Signore, che vi dia una qualche idea della molteplice diversità delle strutture, che regna nei viventi di quest'ordine, lasciate che vi accenni quella delle loro cellule, le quali d'ordinario sono internamente come il modello del corpo de' medesimi.

Avvertite però ch'io non intendo parlarvi le non di quanto è caduto sotto le mie osservazioni. Di queste cellule ve n'hanno dunque di fatte a stella, di scavate a modo di cilindro, di triangolari, di figurate a foglia delle lucerne sepolcrali, delle urne cinerarie; di rotonde, e guernite internamente di sottilissime lamelle; di fatte a cono scavato colla punta abbastanza; di figura, dirò così, vermicolare lamellata; di ovali con un picciolo forellino, dond' esce la testa del Polipo, e di perfettamente esagone simili a quelle delle Api.

Una sorta di Millepora mi presentò codesto fenomeno, ed ella ben merita, che ve ne faccia una breve descrizione. Tale Poliparo alligna sopra un'infinità di marini corpi, ma specialmente su i gran nicchj della Conca bivalva, che dicesi *Pina*, e da' nostri Pescatori *Astura*. E' di colore cenerognolo, ed a prima vista mostra d'essere uno strato di concrezione tartarosa. Osservato però da vicino si vede essere una materia regolarmente costruita. Se prendasi un Temperino per istaccarla, sollevata ella facilmente dal nicchio della Conchiglia o altro corpo a cui stava aderente, ed anzi si separa il pezzuolo staccato in istrati infinitamente più sottili e trasparenti del Talco. Ponendo un frammento dello strato superiore agli altri entro un vetro concavo da Oriuolo con alquante goccioline d'acqua, e adattatolo sotto il foco del Microscopio, vedesi uscire da certe minutissime elevazioni, che sembravano ad occhio nudo come le scabrosità, che si elevano sulla superficie del Zegrino; vedesi, dico, uscire per un picciolo forellino la testa d'un Polipo guernita d'un buon numero di trecce trasparentissime e volubili al maggior segno. Fatta questa osservazione, e messo lo stesso frammento nel porta oggetti del Microscopio medesimo, per mirarlo contro il Sole, si viene a scoprire, che i detti sottilissimi strati sono un'unione di cellette esagone, composte di due pareti, nella superiore delle quali, che rende

esser-

esternamente al convesso per alloggiare il corpo del Polipo, v'ha un forellino rotondo, orlato con un dilatato labbretto, dond' esce, come si è detto, il Polipo medesimo col suo capo. Nello spazio quadrato di due linee io contai da ventiquattro di queste cellule; onde si vede qual enorme quantità possan contenerne le grandi striscie, dalle quali non dirado vanno interamente coperte al di fuori le gran valve delle Pine marine. Gli strati sottoposti al primo, di cui nell'altezza d'una linea contenuti ve n'han almeno sei, sono parimenti aggregati di cellule come il primo. Ma i Polipi non si trovano che in quello il quale agli altri sovrasta. E' chiaro, che ognuno d'essi strati fu una generazione di questi viventi, e che gli ultimi nati hanno sempre sotto a se stessi le tombe de' loro antenati. Costesti sono mondi interi di creature, o almeno città popolate, di cui non sappiamo più di quello, che l'occhio vede forse nel modo più imperfetto. Io pescai casualmente nell'

Adriatico presso le spiagge di Pirano, città dell'Istria, una palla sferica avente il diametro di oltre quattr'once, tutta composta di strati sovra strati concentrici di questo Poliparo. Come cosa rara e singolare la tramisi, con accuratissimi disegni da me eseguiti, al fu Cavaliere di Bailougrà Custode dell' Imperiale Museo di Vienna, affinché fosse in esso serbata. Cotale palla conteneva ella sola più abitazioni formate dalle successive generazioni dei detti minimi viventi, che non ne furono giammai fabbricate dagli uomini per uso loro in oltre sessanta secoli sulla superficie del nostro Globo. L'immaginazione si perde, considerando da quel che appare, quanto grande e sterminata sia questa sola specie di abitatori del Mare. Ma torniamo nella generalità del nostro assunto, circa però al quale ciò che restami a dire formerà il soggetto d'una terza esercitazione.

Si darà il compimento nel seguente Foglio.

Continuazione del Catalogo delle Pianta, osservate dal Sig. Turra nel suo viaggio di Monte Baldo.

*Folia ternata semper observavi, minimeque quinata ut ait Linnæus.*

- 118 *Formentilla erecta.* Sp: pl: 2. p: 716. Seg: ver: 1. p: 413.  
 119 *Geum montanum.* Sp: pl: 2. p: 717. Seg: ver: 1. p: 494-495.  
 120 *Dryas octopetala.* Sp: pl: 2. p: 717. Seg: ver: 1. p: 512.

*Polyandria Montegynia.*

- 121 *Actæa spicata-nigra.* Sp: pl: 2. p: 722. Seg: ver: 1. p: 409.  
 122 *Tilia europæa.* Sp: pl: 2. p: 733. Seg: ver: 3. p: 293.  
 123 *Cistus marifolius.* Sp: pl: 2. p: 741. Seg: ver: 3. p: 196.  
 124 *Cistus serpillifolius.* Sp: pl: 2. p: 743. Seg: ver: 3. p: 194.

*Polyandria Digynia.*

- 125 *Pæonia officinalis.* Sp: pl: 2. p: 743. Seg: ver: 1. p: 432.

*Polyandria Trigynia.*

- 126 *Aconitum lycotonum.* Sp: pl: 2. p: 750. Seg: ver: 2. p: 114.

- 127 *Aconitum Napellus.* Sp: pl: 2. p: 751. Seg: ver: 2. p: 117.  
 128 *Aconitum variegatum.* Sp: pl: 2. p: 750. Seg: ver: 3. p: 302.

*Polyandria Polygynia.*

- 129 *Anemone alpina a.* Sp: pl: 2. p: 760. Seg: ver: 1. p: 509.  
 130 *Anemone alpina y.* Sp: pl: 2. p: 760.

*In Valle delle Buse.*

Multum differt a precedenti, ergo separanda.

Planta est quadruplo minor, debilior, minusque hirsuta. Folia radicalia bis ternata, incisa, minimeque ut in *A. alpina a*, decomposita. Semina non vidi, sed fortassis cœaudata erunt.

- 131 *Atragene alpina.* Sp: pl: 2. p: 764. Seg: ver: 1. p: 412.  
 132 *Clematis recta.* Sp: pl: 2. p: 767. Seg: ver: 1. p: 411.  
 133 *Ranunculus nivalis.* Sp: pl: 2. p: 778. Seg: ver: 3. p: 213.  
 134 *Ranunculus alpestris.* Sp: pl: 2. p: 778. Seg: ver: 1. p: 489. t: 12. f: 1.  
 135 *Ranunculus lanuginosus.* Sp:

- pl: 2. p: 779. Seg: ver: 3. p: 215.  
 136 *Trollius europæus.* Sp: pl: 2. p: 772. Seg: ver: 1. p: 513.

*Didynamia Gymnospermia.*

- 137 *Teucrium montanum.* Sp: pl: 2. p: 791. Seg: ver: 1. p: 321.  
 138 *Nepeta (montana) foliis cordato-lanceolaris sessilibus, seriat, caule paniculato, floribus verticillatis.*

*Cataria alpina præalta spicata, spicis amethystinis.* Ponted: tab 97. Seg: ver: 3. p: 142.

Planta stricta, paniculata, perennis. *Caulis* tetragonus glaber. *Folia* cordato-lanceolata sessilia, glabra. *Florum* verticilli spicati. *Pedunculi* ramifici, bracteis oppositis linearibus muniti.

- Affinis *N. nuda* L'nzi:  
 139 *Galeopsis media.* Mich: Cat: hort: Florent:

In Monre della Corona, & per viam de' Lumini.

Differt a *G. Ladano* Linnæi; *Folii* latioribus cordato-lanceolaris, minimeque linearibus lanceolatis. An igitur sola varietas?

Il segue in altro Foglio.



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

3. Novembre 1764.

*Continuazione della Memoria di Francesco Griselini sopra il passaggio di Natura dal Regno de' Vegetabili a quello degli Animali.*

## ESERCITAZIONE III.

**T**Roppo estesa, Nobilissimo Signore; riuscirebbe questa mia Memoria, e troppo forse potrei venire a noja ad un certo genere di Lettori, se volessi darvi conto delle altre molte varietà, che mi venne fatto di osservare nei viventi della classe in ultimo luogo indicatavi. Stando dunque nelle mie viste generali, restringerommi a dirvi, che, avuto riguardo alla diversità delle specie di essi viventi, alcuni uscendo dalle loro cellule fanno vedere un capo correato di volubili treccie, varie in numero ed in dimensioni, secondo appunto la diversità delle specie medesime; che altri in luogo di treccie lo hanno provveduto di sottilissimi peli, e che in certi questo capo è formato a guisa d'un imbuto, ove la bocca rassomiglia a quella delle Mignatte. Che ve ne sono di quelli, ch' erigendo un simile imbuto sollevano nel tempo medesimo un picciolo cappelletto pietroso, il quale, allorchè l' animale s' innicchia, serve di coperchietto al fuo- nido; che trovafene ove il capo unitamente col ventre simula una torricella cilindrica merlata nel sorgere che fa dalla cellula; e finalmente che hannovi de' Polipi, come nelle Cerebri, che giacendo allo scoperto, si gonfiano, onde dilatandosi le loro parti si espandono a maniera di frasta-

*Giorn. d' Ital. Tom. I.*

gliate creste molto in fuori dei solchi vermicolarmente scavati e lamellati nella superficie esteriore delle loro produzioni.

Tutti questi animali in qualunque genere e specie sono di sostanza molle e trasparente quant' il cristallo, facili a perire, ed a rimaner distrutti, taluni anche al più lieve soffio.

Qui io dovrei far fine, giacchè da tutto ciò, che fin ora esposi, avrete, Signore, potuto desumere come Natura proceda staccandosi dal regno Vegetabile, e come nuovamente rientrata in quello degli Animali, ne avanzi per esso i suoi passi. Ma io non leverò mano, finchè non vi conduca ad un punto, ove conosciate com' ella dopo aver progredito da un anello nell' altro della sua mirabile catena, e dopo d' avere sempre più migliorate e rese composte le strutture negli individui della medesima, li tolga dalla legge dell' immobilità, li liberi assolutamente dalla condizione delle piante, ed in somma li renda capaci del moto progressivo in forza appunto della loro migliorata struttura, e dell' accrescimento di certe parti a tal fine istituite. Ella ne fa da lontano le disposizioni, e cred' io che si possa cominciar a considerarle nei veri *Entrochi*.

I piccioli animali così detti, stanno rinchiusi in certe buccie d'un solo pezzo di figura rotonda schiacciata, ed hanno nella parte superiore un picciolo furuncolo, da cui allungano fuori il capo, il quale par giusto una di quelle picciole proboscidi, che forma la bocca delle Api terrestri.

S

Que-

Questi animali sono ermafroditi come gli altri tutti dei generi anzidetti, e propagansi per via delle uova. Elleno, dovunque irregolarmente ed alla rinfusa cadono, si sviluppano, ed i nuovi feti rimanendo attaccati nel sito ove nacquero, ivi crescono, invecchiano, e finalmente muojono. In mare si ritrovano degli ammassamenti di tali conchiglie in numero infinito, e ve n'han pure delle sorprendenti reliquie sì in istato ancor naturale come ridotte in pietra in molti siti del nostro Globo, che altre volte furono ricoperti dalle di lui acque. I Naturalisti da Gabinetto, o di viste corte, le giudican uova di pesci petrificate.

Ora, Signore, io dico, che cotal genere di animali forma nella catena di Natura un anello distinto da ognuno di quelli delle Polipariche produzioni precedenti, nella guisa medesima che il *Ballano* ne costituisce un altro, che forse si connette, e vien dietro a quello d'essi *Entrochi*.

Sono i *Ballani* certi animali, che si fabbricano una conca rotonda simile ad un calamajo col fondo piano, il quale stà incollato sì validamente ad ogni marino recremento, ai sassi ed ai legni, che per istaccarnelo ci vuole la punta d'un coltello. La superficie delle pietre inservienti di fondamenta alle case, che formano sponda ai canali della Città di Venezia, ne va affatto ricoperta. In detta conca vi stà innicchiato l'animale, ed egli riman difeso da un coperchietto di quattro pezzi, che con robusti legamenti nervi si attaccano alla parete interna della conca medesima. Quando il Polipo vuole uscire, lo che succede ne' periodi in cui giace sot' acqua, alza, gonfiando il suo corpo, il detto coperchietto, e quindi allunga fuori le sue trecce, colle quali non solo rinfrescasi, ma stà anche in agguato di cogliere quelle prede, che mandate gli sono dalla ventura.

Voi vedete, Signore, in questo anello un gran miglioramento di struttu-

re; ma nian distacco dallo stato d'immobilità. Pare travisarne qualche oscuro principio nel *Dattilo*.

L'umore che geme dal di lui corpo, col quale si forma le due sue valve, è anche sì caustico, che forando le pietre durissime, ov'egli sviluppati dall'uovo, si scava in esse una tana, ch'egli, senza ingrandirne il buco gran fatto, internamente però allarga secondo che va crescendo di mole. In questa tana, ov'egli stà perpetuamente imprigionato, si muove però su i lati e sotto e sopra se stesso. Non sono in alcun modo le sue buccie aderenti alle pareti della tana medesima.

Ciò che dicesi del *Dattilo* si può riferire anche a parecchi altri animali del suo medesimo genere, che generalmente vanno sotto il nome di *Soleni*.

Da un sì oscuro principio procede Natura con lentissimo passo per una serie di viventi analoghi alla precedente, e ne' quali forse per la loro esistenza è più necessario lo star fissi continuamente in un luogo, che goder del beneficio del moto. Quindi se l'umore il qual geme dal loro corpo non vale, come quello de' *Dattili* o di altri *Soleni* a forare le pietre o l'arena per iscavarvi de' sicuri nidi, ha però loro in cambio questa provvida Madre donata la facoltà e l'abilità di fabbricare, con un sugo diverso da quello che serve alla costruzione ed accrescimento dei marmorai nicchj, di fabbricar, dico, corde ed appiccagnoli, onde assicurarsi e restar fermi contro l'impero dell'onde, e resistere alla forza d'ogni agente esteriore. Il mirabile meccanismo col quale fabbricano siffatte cordicelle di sostanza coriacea in alcune specie, e setola in altre, essendo stato diligentemente descritto da *M. di Reaumur*, perciò non arresterommi, a rinnovarvene qui il dettaglio. I *Mitoli*, le *Conche Anatifere*, e le *Pine* hanno cotale industria. Quest'ultime segnatamente stanno oltre ciò piantate nel suolo del mare, e le cordicelle se-  
tofe

tofe (a) da esse coftruite, ve le afficurano ad effo nel modo più confistente.

Vengono dopo quefti altri molti generi di animali reftacei bivalvi ed univalvi, i quali le cordaggi e lacciuoli non fabbricano, nondimeno con modi e maniere diverfe affiffi ftanno ad ogni sorta di marini recreamenti, o l'uno all'altro difordinatamente uniti ed incollati. Offervafi non pertanto, che rifpetto a varie fpecie d'Oftrei è indifferente per la loro effiffenza il vivere affiffe a qualche corpo, o il trovarfi fciolte da ogni attacco. Lo ftello è norabile nella vaffiffima ferie delle Conche univalve dette *Venerae*, nelle picciole Olivelle, nelle Amonie, ed in altre, il cui nicchio è compofto internamente di fpire nel più mirabil modo coftruite.

Quando l'acqua del mare nel fuo rifluffo non lascia totalmente allo fcoperto le barene della nofta Laguna di Venezia, coficchè fi poffa giungere colla vifta a mirarne la fuperficie, avvien di offervare alcuni di quefti ultimi generi muoverfi fuffa medefima.

Tal moto però non è progreffivo, ma fembra toltanto una maniera di fcuotimento procedente dall'allungare che fanno il capo e parte del ventre fuori delle loro buccie; e lo fcuotimento tanto più è grande quanto maggiore n'è l'erezione del capo ftello, nudo in alcune fpecie, in altre munito di un offeo, coriaceo, o pietrofo cappelletto, che ferve di operculo alle buccie medefime, allorchè l'animale vi fi ritira entro totalmente.

In una Conca però di quefto genere, ch'è il *Nautilo*, offervafi un modo di partcolar movimento, il quale nafce dal gonfiare e diſpiegare ch'egli fa certe membrane, che fervono di velamento al fuo capo. Mercè di tal erezione s'innalza fuffa fuperficie delle acque, vi fi mantiene in equilibrio, e va a feconda delle medefime.

Il vero moto progreffivo comincia in quelle univalve, che fono del genere umbilicato, e fegnatamente nelle Patelle. Quefti animali hanno il ventre corredato di due robuffiffimi mufcoli, mediante la contrazione e diftendimento de'quali, fanno un paffo sì ofcuro fuffe pietre, ed ogni altra maniera di corpi ove fi attaccano, che a traſcorrerne il breve tratto di due oncie ci metteran fovente più di cinqu'ore.

Così procedendo innanzi fi vede in altri generi un moto progreffivo lento, come nelle Neriti, ne' Turbinati, ne' Buccini, negli Strombi, nelle Caſfidiformi, nelle Murionate, ec. Parecchi di tali generi vanno fpogli d'operculo, hanno il loro capo corredato di antenne e di probofcide, e fi muovono come le Chiocciolate terreftri. Quindi fi paffa alle Buccardie, ai Pettini, ec. viventi incluſi in due valve, e fucefſivamente alle Telline, Cape, Caperozzoli, ove avvien di offervar quefto moro più fpedito, ed effettuato con fommo ordine e cautela. Queſte Conchiglie aprendo le loro valve allungano fuori delle ſteffe una maniera di tromba in alcune unica, in altre doppia, con cui riconoſcono il terreno. Col mezzo poi d'un duro mufcolo, ch'erigon fuore patimente dal lato cpoſto, avanzano dando come una ſpinta nel fito ove lo impuntano.

Io qui non paffo innanzi. Qui termina la ſcena di fenomeni, ch'io, Signore, preteſi a principio di farvi confiderare nel mirabile paſſaggio di Natura dal regno de'Vegetabili in cui era entrata, tornando in quello degli Animali. Qualche Genio felice di lunghi ſtudj, ed offervazioni provveduto, potrà condurvi innanzi, accennandovi come in altri ordini di animali, a cui ella diede migliori ſtrutture, e più robuſtezza mufcolare, comincia a

(a) Sono talmente ſoftili e delicate, che i Siciliani le lavorano al paro della Seta, e ne fanno calzette, manupole da donna, e fino delle camicciuole. Il loro colore è caſtano lucido. Si conoſcono queſti lavori ſott' il nome di opere di ſelo d'Affura.

deporre le spoglie marmoree per rivestirli di più leggiere, come negli *Echini* a cui gli aculei artiffatamente articolati nella crosta, la quale rinchiede le loro intestina ed altre nobili visceri, servono di gambe per un moto più vivace: come quindi da detto ordine in un altro traicorrendo forma vere gambe, tali, che le hanno le Stelle marine, e Meduse, come le va sempre più perfezionando ed accrescendo negli *Asili*, ne' *Granchj*, negli *Scampi*, negli *Astachi*, ne' *Gamberi*, e nelle *Squille*, coprendoli ad un tempo medesimo di lievi croste, senza delle quali a mille perigli si troverebbero cipofti. Come a poco a poco toglie queste croste nelle *Seppie*, e totalmente ne priva i gran *Polipi*, i *Calamaj* e simili generi di viventi, armando però la bocca di certuni di valide offamenta, e di altre opportune difese. Come da siffatti ordini va passando per un infinito numerod' *Insetti*, ne' quali la esilità del corpo, e la minutezza non fanno che non vada crescendo nel modo più stupendo la miglioramento organica, e con essa l'artificio, e la complicazione delle macchine. Come sempre più avanzandosi essa miglioramento, quindi si veggano sistemi d'occhi, di cuori, di vasi più distinti per la separazione de' liquidi, e di parti meglio alla generazione capaci per concubito del maschio colla femmina; lo che ne' *Granchi* e negli altri generi de' *Croftacei* già comincia Natura a manifestare nel modo più evidente.

Potendo, Signore, questo tale illuminato Genio indicarvi in tanta e sì stupenda varietà alcune delle principali anella dell' indefinita catena, potrebbe altresì, seguendo i modi della progressione, scortarvi alle numerosissime famiglie de' *Pesci*, facendovi conoscere le graduazioni de' miglioramenti, l'ordine, e l'economico modo dei provvedimenti, che hannovi per ogni e qualunque genere.

Vedreste crescere ad ogni passo le

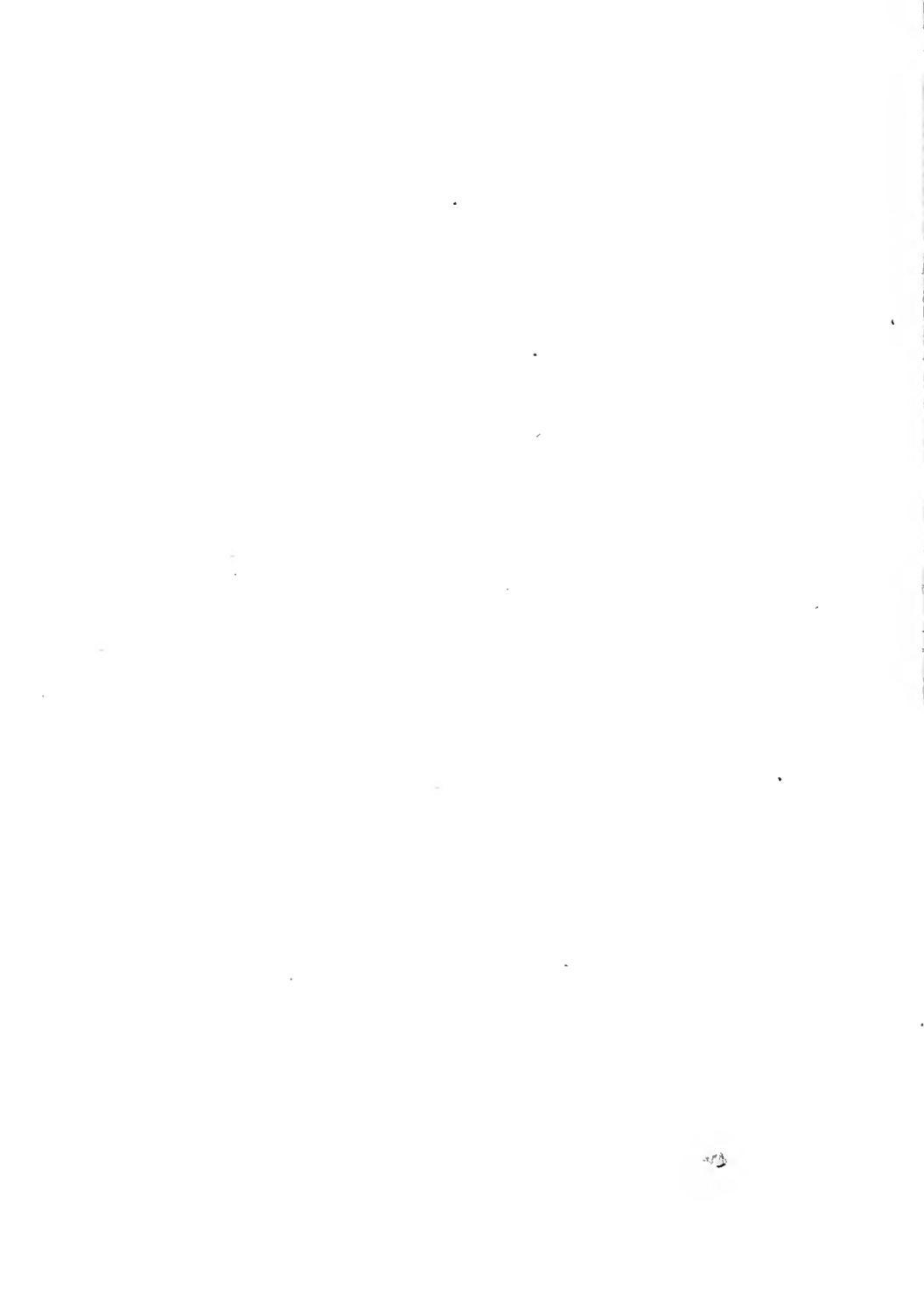
maraviglie; vedreste essi miglioramenti per tal modo avanzarsi fin a riconoscere tanto nelle esterne, quanto nelle interne parti, non dirò già una certa analogia, ma, trattene alcune varietà, quasi una somiglianza con quelle de' *Bruti terrestri*, relativamente alle nostre idee, i meglio conformati. Fin nel moto del sangue vedrete ne' *Pesci* un ordine perfettamente regolare, oltre il cambiamento del colore da bianco in rosso; e se in essi, passando pel forame ovale del cuore vi ravvisaste nella di lui distribuzione, e nel sistema della circolazione ess'ordine affatto diverso da quello che serba ne' *Bruti suddetti* e nell' *Uomo*, scorgereste nondimeno che si negli uni, come negli altri circola appunto in tal modo mentre in istato di *Feti* si trovano chiusi nell'utero delle loro madri.

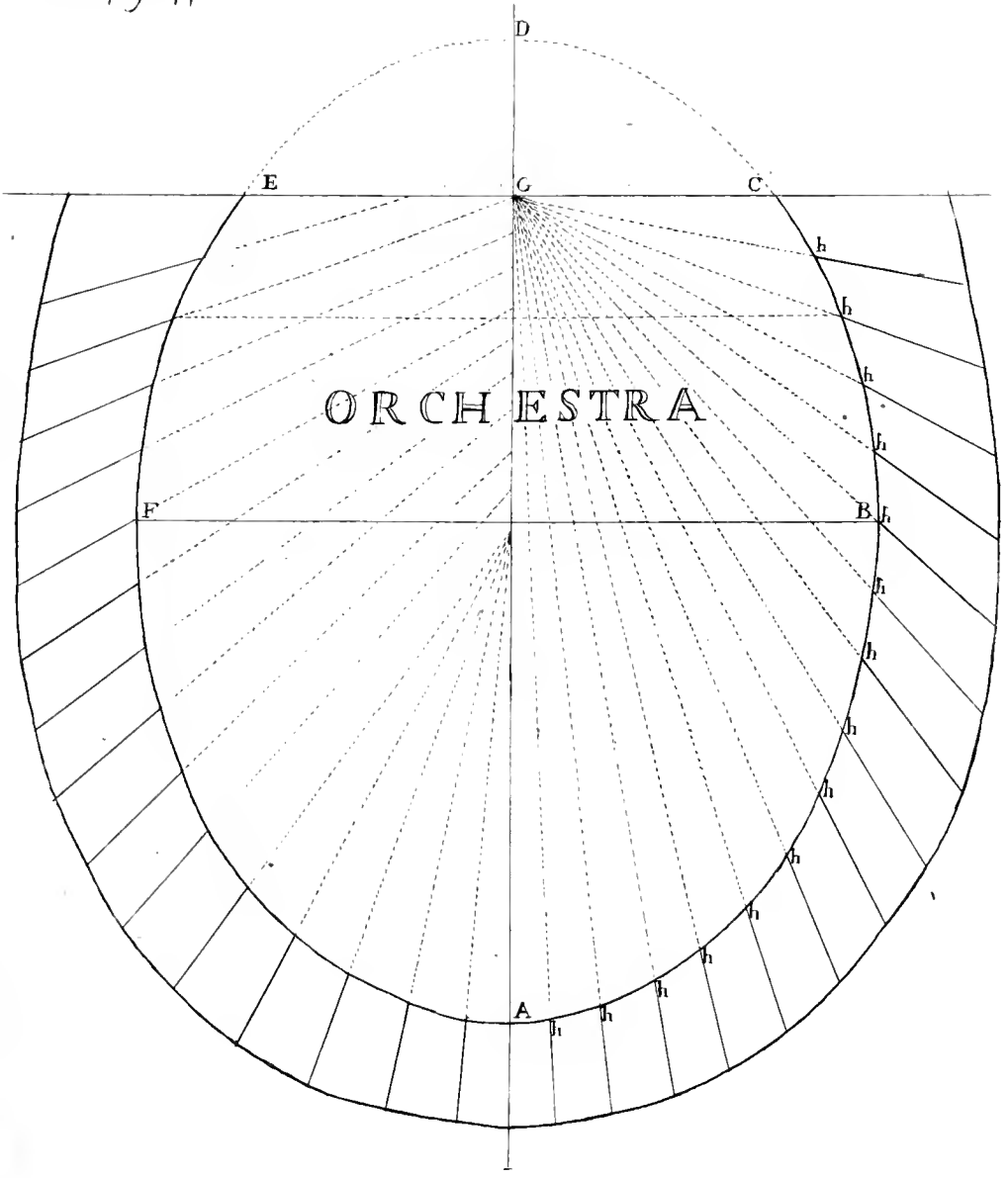
Quindi è, che *M. Maillet* (a) forse scherzando ingegnosamente, trovò una certa conformazione di parti fra il vitello marino, e l'uomo, e possibile una trasformazione; trasformazione che per altro apparisce romanzesca, se si consideri, che allora quando Natura è giunta agli anelli degli anfibi, continua ella per tal modo nella progressiva miglioramento delle strutture, che sembra passare dalle *Tartarughe*, nelle terrestri *Testudini*, e quindi ne' *Cocodrilli*, e poi dall'uno in altro in mille e mille generi di *Ramari*, coperti chi sì, e chi no di croste, di squame, di dura coriacea cute, di echini ossei, di peli più o meno irfuri, ed ove il sangue circola come ne' *pesci*, oppure come nell'uomo tosto che respira l'aere.

Di qui, Signore, io penso, che traicorrendo Natura medesima per altri ordini di viventi quadrupedi a cui è pervenuta, costituenti uno sterminatissimo numero di anelli della sua catena, giunga, come indicai nella prima Esercitazione, all'anello primario e più nobile, all'anello dell'uomo, per una

(a) Vedete il suo Libro intitolato: *Tilliamed ec. verso il fine.*

FROM  
JAN 21 1972  
HISTORY





1. 2. 3.



una strada diversa da quella ond'era partita. Nel suo partire da un lato va degradando le strutture; nel giungervi dall'altro le migliora. Le serie de' quadrupedi, e bipedi, per le quali passa da amendue i lati, saranno diverse. Gran Madre de' viventi, quanto mai tu se' bella in tanta diversità! quanto impenetrabile nelle tue vie! La mente umana ne riman atterrita, e si confonde, e se restagli onde inalzarsi alla contemplazione, egl'è ch'ella dirigasi all'infinita sapienza del sovrano, ed onnipotente Creatore di tutti gli organizzati individui, e ad adorare pinttosto, che a voler indagare i modi e le finali cagioni di simili concatenazioni, e le leggi di conservazione, sotto le quali ha ordinate coteste prodigiose opere della sua divina mano. Lo studio della Natura guidato dalla vera Filosofia condurrà sempre gli uomini, Nobilissimo Sig. Co: Luigi, a cotesto omaggio rispettoso.

*Est enim admirabilis quaedam continuatio, serieisque rerum, ut alia ex alia nexa, omnes inter se apte colligataeque videantur. Cic. Lib. I. de Natura Deor.*

Venezia 7. Ottobre 1764.

Io sono col più profondo rispetto  
Di V. S. Illustriss.  
Umil. Dev. Obbl. e Osseq. Serv.  
Francesco Griselini.

\* \* \* \* \*

*Della Fabbricazione del Ferro in Toscana, descrizione di Filalete Naturalista Toscano.*

**L**A manifattura del Ferro in Toscana è uno di que' mezzi da cui ne deriva una considerabile rendita del Granducato, e nella quale restano impiegati molti Sudditi dello Stato. L'istituzione della medesima si riconosce dai primi tempi del dominio della Casa de' Medici sotto il titolo di *Magona del Ferro*. Le leggi e prerogative fatte in favore di essa in ogni tempo dai Sovrani di Toscana hanno talmente con-

tribuito al di lei avanzamento, che presentemente è uno de' principali Soggetti dello Stato.

Gli Edifizj, che servono per le rispettive lavorazioni sono Forni per purgare la Miniera, Ferriere per tirare le Verghe, Distendini per affortigliarle, una Filera per fare il Filo di Ferro, e le Case per fabbricare la Chiodagione. Nelle Fabbriche delle canne da Archibuso non vi ha interesse la Magona, ma bensì sono obbligati i Fabbricatori di esse a comperare da' suoi Magazzini il Ferro in verghe per formarle.

Il Forno da Ferro altro non è che una Fornace in forma di pozzo, più larga nella bocca che nel fondo, dell' altezza di circa venti piedi. Essa è composta di pietre ordinarie, ma ha un'interna incrostatura di una pietra molto particolare, che si trae da una cava in vicinanza di quelle dei Marmi a Saravezza, e della quale ne ha la privativa e dominio la Magona, che ne vende a peso ancora ad altri Padroni de' Forni nello Stato Romano, e di Piombino. Questa pietra è così singolare per la sua resistenza alla forza del fuoco, che niuna altra può paragonarsi con essa. Se l'incrostatura non è ben fatta può essere di molto pregiudizio all'interesse della Magona, perchè può caderne una parte, o può da qualche apertura penetrare una quantità del Metallo fuso, e formare un grosso corpo di esso nel fondamento del Forno; ed in tal caso conviene molte volte rifare il Forno di nuovo, o metter fuoco al più vicino se è in ordine. Un tal Edifizio è buono se vi abbondi il vento, ed il Carbone, e per ottener questo è necessario, che sia in paese abbondante di Boscaglie, e per l'altro vi abbisogna un meccanismo, che tanto più è semplice, quanto più è alta, e abbondante la caduta dell'acqua, che gli dà moto. Le qualità di questa parte necessaria all'Edifizio sono di tre sorte, che si adattano alla situazione, e quantità dell'acqua. La prima, ch'è la più semplice ed utile, si chiama a Trombe, e questa si può fare

fare quando vi è un'abbondante caduta d'acqua dall' altezza almeno dalle 25. alle 30. braccia. Quest'acqua presa dall'estremità d'un bacino situato in un piano superiore al Forno, si fa cadere colla maggior forza possibile per mezzo di 4. o 6. acquedotti di legno in alcuni ricettacoli ben chiusi da ogni parte, detti volgarmente *Bottini*, e di poi passa liberamente per mezzo di una inferiore apertura nell'altra Gora, che si perde nel Fiume, o Mare più vicino. Una tal caduta in ogni Bottino produce un vento molto grande, che per mezzo d'un condotto murato è introdotto nel fondo del Forno, e così serve a mantenere acceso quel fuoco di tanta forza, ch'è necessario per un Forno. L'altra maniera si chiama ad *Argani*. Questa consiste in un meccanismo assai composto, di cui conviene prevalersi quando l'acqua, che deve servire per l'Edifizio, non ha caduta. L'effetto di questa Macchina è di far entrare nei *Bottini* l'acqua, che non ha caduta, con tanta forza, come se l'avesse; ma essendo molto composto riesce d'un esito fallace, e non produce tanto utile quanto il primo. La terza maniera è a *Mantici*, e questa è sicura, ma di poco utile per il Forno, ed altro non è che l'unione di quattro mantici, che mediante una picciola macchina vengono fatti agire col vento dentro al Forno.

La *Ferriera* è un Edifizio composto d'una Fucina per bollirvi il Ferro crudo tratto dal Forno, col mezzo d'un fuoco di carbone mantenuto dal vento di un solo Bottino simile a quei del Forno nella struttura, ma minore nella grandezza, e dopo a ridurlo in verghe sotto di un maglio di ferro di libbre 400. che è fatto alzare da una facile macchina colla forza dell'acqua.

Il *Disfendino* è simile alla *Ferriera*, ma assai minore in tutte le sue par-

ti, e la sua azione è di assottigliare le verghe già fatte alla *Ferriera*, e ridurle ad alcuni assortimenti, che non si possono fare a quell'edifizio.

*Il seguito nel seguente Foglio.*

\* \* \* \* \*

*Segreto degl' Inglese per pulire e rendere l' Acciajo risplendente.*

**S**I prenda della scoria, o schiuma di Ferro, e posta in una Fornace da mattoni vi si lasci per qualche tempo. Estratta dalla medesima si gitti in un vaso d'acqua, ove le parti più fine e più pesanti caderan in fondo. Raccolta cotesta deposizione si riferbi all'uso. Volendo lustrare qualche pezzo d'Acciajo si adoperi essa scoria coll'olio, e di poi senza per l'ultima politura, la quale riuscirà a maraviglia.

\* \* \* \* \*

*Contenuto d'una Memoria del P. Frisio inserita in un nuovo Volume degli Atti dell' Accademia delle Scienze di Peterburgo. (a)*

**N**EL primo volume pubblicato da questa illustre Accademia sotto il Regno dell'odierna Imperatrice *Catterina* a cui è dedicato, fra le Memorie spettanti alle Matematiche, in esso contenute, una approvata del P. *Paolo Frisio* celebre Professore nell'Università di Pisa, noto per diverse Opere, una delle quali riportò il premio della Reale Accademia di Berlino. Egli vi tratta di alcuni problemi isoperimetri. Codesta teoria è già stata di molto estesa, ed il Signor *Eulero* specialmente halla resa universale, facendo vedere come convenga adoperarsi per diffinire, fra tutte le linee quali esser si vogliono, che hanno delle proprietà comuni, quelle, che sono dotate della proprietà del

*maxi-*

(a) *Novae Commentariae Academiae Scientiarum Petropolitanae, ann. 1759. & 1760. Principii 1763. ec. Vol. VII.*

*maximum*, o del *minimum*, a cui ag-  
giunte uno de' più facili metodi per  
risolvere tutt' i problemi d' un tal  
genere. Siccome vi resta sempre a  
fare strada in così fatte vaste provin-  
cie, il P. Friso sviluppa nella sua  
Memoria qualche caso particolare; e  
ciò in una maniera, che fa onore al-  
la sua sagacità, e che semplifica le ope-  
razioni. Gli Autori del Giornale En-  
ciclopedico ( 1. Settembre 1764. Tom.  
VI. par. 2. pag. 15. ) laddove parla-  
no di questa Operetta del P. suddet-  
to, aggiungono, che attribuendo egli  
alcune prerogative a' suoi calcoli sopra  
quelli del Sig. Eulero, dà odito a  
conoscere, che non gli sono caduti in  
mano gli ultimi Scritti pubblicati da  
questo celebre Geometra su di tale sog-  
getto. Il P. Friso è in debito di smen-  
tire codesta menzogna.

\* \* \* \* \*

*Della più perfetta costruzione d'un Teat-  
ro, Memoria del Nobile e Chiariss.  
Sig. Con. Luigi Rizzetti.*

**L**O ritrovarmi qualche mezz' ora  
del giorno presente quì in Tie-  
vigi all' erezione del nuovo Teatro  
del Sig. Con. *Guglielmo d' Onigo* di  
Architettura del Sig. *Bibiena*, midie-  
de motivo di pensare quale dovrebbe  
essere la costruzione perfetta di un  
Teatro, ch' io giudicherei essere que-  
sta. Fatta un Ellisse ABCDEF (*Vede-  
re la Figura quì di rincontro*), il cui  
minor asse sia al maggiore v. g. co-  
me 3. a 4., ciò variando a norma  
delle varie circostanze di confine, di  
ampiezza maggiore, o minore, dispe-  
sa ec. pongo il punto di mezzo del-  
la scena G in cui suole stare l' Atto-  
re, in un foco, per il qual pun-  
to tiro la ordinata CE, la quale dia  
il confine de' palchi colla scena. Ciò  
fatto io tiro dal detto punto per la pla-  
tea, e per lo spazio de' palchi le Gb,  
Gb, Gb, ec. le quali assegnino le divi-  
sioni de' palchi stessi. Ed in vece di fa-  
re, come ne' Teatri comuni DEFA  
i palchi d' ineguale larghezza reale,  
ciò misurata ad angolo retto, essen-

do quelli di facciata più larghi per  
essere parallelogrami rettangoli, o qua-  
si rettangoli, e quelli in fianco più  
stretti per essere romboidi, o quasi  
romboidi, conservandosi eguali in tut-  
ti i balconi, io distribuisco le divisi-  
oni anzidette in modo, che la men-  
tovata larghezza reale sia uguale in  
ciascheduno, prendendo non la su-  
perficie de' primi, ma la necessaria  
de' secondi; onde ne nasce la disu-  
guaglianza de' balconi. Ciò, come  
ognuno vede, non potrebbe eseguir-  
si nel Teatro comune, poichè dan-  
dosi a' palchi in fianco una tale in-  
clinazione al punto di mezzo della  
scena, divenendo questi più acuti  
romboidi, acquisterebbero una lar-  
ghezza minore della necessaria.

Se dunque quella è la costruzione  
de' Teatri perfetta, per cui gli affan-  
ti veggano, e sentano l' Attore più  
che sia mai possibile, tale parmi cer-  
tamente essere la mia.

La figura semicircolare farebbe la  
ottima, poichè porterebbe i palchi,  
de' quali le divisioni essendo pure tan-  
ti raggi al centro, in cui si ponesse  
l' Attore, tutti in eguale distanza  
dall' Attore, di eguale capacità, e  
di balconi pure eguali; laonde tutti  
vi sentirebbero nel miglior modo,  
non essendovi riflessioni della voce ca-  
gionate da pareti fuori di direzione,  
che dieno disturbo, e tutti vedrebbe-  
ro pure nel miglior modo l' Attore  
stesso, e perfettamente regolare riu-  
scirebbe l' aspetto per l' eguaglianza  
de' fori. Ma o troppo scarso numero  
di palchi si avrebbe, oppure troppo  
larga la scena, la platea, e l' ambie-  
nente tutto, sicchè troppo dispen-  
diosa diverrebbe la fabbrica, ed il  
tetto in ispecie. E' d' uopo dun-  
que ricorrere alla Ellisse, la quale è  
la più analoga al circolo, e per cui  
si ha il ricercato numero di palchi  
senza l' eccedente spesa d' un troppo  
largo coperto, e d' una troppo larga  
scena. Permett' essa pure l' esposto ar-  
tificizio di dirigere le pareti divisorie  
de' palchi all' Attore, perlochè, com'  
è chiaro, potrà quello essere veduto da  
tutti, ed inteso nel miglior modo sen-  
za

144  
za il contrasto di riflessioni irregolari, che fanno le pareti fuori di direzione.

Sembrami non meritar disputa se si debba preporre gli enunziati vantaggi alla irregolarità della disuguaglianza de' fori, o no; per lo che basta, ch'io faccia avvertire, che soltanto quelli che sono ne' palchi d'un fianco possono avvertire la differenza di

quelli dell'altro, la quale prendendo la massima, è da 4. a 5. prossimamente; ch'essa passa regolarmente per gradi; che quelli che sono ne' palchi di tacciata non possono giudicare della diversità de' fori laterali, poichè li veggono obliquamente; e che finalmente quelli, che stanno in platea finchè sono rivolti a vedere gli uni non veggono gli altri.

*Continuazione del Catalogo delle Piante, osservate dal Sig. Turra nel suo viaggio di Monte Baldo.*

- 140 *Betonica officinalis* a. 3. Sp: pl: 2. p: 811. Seg: ver: 1. p: 315. 316.
  - 141 *Stachys sylvatica*. Sp: pl: 2. p: 811. Seg: ver: 1. p: 289.
  - 142 *Stachys alpina*. Sp: pl: 2. p: 812. Seg: ver: 1. p: 132.
  - 143 *Stachys germanica*. Sp: pl: 2. p: 812. Seg: ver: 1. p: 293.
  - 144 *Thymus alpinus*. Sp: pl: 2. p: 826. Seg: ver: 1. p: 308.
  - 145 *Melissa grandiflora*. Sp: pl: 2. p: 827. Seg: ver: 1. p: 304.
  - 146 *Horminum pyrenaicum*. Sp: pl: 2. p: 831. Seg: ver: 1. p: 300.
  - 147 *Prunella grandiflora*. Sp: pl: 2. p: 837. Seg: ver: 3. p: 132.
- Didynamia Angiosperma.*
- 148 *Bartsia alpina*. Sp: pl: 2. p: 839. Seg: ver: 1. p: 271.
  - 149 *Euphrasia triculpidata*. Sp: pl: 2. p: 841. Seg: ver: 1. p: 517.
  - 150 *Melampyrum cristatum*. Sp: pl: 2. p: 842. Seg: ver: 1. p: 272.
  - 151 *Pedicularis rostrata*. Sp: pl: 2. p: 485. Seg: ver: 3. p: 125.
  - 152 *Pedicularis comola*. Sp: pl: 2. p: 847. Seg: ver: 3. p: 124.
  - 153 *Antirrhinum minus*. Sp: pl: 2. p: 860. Seg: ver: 1. p: 253.
  - 154 *Scrophularia vernalis*. Sp: pl: 2. p: 864. Seg: ver: 1. p: 259.
  - 155 *Digitalis lutea magno flore*. Seg: ver: 1. p: 354. Lin: hort: cliff: 318.
- Pro varietate *D. purpurea* habuit olim Linnaeus.
- 156 *Digitalis lutea*. Sp: pl: 2. p: 867. Seg: ver: 1. p: 255.
  - 157 *Orobanchè ramosa*. Sp: pl: 2. p: 882. Seg: ver: 3. p: 128.
- Tetradynamia Siliculosa.*
- 158 *Myagrum faxatile*. Sp: pl: 2. p: 894. Seg: ver: 1. p: 378.
  - 159 *Draba alpina*. Sp: pl: 2. p: 896. Seg: ver: 1. p: 377.

- 160 *Thlaspi montanum* a. Sp: pl: 2. p: 902. Arduin: Spec: 2. p: 33. t: 15. f: 2. Seg: ver: 3. p: 165.
  - 161 *Biscutella (anchusaefolia)* foliis lanceolatis dentatis hispida, caule tubnudo, floribus corymbosis. Thlaspidium anchusaefolio. Tournef: Inst: 215.
  - 162 *Thlaspi biscutellarum luteum anchusaefolio*. Bocc: mus: 2. p: 122. t: 122.
- Tetradynamia Siligiosa.*
- 162 *Cardamine bellidifolia*. Sp: pl: 2. p: 913. Seg: ver: 1. p: 387.
  - 163 *Arabis alpina* 3. Sp: pl: 2. p: 922. Seg: ver: 1. p: 380.
  - 164 *Turritis glabra*. Sp: pl: 2. p: 930. Seg: ver: 1. p: 385.
  - 165 *Brassica campestris* ? Sp: pl: 2. p: 931.
- In Valle Frigida.*
- Planta: pedalis, stricta, glabra, non ramosa,
- Folia radicalia* non observavi;
- Caulina* cordato-lanceolata amplexicaulis, acuta, integerrima. Flores non vidi.
- Siliqua pedunculata, tetragona, glabra.
- 166 *Snaps arvensis*. Sp: pl: 2. p: 933. Seg: ver: 1. p: 394.
- Monadelphia Decandria.*
- 167 *Geranium phaeum*. Sp: pl: 2. p: 953. Seg: ver: 1. p: 468.
  - 168 *Geranium argenteum*. Sp: pl: 2. p: 954. Seg: ver: 1. p: 471. t: 10.
- Diadelphia Hexandria.*
- 169 *Fumaria capnoides*. Sp: pl: 2. p: 984. Seg: ver: 2. p: 111.
  - 170 *Fumaria spicata*. Sp: pl: 2. p: 985. Seg: ver: 2. p: 111.
  - 171 *Polygala Chamæbuxus*. Sp: pl: 2. p: 989. Seg: ver: 2. p: 139.

- Diadelphia Decandria:*
- 172 *Spatium radiatum*. Sp: pl: 2. p: 996. Seg: ver: 2. p: 316.
  - 173 *Genista germanica*. Sp: pl: 2. p: 999. Seg: ver: 2. p: 317.
  - 174 *Orobis luteus*. Sp: pl: 2. p: 1028. Seg: ver: 2. p: 79.
- Folia* tubis glauca. *Sépala* semilagratae inregerimæ, minimeque tuburundo-lunata, dentata ut ait Linnaeus.
- 175 *Cytisus hirsutus*. Sp: pl: 2. p: 1042. Seg: ver: 2. p: 320.
  - 176 *Astragalus montanus*. Sp: pl: 2. p: 1070.
- Astragalus alpinus*, acaulis, procumbens, foliis ovatis pilosis, floribus . . . . . Seg: ver: 3. p: 243.
- Syngenesia Polygamia aequalis.*
- 177 *Scorzonera purpurea*. Sp: pl: 2. p: 1095. Seg: ver: 3. p: 275.
  - 178 *Prenanthes purpurea*. Sp: pl: 2. p: 1121. Seg: ver: 2. p: 200.
  - 179 *Prenanthes muralis*. Sp: pl: 2. p: 1121. Seg: ver: 2. p: 199.
  - 180 *Hieracium cymosum*. Sp: pl: 2. p: 1126. Seg: ver: 2. p: 195.
  - 181 *Hieracium præmorsum*. Sp: pl: 2. p: 1126. Seg: ver: 3. p: 259.
  - 182 *Hieracium villosum*. Sp: pl: 2. p: 1130. Seg: ver: 3. p: 258.
  - 183 *Carduus defloratus*. Sp: pl: 2. p: 1152. Seg: ver: 2. p: 155.
  - 184 *Carlina acaulis*. Sp: pl: 2. p: 1160. Seg: ver: 2. p: 236. n: 1. 2.
  - 185 *Cacalia alpina*. Sp: pl: 2. p: 1170. Seg: ver: 2. p: 163.
- Syngenesia Polygamia superflua.*
- 186 *Artemisia (alba)* caule erecto suffruticoso, foliis decompositis linearibus incanis.
- Il seguito in altro Foglio.*

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

10. Novembre 1764.

*Segue della descrizione di Filalete Naturalista Toscano intorno la fabbricazione del Ferro in Toscana.*

**L**A fabbrica del filo di Ferro detta la *Filiera*, è il più bello, e più singolar edificio modernamente costruito, che abbia la Magona. La sua struttura è assai magnifica, e ben intesa. Cotal bella parte della manifattura del Ferro è stata introdotta in Toscana per le premure usate dall'Augusto Regnante Sovrano, il quale per riuscire nel suo nobil disegno fece venire dalla Lorena un valente Macchinista con alcuni Artefici, mercè l'industria de' quali si è poitalmente bene stabilita quest'arte in Toscana, che i Paesani sono pervenuti a superare i loro Maestri nella medesima. Il meccanismo di questo edificio è d'una invenzione sì studiata, che difficilmente può essere rappresentata in iscrittura. La di lui azione serve a dare il moto alle Tanaglie, che fanno passare il ferro perle Trafile. Per far ciò, è divisa la macchina in due piani. L'inferiore, detto degli albei, consiste per ogni partimento di Tanaglia in un albero posto in un perfetto equilibrio sopra due cilindri di ferro collocati nelle sue estremità, ed è unito ad una gran ruota, che colla forza comunicatale dall'acqua fa girare l'albero. A questo sono fermati alcuni rocheti di ferro, che urta no nelle estremità di certe pertiche, e di altri legni, che comunicano con alcune catene attaccate alle medesime, e queste passano al piano superiore detto delle *Tanaglie*, ove sono adattate ad un legno incurvato, h'è

fisso nel mezzo con un certo equilibrio, e che dall'altra parte stà unito alla coda della Tanaglia, e così ne risulta il moto di essa, che afferra il filo posto nella Tanaglia, e lo riduce ad alcune determinate sottigliezze.

Per ridurre il filo di Ferro ad altre sottigliezze minori passa ai rocheti. Questa è una macchina assai facile, divisa pure in due piani. Nell'inferiore vi è un palamento simile a quei de' Mulini da Grano, ove riposa in pernio una spranga di ferro unita ad una ruota formata da molte asse disposte in raggi. In queste fa la forza la caduta dell'acqua, e perciò riceve il moto la ruota, e la spranga di ferro, che passa al piano superiore, girando quindi il rochetto, che va unito ad essa. Il filo di ferro passando per la Trafila, ch'è fermata in vicinanza, si avvolta al rochetto, ch'è squarciato, ed ha nella sua apertura un cuneo, che si leva dopo passato il filo; e così riunendosi si traggono con tutta facilità le matasse di esso già formate.

La Trafila è una piastra di ferro nel suo lato esteriore, e di acciaio nel suo lato interiore. In questa vi sono molti fori, ciascuno più piccolo dell'altro, per i quali passa il filo di ferro, unto coll'olio di oliva, a quella sottigliezza, che si desidera.

Con tale meccanismo, ch'è assai singolare, si fabbrica ogni sorta di filo di ferro, e d'ottima qualità; e sia anche con somma perfezione le corde inservienti agli stromenti armonici. L'utile, che apporta, è assai considerabile, mentre paragonando l'antico metodo di tirare il filo di ferro a ma-

no col presente, stà come cinque a cento.

Le fabbriche dei Chiodi consistono in picciole Fucine, dove si scalda il ferro, e coll'opera di molti Lavoratori si riduce in varie qualità di Chiodi, e Bullette, e simili cose necessarie per qualunque manifattura.

Gli Edifizj della Magona sono sparsi nello Stato di Toscana in que' luoghi più comodi per le acque, che sono necessarie al moto delle loro macchine, e dove c'è abbondanza di boscaglie. Nelle Maremme dello Stato di Siena vi è il Forno di Massa, ch'è a Trombe con sei Fucine di Ferriera, e tre Distendini. Il Forno dell'Accesa, ch'è a Trombe con due Fucine di Ferriera. Nelle Maremme dello Stato di Pisa avvi il Forno di Cecina, ch'è ad Argagni con sei Fucine di Ferriera, e un Distendino. Il Forno di Campiglia, ch'è a Mantici con una Fucina di Ferriera. Nel Capitanato di Pietra Santa vi sono gli Edifizj di Ruosina, che sono cinque Fucine di Ferriera, due Distendini, e le fabbriche della Chiodagione. Nel Contado e Montagna di Pistoja vi sono nove Fucine di Ferriera, quattro Distendini, la Filiera, e nella Città le fabbriche della Chiodagione.

Circa l'ordine, che presentemente viene serbato in questa manifattura, può dirsi, che la Miniera è comprata dall'inesausta Cava di Rio nell'Isola dell'Elba, Dominio del Principe di Piombino, e portata a quel Forno, che ognianno lavora, ed ivi è ridotta con mazza di ferro in piccioli pezzetti, e poi messa a colare nel medesimo con un fuoco di carbone di una forza molto violenta. La maniera e la quantità sì del carbone, che della Miniera, che continuamente vengono gitati nel Forno dalla sua bocca, fanno una scienza del Capo Mastro, ch'è molto importante per il buon esito della lavorazione, e quando è ben regolato il Forno, egli stà acceso tutto il tempo della sua lavorazione, che suol essere di mesi otto. Ogni 4. o 5. ore è tratta fuori la parte fusa della Miniera in un gran bacino

detto la *Secca*, ove dopo fredda si spezza in pani di varie grandezze, che si nominano col solo titolo di *Ferraccio*. Allorchè il Forno ha molto vento ed ottimo carbone, una sola *Secca* può pesare dalle cinque alle sette mila libbre; e in una lavorazione, un Forno, a cui non intervengano disgrazie, può fare di questo Ferraccio una somma, che oltrepassa tre milioni di libbre.

Nell'occasione di trar fuori dal Forno la Miniera fusa si possono formare alcuni lavori di fonderia molto belli per varj usi, specialmente per l'Artiglieria, per servizio delle Cucine, e particolarmente Militari. Le Granate, e Bombe riescono di tutta perfezione, i Cannoni rimangono belli, ma non assai sicuri per resistere alla forza della Polvere, e i Pajoli, le Marmite, le Pentole, e gli altri lavori sono di molto plausibili. I condotti per le Fontane qui pure si gitano, ed ottimi riescono. La preferenza, che hanno questi cogli altri di qualsivoglia metallo, è incontrastabile.

La loro saldezza e stabilità, e la minore spesa che richiedono sì per la valuta, che pel mantenimento, lo dimostrano. Un altro considerabile vantaggio si è quello, che conservano l'acqua nella sua bontà, senza comunicarle alcuna qualità venefica, come fanno il Piombo, lo Stagno, e il Bronzo. Tutto ciò è autorizzato dalle molte e replicate sperienze fatte in varj Paesi su di tale articolo. Nella Città di Firenze sono stati levati alle Fonti tutti i condotti di Piombo, e vi si sostituirono quelli con molto profitto.

Il Ferraccio ridotto in Pani è distribuito alle Ferriere, che sono sparse per lo Stato, dove vien tirato in verghe di tutte quelle grossezze, e lunghezze, che regolarmente sono più comode ai Fabbri per i loro lavori; ed in oltre ne è tirata una quantità sufficiente in alcune verghe quadre, corte e rozze, che si trasmettono a' Distendini per affottigliarsi, e farne più qualità di un Ferro sottile, che serve ai Fabbri medesimi per i lavori più minuti, ed a provvedere le fabbriche.

briche di Filo di Ferro e delle Chioderie.

Il consumo del Carbone, ch'è necessario per una tal manifattura, è di una somma considerabile. Per il lavoro d'un Forno ve ne abbisognano almeno some 18000. e una soma pesa libbre 400.; per quello d'una Ferriera some 1500.; per un Distendino some 300.; per la fabbrica del Filo di Ferro some 100.; e per le fabbriche di Chioderie some 1700. Sono ogni anno, computando tutti gli Edifizj, some 67500.

I vantaggi, che reca la Magona ai Sudditi del Gran Ducato, sono l'impiegare molte persone, ed il far circolare assai copia di danaro nella compra di legna per far Carbone, e nel mantenimento de' suoi Edifizj. Di tali vantaggi ne godono però l'utile soltanto quei Paesi, ne' quali sono possiti gli Edifizj medesimi, o che hanno abitanti capaci per i diversi impieghi necessarj ai rispettivi lavori. Il Contado colla Montagna di Pistoja è il Paese, che più d'ogni altro impiega i suoi abitanti in costea manifattura. Da questo si leva il gran numero de' Tagliatori delle Boscaglie, i Carbonaj, e i Vetturali, che con buon numero di Cavalli trasportano agli Edifizj la Miniera, il Ferraccio, il Carbone, ed ogni altra cosa che vi abbisogna. I Fabbricatori del Ferro, e molti altri Operaj vengon pure tratti da questo Paese, è que' de' Chiodi segnarmente sono nativi della Città suddetta. Annoverando i Ministri che soggiornano in Firenze, ov'è la Magona generale, in qualità di Direttori di questo gran Negozio, arriveranno le persone salariate al numero di circa duemila.

Il commercio, che fa la Magona del suo Ferro, si restringe agl'interni consumi del Gran Ducato; e se ne viene spedita fuora qualche porzione, egl'è solamente nel Regno di Napoli: ma questo è il Ferro peggiore, e di un prezzo più basso. Potrebbe estendere il commercio esterno, massime che la Cava di Elba è un fondo ineshausto di Ferro nella sua Miniera; ma un la-

voro oltre quello a cui è limitato, produrrebbe un soverchio devastamento nelle Boscaglie, che per ogni ragione politica non si dee lasciar seguire.

*Progetto d'un'utilissima raccolta di Opuscoli intorno la bontà e conservazione de' Grani.*

**D**urante l'infelice scarsezza d'ogni genere di Vettovaglie, da cui fu l'anno scorso, e parte del presente sì miseramente afflitta la nostra Italia, inlorse presso molti il dubbio, se le malattie epidemiche, che in varie parti di essa regnarono, e traessero piuttosto che dalla fame e dagli stenti, l'origine loro dall'uso dei varj commestibili, che per sollievo principalmente de' Romani, Napoletani, e Toscani alcune Nazioni apportarono a gara non solo da tutte le parti di Europa, ma per fino da' continenti più remoti del Mondo; quasi ch'essi fossero, o per lunga navigazione, o per esser vecchj, o per altro difetto intrinseco, viziati, e di qualità nociva e malsana.

Passato ora il flagello, ritornata felicemente l'abbondanza, e ristabilita la salute, alcuni dotti uomini, spogliati da ogni prevenzione, amatori del pubblico bene, e della pura verità soltanto seguaci, hanno somministrato al Sig. *Marco Coltellini* Stampatore e Librajo in Livorno varj Opuscoli di celebri Medici, e Filosofi illustri, parte già pubblicati, ma restarissimi, e parte inediti, riguardanti tutti a rischiarare e determinare con filosofica precisione, assistita dall'esperienza la più esatta, e la più scrupolosa, quali sieno veramente, fra i tanti, che comunemente si noverano, e si temono, i vizj dei Grani, e delle Farine, che possono dirsi malsani, e quali no; ed hanno incoraggiato esso Stampatore a renderli tutti insieme in due proporzionati volumi pubblici colle sue stampe, affinché, mandando noi in Italia di Trattati, e di

Autori, che espressamente abbiano esaminata a fondo una tal materia, dalla lettura di questi e si risvegli in alcuno dei tanto nobili, e capacissimi Filosofici ingegni Italiani la brama di darci su questa parte, la più interessante della Fisica sperimentale, una più completa serie di osservazioni; ed intanto i Magistrati ed i Mercadanti di tutto questo nostro bel Paese che *Appennin parte, e l' Mar circonda, e l'Alpi*, possano prender una giusta norma, onde a pubblico bene in avvenire meglio regolarli, gli uni nel supplirne alle occorrenze di Vetrovoglie forestiere, e gli altri nel rigettarle, o ammetterle in ogni tempo, ma specialmente nel caso (che il Cielo tenga mai sempre lontano) d'un'altra calamitosa penuria, simile a quella, che abbiamo ultimamente sofferta.

I detti Opuscoli faranno i seguenti.

Un Trattato sopra i Grani duri, del Dott. *Giovanni Targioni Tozzetti* di Firenze.

Varie Consultazioni dei Sig. Sig. *Antonio Cocchi, Bertini*, ec. e di quasi tutto l'insigne Collegio dei Medici e Filosofi dell'alma Università di Pisa, intorno alla salubrità di certi Grani molto vecchi, e riscaldati, pubblicate altra volta, son or molt'anni, in occasione d'un'acerrima disputa, ed inquisizione criminale contro chi gli avea venduti.

Una Perizia del detto Sig. Dott. *Targioni Tozzetti* da lui fatta d'ordine del Magistrato della Sanità di Firenze, sopra le buone qualità d'un carico di Farine della Virginia nell'America Settentrionale Inglese.

Altra Perizia del medesimo, sopra certi Grani che avevano tredici anni di fossa, e che si pretendevano non mercantili.

Altre Perizie fatte in Livorno sopra altri Grani e Farine forestiere, d'ordine di quella Deputazione del Magistrato di Sanità prima di ammetterle alla libera vendita nella Toscana.

Una Dissertazione sopra la maniera di conservare i Grani di *M. Re-*

Saggio sopra la conservazione de' Grani di *M. Duhamel*.

Saggio sopra la bontà, e natura dei Grani, tradotto dalla grand'Opera de *la Police de la France*.

Istoria, o Memorie delle carestie della Toscana, e di Firenze, distintamente descritta dai primi tempi della Repubblica per fino a tutto il Governo di Casa Medici.

In ultimo l'Istoria delle Epidemie succedute in alcune carestie.

Tutti gli amatori del ben Pubblico sapranno buon grado al Sig. *Coltellini* di questa preziosa Raccolta, massime ch'egli promette di stamparla, com'è suo costume, in bellissima carta, buoni caratteri, e in due volumi di giusta mole. Saranno stampati verso la metà del prossimo Dicembre 1764. ed il loro prezzo sarà di tre Paoli al Tomo per tutto il primo mese dopo la pubblicazione; passato il qual tempo ne crescerà il prezzo a Paoli quattro.

\* \* \* \* \*

#### NOTIZIE ULTRAMONTANE.

*Sopra la costruzione d'un nuovo Specchio Ustorio, e di un nuovo Ago calamitato declinatorio.*

**N**EL volume settimo de' nuovi Atti della Reale Accademia di Peterburgo dato recentemente a stampa il Sig. *Zeiber* espone alcune sue nuove scoperte intorno le Lenti caustiche, e gli Specchi Ustorj. Sembra manifestamente da queste due specie di vetri, che la forza di riscaldare, che hanno i raggi solari, possa essere accresciuta in due maniere, cioè mediar. e la riflessione, e la rifrazione, e che possa essere accresciuta a tal segno, che i suoi effetti oltrepassino que' del più vemente fuoco. Ma gli strumenti per ciò ottenere sono talmente dipendiosi, e costano sì grandi fatiche, che non v'ha Particolare, che possa soggiacervi. Il bene delle Scienze richiederebbe nondimeno, che tutti i buoni Fisici, e gli Osservatori avessero a loro disposizione cccì fatte macchine, e più perfetta-



mente eseguite che fosse possibile. Tutti hanno inteso parlare dello Specchio inventato da *Archimede*, e rinovellato da *M. di Biffon*. Innanzi che la notizia di quest'ultimo fosse pervenuta al *Sig. Zeiber*, egli avea avuto l'idea di combinare varj Specchi piani, de' quali il riflettuto lume andasse a riunirsi nel medesimo sito, e produceste l'effetto degli Specchi metallici concavi, che vagliono cotanto; a tal che può egli attribuirsi in parte la gloria di questa invenzione. Ma oltre di ciò ha immaginato un modo assai ingegnoso per disporre facilmente altrettanti Specchi piani, quanti sen d' uopo sur una superficie sferica, in guisa che prendano come da se stessi la richieduta curvatura. Egli è ancora ito più lunge incurvando delle plache di vetro piane, le quali, ognuna da se, servono di Specchio Ustorio, oppure unendole insieme, e riempiendo la loro cavità d'acqua, formano una Lente ardente. Le moltiplicate sperienze, cui somiglianti lavori lo impegnarono, gli han pure insegnato, come una placa di vetro posata sovra un bacino concavo, debba essere governata col fuoco, affinchè senza fonderli, ella si applichi esattamente al bacino medesimo, ne prenda la sua figura, e la conservi invariabilmente dopo essere raffreddata; mezzo in virtù del quale i pezzi più grandi rotondi di vet. o possono ricevere la figura sferica senza tanti sforzi, quanti ne esige la politura. E' ben vero che simili vetri possono anco ricevere qualche curvatura senza fuoco, permettendo alle forze che convenevolmente vi si applicano, di dar loro cotesta inflessione. Ma tosto che cessa l'azione di dette forze, cessano i vetri dallo stato violento in cui erano stati messi, e ripigliano quello ch'è ad essi naturale. L'ingegnoso Accademico propone un buon mezzo di ritenere queste plache così ricurve nel loro stato forzato; dopo di che coprendo la superficie convessa di Argento vivo, l'altra superficie potrà fare l'ufficio di Specchio metallico il più grande, ed il più dispendioso, e con tanto più d'effetto, quanto maggiormente un tale Specchio di

vetro riflette in grandissima abbondanza i raggi del Sole, ed infinitamente meglio di quel che può fare lo Specchio metallico, il più terso d'ogni altro. Aggiungasi che la forza esteriore, la quale impiegasi, non conduce tanto il vetro alla figura sferica, quanto ad un'altra più vicina alla parabolica, in virtù della quale i raggi solari rimangono molto più raccolti in un medesimo foco. Facilmente si scorge quali vantaggi ricavar si possano tanto per la Fisica, quanto per la Chimica dalla costruzione di tal sorta di macchine, la cui forza oltrepassa moltissimo quella del fuoco di fusione più violento.

Oltre codesta invenzione il Signor *Zeiber* reca la descrizione d'un nuovo Ago declinatorio. I migliori Operaj in fatto di Aghi magnetici ignorano bene spesso ciò, che impedisce, che gli Aghi da essi fabbricati non possano assolutamente ricever la virtù, che vorrebbero comunicare a' medesimi. Il nostro Fisico pretende, che ciò derivi dal difetto, che hanno quasi tutti gli Aghi magnetici ordinarj, cioè di essere composti di parti differenti, massime nella picciola testa che serve a tenerli sospesi. Ciascheduna di queste parti forma come un Ago a parte, il che interrompendo la virtù magnetica, scema lo sforzo, che l'Ago dovrebbe fare per dirigersi verso un determinato lato. Le sperienze hanno provato, che un tale difetto esisteva in varj Aghi fabbricati alla maniera ordinaria, ove si osservarono quattro, poli, come se uno di essi avesse costituito due Aghi semplici, congiunti secondo la loro lunghezza; il che diminuisce notabilmente la forza d'un tal Ago. Il valente Accademico ha dunque cercato un nuovo modo di sospendere gli Aghi declinatorj in maniera, che la continuità del magnetismo sparso in tutta la lunghezza dell'Ago non resti interrotta; e propone una maniera delle più ingegnose, mercè di cui l'Ago senza alcun capitello stia sospeso nel modo più libero, e possa trovarsi senza il menomo ostacolo da tutti i lati. Se l'applicazione di questo metodo si

essen-

estenda alla navigazione, e si tenerà un'estrema utilità alle persone di marina, le quali di continuo si lagnano della debolezza degli Aghi magnetici. Dopo essere stato trovato il segreto di comunicare la virtù magnetica all'Acciajo più duro, non altro restava a desiderare, che una maniera comoda di sospendere gli Aghi suddetti.

\* \* \* \* \*

*Nuova Fonderia di caratteri per le stampe introdotta a Madrid.*

**L**O scorso mese di Settembre S. M. Cattolica ha assegnato una pensione di 100. Doppie d'oro al Sig. *Eudaldo Paradel*, fabbricatore d'armi a Barcellona, il qual ora è nella Spagna quello che un tempo fu fra i Fiamminghi *Lorenzo Koster*, cioè a dire il primo Artefice delle madri di ogni sorta di caratteri Ebrei, Arabi, Greci e Latini. Ezzo Sig. *Paradel* dovrà per altro trasportare la sua fabbrica in Madrid, fondere i caratteri necessarj per le stamperie della Monarchia, e fare un certo numero di Allievi.

\* \* \* \* \*

*Nuovo provvedimento del Ministero di Madrid vantaggioso al Commercio.*

**D**Opo che i due celebri Letterati Spagnuoli *Ulaoa* ed *Ufariz* colle loro eccellenti e notissime Opere hanno cominciato a svegliare la loro Nazione da quel lungo sopore in cui ella stavasi immersa circa i suoi veri interessi; e che a trarnela poi dallo stesso coll' autorità, e cogli eccitamenti vi è concorsa la provvidenza del presente Monarca, si comincia a vedere una felice rivoluzione, per cui le Arti ed il commercio verranno a ricevere lustro, splendore, ed ingrandimento. Fra i recenti stabilimenti a quest' ultimo oggetto assai vantaggiosi, uno n'è certamente quello d'un Paquebot, che al primo d'ogni mese, permettendolo il tempo, dovrà

spiccar dal Porto della Corogna in Gallizia per passar quindi nell' Indie Occidentali a recarvi i Dispacj destinati per le varie parti dell' America della dominazione Spagnuola, e riportarne in Europa quelli di esse parti. Il primo del mese corrente, secondo gli avvisi, che si sono avuti, dev'esser partito il Paquebot per la prima volta. A tal fine è stata istituita una particolare Casa di Posta nel mentovato Porto, donde le lettere verranno indirizzate regolarmente alle rispettive Provincie del Regno. Coloro, che vorranno passare al nuovo Mondo tanto Mercanti, come Uffiziali Civili, e Militari, potranno imbarcarsi sopra essi Legni pagando tanto per l'andata quanto per il ritorno il prezzo stesso, che suol darsi a' Legni della Compagnia delle Caracche, e dell'Avana.

\* \* \* \* \*

*Nuova macchina per crivellare il Grano.*

**I**L Sig. *Bouvenant Poix* nativo di Parigi ha inventato una macchina per crivellare il Grano, la di cui forma è d'un cono troncato. La sua proprietà è di perfettamente nettare il Frumento, e di separare ad un tempo stesso il buon Grano dalle Paglie, dalla Vescia, e dalle granella alterate. La prova n'è stata fatta alla presenza dell' Accademia delle Scienze di Parigi, e della Società Reale d'Agricoltura nel Convento de' Certosini, e nell' Abadia di S. Nicola de' Campi. I Commissarj nominati dall' Accademia hanno reso le testimonianze più vantaggiose intorno l'utilità della macchina.

~~~~~

*Libri nuovi ed altre particolarità.*

*Samburg verschiedner Nachrichten, &c. colè. Raccolta di varie Scritture concernenti la polizia, le rendite, e l'economia, di M. J. C. Hirsch. Ausspach*

spach presso Pofch. 1764. La prima parte di quest'Opera comparve l'anno scorso. La materia è assai interessante.

*Drey Bedenken, &c.* o: *Tre Dissertazioni concernenti il modo come si dee giudicare de' terreni, e dell' uso che si potrà farne, di P. C. Luder ec. A Flensburg presso Serringhausen 1764.* L'Autore è un Coltivatore istruttissimo, che scrive a norma della sua propria sperienza. Nella prima Dissertazione egli indica tuttocìò, che può contribuire a far conoscere la natura di qualunque terreno. Nella seconda dopo aver diviso tutte le terre in pesanti, mezzane, e leggere, egli parla delle qualità conforme le quali si possono conoscere. Nella terza egli reca un buonissimo metodo per migliorarle.

*L'Ecole du Jardinier Fleuriste, cioè: la Scuola del Giardiniero Fiorista. A Parigi presso Panckoucke 1764.* Gli amatori de' Fiori troveranno in questa picciola Opera dei precetti eccellenti intorno la maniera di allevare i Fiori. Avranno altresì una critica del Libro di Bradley su di questa materia.

*Memoire sur un objet interessant pour la Province de Picardie, &c.* ovvero: *Memoria sopra un interessante oggetto per la Piccardia, o progetto d' un canale, e di un Porto sulle sue coste, con un parallelo del commercio, e dell' attività de' Francesi con quella degli Olandesi. All' Aja, e si vende ad Abbeville presso de Verité 1764.* E' un dilatare il commercio, un somministrargli nuove forze, ed un moltiplicare i suoi rami, il recare nuove facilità alla circolazione delle mercanzie nell' interno del Regno. Il commercio stesso di esportazione fiorisce, e si accresce a proporzione dei mezzi, che si procurano ai Commercianti dell' interno di trasportare al di fuori i prodotti delle manifatture, o ai Cittadini il sovrappiù delle loro derrate. Dopo la costruzione del famoso canale di Linguadocca, si sono conosciuti in Francia i gran vantaggi delle comunicazioni delle Provin-

151  
cie fra esse, e dell' interno delle Province medesime col mare. Dopo quell' epoca sono stati progettati molti canali, e ne vennero fatti parecchi, Saria desiderabile, che uno pure ne avesse la Piccardia. Il nuovo progetto qui esposto sembra sodamente concepito, e di una facile esecuzione. Il parallelo della Francia coll' Olanda suppone un Osservatore perfettamente istruito del genio delle due Nazioni, almeno per ciò che spetta alla negoziazione, che farsi presso questi due Popoli, e quello che potrebbe fare in Francia.

*Projet d' ouverture & d' exploitation des mines & mines d' or &c.* cioè: *Progetto d' apertura e scavamento delle Cave e Miniere d' oro e di altri metalli nelle vicinanze del Ceze, del Gardon, dell' Eraut, e di altri fiumi della Linguadocca della Contea di Foix di Rovergne ec. dell' Abate de Gua de Malves della Reale Accademia delle Scienze di Parigi. A Parigi presso il giovane Dessain 1764.* Quale Nazione sarà più ricca della Francese, se per avventura venga eseguita una parte dei progetti, che si pubblicano in favore del Commercio, dell' Agricoltura, delle Manifatture, ec. Il più brillante di tali progetti è senza contraddizione quello che qui si annuncia; perchè si tratta d' oro, di argento, di rame e di piombo; metalli, che esistono formalmente in Francia, e circa a quali altro non resta che trarli dalle viscere della terra. Non pertanto se si aprano le miniere indicate dal Signor Abate di Gua, e se queste miniere sieno così abbondanti, com' egli pensa, la Francia diverrà ella realmente più ricca di ciò ch'è, e la massa enorme di numerario che circolerà non raffredderà ella l' attività de' Francesi, la forza del Lavoratore, l' industria dell' Artefice? I paesi più ricchi di miniere sono essi di fatto i più opulenti? Domandiamolo agli Spanuoli, ai Peruviani ec.? Per altro il nome dell' Autore di questo progetto forma l' elogio dell' Opera.

- Abrotanum mas angustifolium** incanum. Seg: ver: 3. p: 173.  
**Abrotanum mas maximum**. Col: cephr. 1. p: 54. t: 54.  
 187 **Gnaphalium dioicum**. Sp: pl: 2. p: 1399. Seg: ver: 2. p: 164.  
 188 **Esigeron alpinum**. Sp: pl: 2. p: 1211. Seg: ver: 2. p: 209.  
 189 **Tussilago alpina**. Sp: pl: 2. p: 1213. Seg: ver: 3. p: 279.  
 190 **Senecio Sarracenicus**. Sp: pl: 2. p: 1221. Seg: ver: 2. p: 216.  
 191 **Cineraria alpina**. Sp: pl: 2. p: 1243. Seg: ver: 1. p: 277.  
 192 **Cineraria integrifolia**. Sp: pl: 2. p: 1243. Seg: ver: 2. p: 216.  
 Linnæus confundit cum præcedenti, et si toto cælo differat specie non solum, sed fortassis etiam genere.  
 193 **Arnica montana**. Sp: pl: 2. p: 1245. Seg: ver: 2. p: 219.  
 194 **Doronicum pardaliches** 3. Sp: pl: 2. p: 1247. Seg: ver: 2. p: 218.  
 195 **Doronicum Bellidifolium**. Sp: pl: 2. p: 1247. Seg: ver: 2. p: 220.  
 Semina radii papposa! An igitur Senecionis species nova?  
 196 **Chrysanthemum corymbiferum** 3. Sp: pl: 2. p: 1251. Seg: ver: 2. p: 224.  
 197 **Achillea Clavenæ**. Sp: pl: 2. p: 1266. Seg: ver: 2. p: 230.  
 198 **Bupthalmum grandiflorum**. Sp: pl: 2. p: 1275. Seg: ver: 2. p: 232., & 3. p: 307.  
**Syngenesia Polygamia frustranea.**  
 199 **Centaurea Rhaonica**. Sp: pl: 2. p: 1294. Seg: ver: 2. p: 1346.  
**Syngenesia Polygamia necessaria.**  
 200 **Filago Leontopodium**. Sp: pl: 2. p: 1312. Seg: ver: 2. p: 167.  
**Syngenesia Monogamia.**  
 201 **Viola biflora**. Sp: pl: 2. p: 1326. Seg: ver: 2. p: 108.  
**Gynandria Diandria.**  
 202 **Orchis bifolia**. Sp: pl: 2. p: 1331. Seg: ver: 2. p: 128. t: 15. f: 10.  
 203 **Orchis globosa**. Sp: pl: 2. p: 1332. Seg: ver: 2. p: 129. t: 15. f: 12.  
 204 **Orchis maculata**. Sp: pl: 2. p: 1335. Seg: ver: 2. p: 132. t: 15. f: 16.  
 205 **Orchis odoratissima**. Sp: pl: 2. p: 1335. Seg: ver: 3. p: 250. t: 8. f: 6.  
 206 **Orchis abortiva**. Sp: pl: 2. p: 1336. Seg: ver: 2. p: 137.  
 207 **Satyrium nigrum**. Sp: pl: 2. p: 1338. Seg: ver: 2. p: 133. t: 15. f: 17.  
 208 **Serapias longifolia** d. Sp: p: 1345. Seg: ver: 2. p: 136. n: 3.  
**Monocœcia Triandria.**  
 209 **Carex baldensis**. Sp: pl: 2. p: 1330. Seg: ver: 1. p: 125.  
**Monocœcia Polyandria.**  
 210 **Fagus Castanea**. Sp: pl: 2. p: 1416. Seg: ver: 2. p: 252.  
 211 **Fagus sylvatica**. Sp: pl: 2. p: 1416. Seg: ver: 2. p: 251.  
 212 **Corylus Avellana**. Sp: pl: 2. p: 1417. Seg: ver: 2. p: 244.  
 213 **Platanus orientalis**. Sp: pl: 2. p: 1417.  
 In Valle Caprina sponte crescit.  
**Monocœcia Monadelphica.**  
 214 **Pinus (Mugo) foliis geminis** . . . . .  
**Pinus sylvestris montana** altera. Bauh: pin: 49. Seg: ver: 2. p: 256.  
**Diocœcia Monandria.**  
 215 **Salix vetula**. Sp: pl: 2. p: 1345. Seg: ver: 3. p: 237. ex-culcus nonnullis synonymis Segvieri.  
 216 **Salix reticulata**. Sp: pl: 2. p: 1446. Seg: ver: 2. p: 266.  
**Diocœcia Monadelphica.**  
 217 **Juniperus communis** y. Sp: pl: 2. p: 1470. Seg: ver: 2. p: 261.  
 Dicitur a J. communi a 3; Foliis latioribus minus pungentibus subtus glaucis; Caulibus ramisque diffusis. Baccis oblongis.  
**Polygamia Monocœcia.**  
 218 **Veratrum album**. Sp: pl: 2. p: 1479. Seg: ver: 2. p: 506.  
**Cryptogamia Filices.**  
 219 **Osmunda Lunaria**. Sp: pl: 2. p: 1519. Seg: ver: 1. p: 75.  
 220 **Polypodium rharicum**. Sp: pl: 2. p: 1552. Seg: ver: 1. p: 69.  
 221 **Polypodium Dryopteris**. Sp: pl: 2. p: 1555. Seg: ver: 1. p: 68.  
**Cryptogamia Musci.**  
 222 **Lycopodium helveticum**. Sp: pl: 2. p: 1568. Seg: ver: 1. p: 65., & 3. p: 51.  
 223 **Polytrichum commune**. Sp: pl: 2. p: 1573. Seg: ver: 1. p: 36.  
 224 **Bryum leoparium**. Sp: pl: 2. p: 1582. Seg: ver: 1. p: 40., & 3. p: 26.  
 225 **Hypnum crispum**. Sp: pl: 2. p: 1589. Seg: ver: 1. p: 35., & 3. p: 13.  
 226 **Hypnum proliferum**. Sp: pl: 2. p: 1590. Seg: ver: 1. p: 34., & 3. p: 13.  
 227 **Hypnum cristæ castrensis**. Sp: pl: 2. p: 1591. Seg: ver: 3. p: 15.  
 228 **Hypnum cupressiforme**. Sp: pl: 2. p: 1592. Seg: ver: 3. p: 16.  
 229 **Hypnum viticulosum**. Sp: pl: 2. p: 1592. Seg: ver: 1. p: 34., & 3. p: 13.  
 230 **Hypnum sciuroides**. Sp: pl: 2. p: 1596.  
**Cryptogamia Alga.**  
 231 **Jungermannia epiphylla**. Sp: pl: 2. p: 1602.  
 232 **Jungermannia platiphyllo**. Sp: pl: 2. p: 1600. Seg: ver: 1. p: 45., & 3. p: 32.  
 Planta dioica!  
 233 **Marchantia androgyna**. Sp: pl: 2. p: 1605.  
 234 **Lichen ciliaris**. Sp: pl: 2. p: 1611. Seg: ver: 3. p: 40.  
 235 **Lichen islandicus**. Sp: pl: 2. p: 1611. Seg: ver: 1. p: 38., & 3. p: 43.  
 236 **Lichen furfuraceus**. Sp: pl: 2. p: 1612.  
 237 **Lichen farinaceus**. Sp: pl: 2. p: 1613.  
 238 **Lichen fraxineus**. Sp: pl: 2. p: 1614.  
 239 **Lichen miniatus**. Sp: pl: 2. p: 1617. Seg: ver: 3. p: 46.  
 240 **Lichen barbatus**. Sp: pl: 2. p: 1621. Seg: ver: 3. p: 36.  
 241 **Tremella verrucosa**. Sp: p: 2. p: 1625. Seg: ver: 3. p: 35.  
**Cryptogamia Fungi.**  
 242 **Lycoperdon Bovista?** Sp: pl: 2. p: 1653.  
 Lycoperdon alpinum maximum coarctè lacero; Toumèsi; mit: 563. Seg: ver: 1. p: 23.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

17. Novembre 1764.

*Nuova maniera di seminare e coltivare il Grano, Opera utilissima rivista, corretta, ed arricchita di nuove Tavole, e d'altri discorsi ed esperimenti fatti da varj Accademici Georgofili di Firenze ec. In Firenze nella Stamperia di Andrea Bonducci. 1764. in 4. di pag. 54. senza la dedica al Sig. Marchese Giovanni Torriglia, la Prefazione dell' Editore, e tre gran Tavole in foglio.*

**N**ULLA diremo della Dissertazione del Sig. *Grifellini* intorno la migliorata macchina del *Seminatore*, e la nuova maniera di coltivare il Grano, ch'è la prima di questa Raccolta, avendone già noi dato cenno nel Foglio II. del presente Giornale. Ci refringeremo dunque a render conto delle importanti cose, che in questa seconda edizione Fiorentina sono state aggiunte alla medesima. La prima è una Memoria, che porta questo titolo: *Note al Seminatore*.

Questa macchina può esser utile nella sua efecuzione solamente in tutte quelle terre, che diconsi sciolte e leggere, e che hanno una coltivazione diversa da quella, ch'è in uso nella maggior parte della Toscana. „ Aggiungesi a ciò, che il Territorio „ Fiorentino nella sua maggiore estensione è montuoso, argilloso, e sassofo; nella qual sorte di terreni il „ Seminatore non può lavorare, essendo ad esso di massimo ostacolo „ le zolle, e i sassi, che incontra nel „ seminare, e nel coprire la semenza, la quale richiede esser fatta a „ mano colle zappe, per istritolare „ le terre, e dargliene quella quan-

„ tità, ch'è necessaria per coprirlo, „ togliendone i piccioli sassi, che sono „ no d'impedimento alla nascita del „ Grano“. Aggiungasi a ciò che tutta la Toscana ha le sue coltivazioni di terra a semenza, con viti, ulivi, e frutti, ed il più delle volte molto spesso; per tal ragione si rende impossibile il far lavorare il Seminatore in limiti tanto ristretti, per lo più montuosi; eccettuando però da tal regola il terreno delle Chiane, delle Maremme, e qualche parte del Pisano.

È dunque d'opinione questo Autore, che non essendo possibile per tali ragioni mettere in pratica il Seminatore, possa essere di non mediocre utilità l'adattare le altre regole e precetti, che dal Sig. *Grifellini* sono dati per accompagnare l'uso del Seminatore medesimo, seguendo, come infino al presente si è fatto per diverse biade, a seminare a filari, segnando due filari per ogni porca larga braccia uno, ed un sesto di braccio, misura di Firenze; che in tal forma avendo la distanza da un filare all'altro di un terzo di braccio, soldi uno, ed un quattrino, misura di Firenze, allora si potrà utilmente porre in uso que' lavori, che il Sig. *Grifellini* prescrive nella sua Dissertazione, di rompere nel mese di Aprile la crosta delle terre, formata dalla pioggia, e dai diaccj invernali; e ciò ch'egli dice da farsi nel mese di Aprile, in Toscana è necessario eseguirlo sul principio del Marzo, perchè i diaccj si dileguano più presto, che in Lombardia: tutta questa diligenza equivarrà ad un'ottima sarciatura, che chiamasi la lavorazione dopo la fe-

menta; e la seconda alla metà d'Aprile, e non più tardi. Circa poi al Raspatoj, avvegnachè sia codesta una macchina ben immaginata; nonostante siccome potrebbe difficilmente esser posta in pratica per la rozzezza, ed indocilità degli uomini di campagna, credè perciò l'Annotatore, che potrebbe ad essa sostituirsi l'opera del Contadino, di fare il terreno pulito dall'erbe, governate e rincalate con la marruccia; e tal operazione per la ragione della più presta mutazione del clima di Toscana, debbe anch'essa anticiparsi d'alcun tempo, come l'antecedente, poichè nelle Campagne di questo Paese l'utile impiego del Raspatoj non faviamente messo in opera, potrebbe piuttosto far danno alle radici del Grano germinate, che verun beneficio; talmente che ancor perduto tale vantaggio, tanto è grande la somma del rimanente degli altri in tal genere di cultura, che di considerabile profitto farà a chiunque nei terreni della Toscana seguirà questo nuovo metodo.

Dietro a questa memoria ne viene il metodo per preservare i Grani dalla corruzione, secondo la importantissima scoperta fatta dal Sig. Tillet della Reale Accademia delle Scienze di Parigi.

Seguita poi una Dissertazione composta per l'Accademia de' Georgofili dal Sig. Dott. Bartolommeo Mesny. L'oggetto della medesima è d'indicare i modi di migliorare i terreni di loro natura sterili, onde mercè una giudiziosa coltivazione rechino il più possibile prodotto, e quindi di far rilevare con una serie di nuove sperienze, quali siano le terre più atte alla germinazione de' Grani. Oltre d'essere queste sperienze accennate nella Dissertazione, trovansi poi con esattezza disposte in due gran Tavole, le quali possono somministrare un giusto scandaglio, onde sapere quante braccia di creta, o di argilla ci vorranno in una data misura di terra arenosa, o di altra natura sterile e ingrata, per poter rendere la medesima propria a varie e molte produzioni.

A questa sì utile e dotta Dissertazione, sono stati in seguito collocati alcuni sperimenti di fertilità straordinaria, estratti dal *Gentleman's Magazine*, per i quali si scorge quanto sia necessario per la più possibile produzione del Grano il replicato lavoro de' terreni, la piantazione de' granelli della semina in convenevole distanza gli uni dagli altri, e la buona letaminazione. In una sperienza forse da ogni granello 30. 40. 45. e 50. fusti di bellissime spighe di 60. granelli per ciascheduna. Nell'altra vi si contarono dai 20. fino ai 100. fusti per ciascun granello, ed ogni fusto fece una spiga di 20. granelli; di modo che un granello ne produsse 2000. Il cesto più grande avea 109. fusti. In queste due sperienze si osservò, che le terre ingrastrate colle ceneri, e colla fuliggine furono più fertili di quelle, ch'erano state concimate col letame.

\* \* \* \* \*

*Dell' Agricoltura, dell' Arti, e del Commercio in quanto unite contribuiscono alla felicità degli Stati. Lettere di Antonio Zanone. Tomo III.*

SE vero è, che l'argomento particolare de' Libri, e la maniera, onde sono trattate le materie in essi contenute, diano a conoscere le qualità del cuore de' loro Autori, certamente si dee formare il più favorevole giudizio circa quelle del nostro Sig. Antonio Zanone. Egli è un onorato Mercadante, che dopo aver fatto lunghi studj nella sua benemerita professione, parla ora, e scrive mosso da quell'oggetto soltanto, che dà moto e vigore alle anime virtuose, quello cioè del ben pubblico, e dei vantaggi della Patria. In vista delle gran somme di danajo, ch'escano dallo Stato in favore d'uno smoderato lusso introdotto nelle menti, e specialmente circa ai Vini di Borgogna, egli si propone di dimostrare col confronto, che nel Friuli non solo si può farne di simili, ma che ve n'han anche di

di migliori a tutti i riguardi. Su di tale argomento impiega il nostro Autore sei lunghe Lettere, le quali compongono la parte prima di quest'ottavo volume. La parte seconda ne abbraccia dodici, ed in esse si danno alcune Memorie per servire alla storia della *Moda*.

Questo ente ideale, questa figliuola del capriccio e sovente della fantasia più sconvolta, siccome è vantaggiosa a quelle Nazioni presso le quali tien ella il suo impero, così può essere nociva di molto a quelle, che senza esame alcuno le corron dietro. La moda non per tanto, nel presente sistema di cose, essendo necessaria alle Arti ed utile al Commercio, quindi il Sig. *Zanon* propone di considerare in essa tre cose, cioè il suo impero, il suo cambiamento, ed il buon gusto della medesima.

I Tiri ebbero prima l'impero della moda; passò indi in Costantinopoli ai tempi di Giustiniano, donde in Venezia fu trasferito. Qui essendo rimasto per oltre quattro secoli, balzò poi cent'anni fa nel Regno di Francia, colà trattovi da Luigi XIV. nell'atto stesso d'introdurvi le Arti tutte più utili; e vi si mantiene con tal successo, che ben può dirsi, che i Francesi facciano pensare a lor modo tutti gli altri Popoli dell'Europa. Ma se questo impero giustamente alla Francia convenga, è ciò che ricercar si debbe nel cambiamento della moda stessa. Il nostro Autore lo esamina in particolar maniera rispetto al vestire, circa che della Nazione Francese ne mostra la stravaganza, ed il genio fantastico ed incoostante coll'autorità de' loro Scrittori medesimi, e principalmente di Michiele di Montagna. Non è però ch'egli non parli anche di alcune altre cose, che una volta furono in moda, come dell'uso de' Bagni, di portare l'Occhialeto, e fin anche de' Flati, male che in Francia fu già alla moda, per una specie di fanatismo, che giunse ad estendere la sua influenza sul fisico. Il Sig. *Zanon* avrebbe potuto aggiungere anche quello per cui tutt'ora

veggiamo tante convulsionarie, e convulsionarj, e l'affettazione d'una soverchia magrezza di corpo e di volto, un'aria mesta e languida col ridicolo contrasto d'un volto tutto dipinto del rosso più vivace e discordante. Avrebbe potuto in sommadvvertirsi esaminando i modi di quelle capricciose stravaganze, per cui veggonsi deturpate e contrafatte le bellezze della natura.

Nella moda si dee esaminare il buon gusto, e siccome dev'esser questo fondato sulla ragione, e sul disegno, non devesi quindi a' Francesi, ma agl'Italiani la gloria di esserne da lungo tempo in possesso. Eglino celebri nella Pittura, e maestri in essa d'ogni altra Nazione, furono nel tempo medesimo inventori di molte Mode, e cultori di parecchie Arti utilissime, le quali ebbero maggior voga. Tutte vengono annoverate dal Sig. *Zanon*, accennandone anche di alcune la storia, e dimostrando segnatamente, che si riguarda all'arte del disegno per le Stoffe, ed alla manifattura delle medesime, non che a quella della tintura, trassero i Francesi dai Veneziani istruzioni, lumi ed indirizzi. Noi non entreremo nella farragine delle cose avanzate dal nostro Autore in pruova del suo assunto, siccome nemmeno a recare un circostanziato dettaglio delle erudizioni, ond'egli fa parata in queste sue Memorie.

Tutto ciò ch'egli scrive colpiva a far conoscere, ch'è un pregiudizio quello di credere, che tutto il bello ed il buono venga dalla Francia. Arti, industria, coltura, ed ottimo acuto ingegno non mancano agli Italiani; il perchè quanto viene scritto da certi Autori Oltramontani, de' quali uno n'è l'Autore del Giornale di Commercio, che stampavasi in *Bruxelles*, non solo è calunnioso, ma viene in oltre smentito dal fatto, dalla ragione, e dall'esperienza. L'Italia fu sempre per i Francesi una scuola, ove ripelcarono, e tutt'ora ripescano quelle cognizioni, che tanto poi fanno mettere a profitto; al che concorrono le teste deboli, i mal' accorti, e

quelli che tutt'altro han nel cuore che l'amore, il decoro, e l'utilità della nostra Nazione.

\* \* \* \* \*

*Dell'utilità delle Osservazioni Meteorologiche, con una Lettera del Chiariss. Sig. Antonio Lorgna in tale proposito.*

**R**iconoscendo noi l'utilità delle Osservazioni Meteorologiche per ciò che riguarda l'Agricoltura, e nel disegno d'arricchire colle stesse il presente Giornale, abbiamo cercato di appoggiarci a chi fornito di lumi, e delle necessarie cognizioni potesse aiutarci in simile imprendimento di gran difficoltà ripieno, nella maniera che pensiamo che debba essere eseguito. Siamo perciò ricorsi al Chiariss. Sig. Capitano Antonio Lorgna Professore di Matematiche nel Militare Collegio di Verona, Soggetto a tutti ben noto per i suoi rari talenti, e per il genere de' suoi studi, consegnarci tutti alla pubblica utilità. Questo degno Letterato non solo si è gentilmente prestato ad assisterci, ma oltre di ciò ha preso impegno di unire le sue proprie alle nostre Osservazioni. Queste cominceranno ad uscire dopo la fine del mese di Gennaio del prossimo anno 1765. descritte in una gran Tavola, che anderà unita al Foglio corrente in capo ad ogni mese. Degli Stromenti, che saranno da noi adoperati, e del metodo il quale serberassi in tali osservazioni, ne avranno i Leggitori un saggio nella seguente erudita Lettera del detto Sig. Lorgna, ch'egli si compiacque rimetterci in risposta dell'invito da noi fattogli. Ella servirà di preludio ad un oggetto sì importante, e siamo certi, che i veri Letterati ci sapranno buon grado della pubblicazione della medesima.

I. Il campo, ch'ella ha aperto re-

centemente al progresso della Scienza Naturale nel suo nuovo Giornale d'Italia fa onore, secondo me, non meno al suo talento, che al suo cuore. Non suole veramente il comune degli uomini occuparsi così facilmente a favore della Società, e molto meno a prò de' soli Posterì, con tutto che un cert'obbligo di riconoscenza, che tutti abbiamo verso i predecessori nostri, esiga qualche esercizio per noi di dovere a vantaggio di coloro, che debbono succederci. Il disegno che ha formato di arricchirlo delle Osservazioni Meteorologiche di Venezia, paragonate con quelle di altre Città, non può meglio secondare gli oggetti di così utile istituto.

II. Di fatto una serie di Osservazioni (a) assidue per tutto l'anno, e in ogni Paese sulla costituzione dell'aria, sulle variazioni, e diversi pesi dell'Atmosfera; una Storia accurata de' venti, e delle loro circostanze; delle piogge, e dell'altre meteore; del caldo e del freddo per tutte le stagioni, e per ogni giorno; un paragone di queste vicende colla produzione de' frutti della terra, e collo stato e condizioni degli uomini, e degli animali, ci darebbe finalmente quella Storia dell'aria, *qualem hoc tempore* (b) *vix animo, & votis fas est concipere*; ci darebbe una medicina più sentata, e più sicura, e un' Agricoltura regolata da più fondate, e ragionevoli providenze.

III. Veramente dappoichè *Bacone* e *Galileo* primi Riformatori della Fisica hanno indicato un nuovo sentiero alle indagini de' Dotti, e insegnato loro a interrogare la natura ne' suoi effetti per mezzo di osservazioni, e di sperimenti, prima di passare alle congetture, e alle speculazioni, moltissimi uomini illustri in varie parti della terra hanno intrapresi de' Giornali Meteorologici accuratissimi, ma non prima del 1740. com-

par-

(a) *Hist. de l'Acad. Royale des Sciences* 1743.

(b) *Juria A. E. Erud. Lips.* vol. 6. edit. l'en.



parvero registri, ne' quali per tutte le stagioni dell'anno si vedessero messe in confronto le vicende dell'atmosfera con quelle infortei ai medesimi tempi nella costituzione degli animali, e de' vegetabili con qualche tentativo d'applicazione delle osservazioni Meteorologiche alla coltura delle terre, e alla preservazione degli uomini. I primi Saggi si debbono al merito di *M. Du Hamel* (a), che intraprese una tale fatica nella Terra di *Denainvilliers*, e in seguito a *M. Malovin* (b).

IV. Ella pare certamente una strana cosa, che non ci prendiamo cura di esaminare le diverse affezioni di quest'atmosfera, in cui viviamo, che ci circonda per ogni parte, e preme col suo peso, che ci scuote ed agita perpetuamente col suo laterio, cagiona, e mantiene i nostri movimenti naturali. Le alternative della sua umidità e siccità, del caldo e freddo, le subite mutazioni da uno ad un altro stato, i venti e la loro indole varia, sono forse le più ordinarie cagioni delle Epidemie popolari, e di tanti cangiamenti e sconceri, che si osservano nella costituzione degli uomini. Gli alimenti nostri, come le acque, i grani, i frutti, e le altre sostanze, onde ci cibiamo, e delle quali fa l'aria una parte essenziale, dalle vicende dell'atmosfera contraggono delle alterazioni, e delle affezioni contrarie spessissimo alla nostra salute.

V. La via di rimontare alle cause per mezzo di accurate osservazioni, e di registri minuti degli effetti, quantunque sia penosa, lunga, e senza speranza di vicino esito, è l'unica tuttavolta, che condur possa finalmente a stabilire de' sistemi sulle cose. Le storie sperimentali non sono veramente che puri materiali per una fabbrica assai lontana; ma la fatica

degli Osservatori diventa infinitamente più pregiabile per questo appunto, ch'è tutta sacrificata alla gloria de' posteri, a' quali toccherà un giorno por mano al lavoro, ed ergere il grande edificio su i nostri medesimi fondamenti. Le conclusioni, che possono trarsi da un picciol numero di fatti, non sono che conclusioni probabili, che dovrebbero forse un giorno modificarsi, e forse anche rigettarsi totalmente. Un numero grande di fatti fa nascere un gran numero di relazioni, ch'è appunto ciò, che si richiede, perchè le conclusioni riescano fondate e giuste. La Fisica forse è ancor al di d'oggi una delle Scienze più oscure, perchè appunto è scarso il numero, che abbiamo di fenomeni diligentemente osservati, nella sola moltitudine de' quali, e ne' loro paragoni si può arrivare a riconoscere gl'intimi legami, le corrispondenze, i rapporti, e le origini degli effetti naturali. Quanto più povera dunque sarà la Storia naturale, ed esperimentale, tanto men degni del genere umano saranno i progressi della Filosofia, e delle Scienze: *contra vero* (c) *comparata, & bene instructa hujusmodi historia, additis experimentis auxiliariibus, & luciferis, quæ in ipso interpretationis curriculo occurrent, aut eruenda erunt, paucorum annorum opus futuram esse inquisitionem naturæ, & scientiarum omnium. Itaque aut hoc agendum, aut negotium deferendum; hoc enim solo, & unico modo fundamenta Philosophiæ vere, & ædificia stabiliri possunt.*

*Il seguito nel venturo Foglio.*

(a) *Hist. de l'Acad. Roy.* 1743.

(b) *Mem. de l'Acad. Roy.* 1746.

(c) *Bacon. a Verul. Organ. Scient. pag.* 345. *ed. Ven.*

*Fauna Insectorum Fridrichsdalina*, &c. cioè. *Descrizione metodica degli Insetti della Campagna di Frederichsdall. A Coppenhagen e a Lipsia presso J. Fred. Gleditsch. 1764. in 8.*

**M**Ancava alla Danimarca un Catalogo degl'Insetti, che si trovano in questa Regione. Il Sig. *Ottone Frederigo Muller*, Membro dell'Accademia de' Curiosi della Natura, e di quella delle Scienze di Monaco, ha intrapreso di supplire a questo difetto, dando una descrizione circostanziata di quei, ch'egli ha trovato nelle Tenute di Madama la Contessa di *Schulm*, Madre del suo Allievo il Sig. Con. di *Schulm*, a cui ha dedicata l'Opera sua. L'Autore segue la descrizione dell'Illustre *Linneo*; ma in favore degli Amatori della Storia Naturale antepone alla sua Opera medesima un' esposizione dei metodi di questo Letterato del Nord, e di *M. Geoffroy*, ponendo sotto gli occhi le varie classi degl'Insetti, che amendue i Naturalisti hanno stabiliti, ed i generi in cui le hanno divise, colle loro maniere differenti di caratterizzare essi generi. Di 858. specie d'Insetti che sono descritti dal Sig. *Muller*, ve ne sono 119. ch'egli è stato il primo a descrivere. Altro non manca al suo Libro che d'essere ornato delle necessarie figure. Per queste egli si è contentato di rimettere i Lettori a quelle che sono state pubblicate dai *S. S. Reaumur*, *Rocfel* e altri Entomologi.

*De l'eau relativement à l'économie rurique, &c. cioè: Dell'acqua relativamente all'economia rurale; o trattato dell'irrigazione de'Prati, dedicato alla Società Economica di Berna dal Sig. Bertrande, Pastore a Orbre. A Arignone, e si vende a Lione presso Regnault, 1764.*

È vero che il celebre *M. Tattullo* ha indicato i mezzi di restituire dei foraggi artificiali a quei che la natura d'un paese sembra rifiutare; ma

le operazioni da lui prescritte richiedono somme fatiche e spese, che sarebbe utile poter evitare, siccome certe attenzioni, che talvolta dallo sconcerto delle stagioni vengono rese impossibili. Si sente dunque quanto sia essenziale di trarre dai Prati naturali i gran vantaggi, che possono eglino somministrare. Ora tutta l'arte consiste nella conoscenza, nella condotta, e nella distribuzione delle acque, che debbono irrigarli; e quest'arte rischiarata da una sana teoria, e da una pratica riflettuta, assicura la migliorazione de'Prati, la loro durazione, l'aumento del loro prodotto, la diminuzione della fatica, del tempo, e delle spese. L'irrigamento è favorevole altresì ai prati artificiali, o almeno egli equivale alla Marga, ed al letame co' quali è d'uopo ingrassarli.

Tali sono gli oggetti, che l'Autore di questo Trattato si è proposto di esaminare. Dopo aver provata l'utilità, o per dir meglio l'indispensabile necessità dell'irrigazione de'Prati; irrigazione, che non pertanto dee esser sempre relativa alla qualità del suolo, del clima, e delle stagioni; giacchè si sa, che l'acqua benchè utilissima alle Praterie, talvolta però diviene ad esse nociva, sia a cagione della natura del terreno, e più sovente ancora a motivo della qualità dell'acqua stessa, o del metodo che impiegasi; egli insegna ai Coltivatori a scoprire, raccogliere, condurre, dirigere, distribuire, spargere, e far economia delle acque fu i prati, affinchè producano la più grande e possibile quantità di foraggio, senza che la quantità rechi nocimento alla qualità. Molte bellissime è vantaggiose cose si trovano riunite in questo Libro. L'ultimo capitolo è una ricapitolazione di tutto ciò, che avanti era stato detto, ed è in forma di Calendario, o manuale de'Fattori per l'irrigazione de'Prati. Sono aggiunte sette Tavole istituite ad agevolare l'intelligenza delle diverse operazioni nel corpo dell'Opera indicate e descritte.

## S C O P E R T E .

Nel settimo Volume de' nuovi Atti dell' Imperiale Accademia di Peterburgo, da cui abbiamo estratto alcune cose, che trovansi registrate nel precedente Foglio, havvi anco la descrizione d' una nuova pianta fatta dal Sig. Linneo sotto il nome di *Nitraria*, dall' essere stata scoperta da M. *Goltob-Scholer* nelle vicinanze d' una fabbrica di Nitro d' Astracan.

Esso Sig. *Linneo* ha presieduto ad una Tesi di Medicina, il cui titolo si è: *Dissertatio inauguralis de Raphania*. Questa malattia convulsiva ed epidemica, che ha regnato sì lungo tempo in Lamagna, ov'è stata designata col nome di *Kriebelkranckheit*, ha fatto pure grande strage nello Smaeland, e a Bleckingen durante gli anni 1746. e 1754. Ne veniva riferita la cagione a quella specie di Grano che i Francesi dicono *Ergot*, o *Segala spironata*. Il Sig. *Linneo* però pensa, che ciò non proceda nè dal Grano suddetto, nè dal vizio dell' aria, nè dall' ubbriachezza, non dai vermini ne' Grani, nè dal pane mal preparato, o mal cotto. Egli crede, che ne siano la cagione le semente della pianta nominata *Raphanistrum*. L'esperienza è quella che dee decidere dell'aggiustatezza di tal opinione.

\* \* \* \* \*

*Problemi proposti da sciorre dalle  
Accademie di Lione e di  
Bordeaux.*

L' Accademia delle Scienze, Belle Lettere, e Arti di Lione propone per il premio delle Matematiche fondato da M. *Chriffin*, che sarà distribuito il dì della festa di S. Luigi 1766. il seguente soggetto: *Calcolare le forze della luce, che attraversi degli sferati d' aria d' una densità data, allorchè i raggi sono divergenti.*

Questo problema può condurre mercè la di lui soluzione alla conoscenza

della gradazione della luce. Ognuno potrà concorrere a questo premio, non essendone eccettuati che i Membri dell' Accademia. Gli Associati dimoranti fuori di Lione avranno la libertà di concorrervi. Quei che fossero per rimettere delle Memorie, sono pregati di scriverle in Francese, o in Latino, e in un modo che, siano leggibili. Dovranno essere indirizzate a Lione, franche di porto, a M. *Bollioud Mermet*, Segretario perpetuo dell' Accademia per la Classe delle Scienze, strada du *Plat*, o al Sig. Presidente *de Fleurieu*, Segretario perpetuo per la Classe delle Belle Lettere, o al Sig. *Aimè de la Roche*, Stampatore dell' Accademia. Le Memorie debbono essere spedite innanzi il primo d' Aprile 1766. Il premio è d' una Medaglia d' Oro del valore di 300. lire Francesi.

La medesima Accademia avea proposto per il soggetto del premio di quest' anno 1764. la soluzione del seguente quesito. *Quale sia la qualità nocivola che contrae l'altre negli Spedali, e nelle Prigioni, e quale sarebbe il miglior modo di rimediarvi?* Per ovviare a questa infezione d'aria, sì capace di far nascere, e di aggravare le malattie, si è tentato l'uso de' Ventilatori, delle macchine centrifughe, delle Maniche, del fuoco; de' Vapori, ec. ma tali saggi non sono stati seguiti da una pratica universalmente ricevuta. Questo difetto di esito determinò l' Accademia a chiedere ai Letterati, che dopo aver impiegate le sperienze fisiche, e l'osservazione Medicinale per conoscere tal qualità viziosa dell' aere, procurassero, onde correggerla, di perfezionare i mezzi già provati, e di renderli più praticabili, o che ne trovassero un nuovo, più semplice, più comodo, meno dispendioso, e che potesse proporzionarsi all' estensione de' luoghi, ove vogliasi rinnovar l'aria e purificarla. Di quattordici Memorie indirizzate all' Accademia in tal proposito, alcune le parvero degne della sua attenzione, e stimabili per le ricerche che contengono; ma gli

Autori non avendo indicato in queste Memorie se non se dei mezzi già noti, nè avendoli insufficientemente perfezionati, l'Accademia considerando l'importanza di questa materia, riferba il premio, e propone di nuovo il medesimo quesito per l'anno 1767. Per quant'utile sia all'avanzamento della Fisica e della Medicina la cognizione delle qualità viziose dell'aria infetta, l'Accademia desidera, che i Letterati si applichino specialmente all'oggetto principale della quistione, ch'è di trovare un mezzo sicuro confermato dalle sperienze, per purificare, e rinnovar l'aria negli Spedali, e nelle Prigioni.

La Reale Accademia delle Scienze di Bordeaux, ha già annunziato per il premio del 1765. ch'ella chiede di sapere, qual sia la cagione della formazione delle montagne. Indipendentemente da tal premio ella avrà ancora a distribuirne nello stesso anno due altri, che sono stati riservati gli anni precedenti, sopra due soggetti, che avea proposti, cioè. I. se nella preparazione delle lane si possa trovare un mezzo, che senza alterare la loro qualità, potesse preservarle in seguito dal morso e corrosione degl'Insetti; o almeno se nelle differenti tinture che ad esse si danno si potesse meschiare qualche ingrediente, che senza alterare i colori potesse produrre il medesimo effetto. II. Se fosse possibile trovare nel genere vegetabile alcune piante del numero di quelle che crescono in Europa, (diverse però dalle piante leguminose, e dai Grani d'ogni specie) le quali sia nel loro stato naturale, sia col mezzo delle preparazioni, onde avessero d'uopo, potessero supplire nel tempo di penuria alla deficienza de' Grani, e somministrare un sano nutrimento.

La medesima Accademia avvisa, ch'ella avrà due premi da distribuire nel 1766. composti ciascheduno d'una

Medaglia d'oro, e per soggetto del primo chiede: che si stabilisca il genere, e che si sviluppi il carattere essenziale delle malattie epidemiche, che d'ordinario vengono cagionate dal disseccamento delle paludi ne' territorj; all'intorno; che s'indichino le cautele necessarie onde prevenire queste malattie, e dei mezzi di preservarne gli Operaj; e che si rechi un metodo curativo fondato sull'esperienza, e che si possa con esito metterlo in pratica.

Le Dissertazioni su gli indicati soggetti non faranno ricevute che fin al primo Maggio dell'anno per il quale sono proposti. L'Accademia non ammetterà per il concorso quegli scritti, che porteranno in fronte il nome de' loro Autori, e rigetterà ugualmente tutti quelli, che si troveranno diftesi in lingue diverse dalla Francese e dalla Latina.

I Plichi franchi di porto verranno indirizzati o al Sig. de La montagne, il figliuolo, Consigliere nel Parlamento, e Segretario dell'Accademia, o al Sig. Brun Stampatore aggregato alla medesima.

*Memoires &c.* ovvero: Memorie e osservazioni raccolte dalla Società Economica di Berna. Parte III. A Berna 1764. E' notissima questa importante collezione, e la presente terza parte è degna a tutti i riguardi delle due altre, ond'è stata preceduta, e che hanno avuto tanto esito in Italia, in Francia, in Inghilterra, ec. Ella racchiude varie eccellenti Memorie, cioè, sulla miglior maniera di trarre tutt'il possibile profitto da una terra, del Sig. Doxat; Sopra i Pascoli comuni del Sig. Burgillein; sulle cagioni, che degradano i Grani, e i mezzi di rimediarvi; sulla maniera di raccogliere i Grani nel Desinato, del Sig. Costa; Metodo per conservare i Grani, del Sig. Mascet; Sopra i venti ordinarij, e sulle stagioni, del Sig. Michiele du Bret.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

24 Novembre 1764.

*Continuazione della Lettera del Sig. Cap. An. Lorgua intorno l'utilità ed il metodo da serbarsi nelle Osservazioni Meteorologiche.*

VI. **L**A storia Meteorologica è senza dubbio una delle principali, e delle più utili parti della Storia Naturale. Per mezzo suo si arriverel be a conoscere la distribuzione delle piogge sulla terra; la quantità nelle diverse stagioni, ne' diversi anni, ne' diversi climi; s'illustrerebbero moltissimi punti sull'origine delle Fontane, sul mantenimento delle acque ne' Fiumi, su i loro incrementi, e decrementi, non creduti (a) corrispondenti alle diverse cadute delle piogge, e delle nevi. Sul paragone delle stesse stagioni in diversi anni, in uno stesso luogo, e in diversi luoghi della terra, e su quello degli effetti, e delle mutazioni prodotte; si potrebbero istituire delle congetture ragionevoli su ciò, che abbia rese feconde, o sterili le Campagne, nocivi, o buoni gli alimenti, sani, o malfatti gli uomini. Si conoscerebbe fino a qual grado arrivi ne' varj climi il caldo, con qual legge progredisca dall' Equatore al Polo, dentro quei limiti siano le ineguaglianze in un Paese, e in diversi, e quai siano le relazioni, che hanno tra di loro il peso dell'atmosfera, e la sua costituzione. Ci farebbe trarre delle conclusioni sulla sua altezza, e sulla sua densità. Pare sinora, ch' elle si facciano

*Giorn. d' Ital. Tom. I.*

maggiori quanto più si va dall' Equatore al Polo. M. *Rieher* avea dagran tempo fatto ciò molto probabile osservare colle sue osservazioni all' Isola Cajenna. M. *Waller* l'ha confermato colle sue in Isvezia (b). Non si fa peraltro, come cammini la progressione, anzi ella pare interrotta da conformità di elevazioni del Mercurio nel Barometro in luoghi diversi, e molto lontani l'uno dall' altro, come a Uraniburgo, a Genova, a Malaca, a Parigi. Non meritano dunque questi punti d' essere rischiarati? Così dicasi di tanti atri, che non sono per altro ignoti, e contenziosi, che per sola scarsezza di fatti, e di confronti.

VII. E' vero, che la maggior difficoltà di tener dietro alla molteplicità di tanti fenomeni, e così complicati, e di depurarli, è forse più per noi abitatori della Zona temperata, che per qualunque altra popolazione. Le piogge, per esempio, tra i Tropici (c) sono più regolari; le nevi nelle parti settentrionali tengono più regolarmente coperta la terra; e la state, che succede, è ordinariamente molto uniforme; i venti nella Zonatorrida, e nella Zona polare seguono qualche legge nella direzione, nella durata, e nel tempo, in cui soffiano; le variazioni del peso dell' aria tra i Tropici, e specialmente vicino all' Equinoziale sono quasi insensibili. Ma non per questo dee crederli totalmente disprezati l' impresa di ridur-

X

re

(a) *Schoenchzer Mem. de l' Acad. Roy. 1709.*

(b) *Mem. de l' Acad. Roy. 1712.*

(c) *Hist. de l' Acad. Roy. 1743.*

re a qualche cosa d'uniforme anche la difformità de' Fenomeni di questa parte mezzana della terra. I fatti sono più difficili da stabilire, più complicate le circostanze, le relazioni men ovvie, e l'opra non è né d'un uomo solo, né d'un solo secolo. Ma finalmente non sono infiniti i pezzi di questa macchina, ed è presumibile, che certi effetti abbiano anch'essi, quando che sia, un certo periodo, una certa rivoluzione.

VIII. Desidero con tutto l'animo, che questo progetto sia abbracciato nell'Italia nostra, dove non si è veduto, ch'io sappia, ancora un Diario Meteorologico sull'eposto modello. Dal canto mio intanto m'offio volentieri a tessere la storia Meteorologica di questo Paese. Ad ogni capo di mese darò le osservazioni del mese scorso, riferbandomi alla fine dell'anno di dar le più esatte notizie, che mi verrà fatto di raccogliere sullo stato degli uomini, e degli animali, e sull'andamento delle campagne durante l'annata. Ma siccome la bontà delle osservazioni, e ciò, che ne fa l'utile, e l'importante si è la comparazione tra di loro, la quale non può giammai istituirsi senza una concordanza sensibile degli stromenti destinati a tal uso, e del metodo di adoprarli; credo necessario di far precedere alle osservazioni una breve descrizione del tutto.

IX. Il Barometro, onde mi servo, è il semplice, nel quale l'intera scala delle variazioni ordinarie essendo, come ognun sa, molto picciola, m'astengo di portarvi il regolamento di M. Amontons (a) per conto dell'azione del calore. Ella decreisce quanto più ci accostiamo all'Equatore, cosicchè tra noi non arriverà forse alla vigesima parte dell'altezza massima del mercurio, giacchè in Ivezia è la 132a. parte, e in Francia non è che la decima settima. Il pollice nella gradnazione è il Parigino, che ho

diviso in cento parti uguali. Il diametro del tubo è  $\frac{2}{3}$  del pollice Romano, e quello del vase, ch'è di legno, e tutto chiuso, è di 14. linee, dello stesso piede, cosicchè le variazioni del Mercurio stagnante non possono eccedere  $\frac{1}{2}$  delle variazioni del mercurio nel cannello. Credo necessario ancora di avvertire, ch'egli è luminoso, poichè secondo le osservazioni de' S. S. Cassini, e Monier (b) in questa sorta di Barometri si tiene il mercurio due linee più alto, che in quelli, che non sono a fosforo, il che potrebbe rendere difettosi i nostri paragoni, quand'anche i Barometri fossero per questa sola parte diversi.

X. Il mio Termometro è a mercurio colla palla all'estremità del cannello convesso-concava. Questa figura viene proposta (c) come l'unica, che vaglia a correggere il difetto notissimo de' Termometri prodotto dalle dilatazioni, e contrazioni de' vetri. Di fatto si osserva, che alla dilatazione della sola parte concava cagionata improvvisamente dal calore, succede nel mercurio una subitanea elevazione, e un salto all'opposto di depressione alla contrazione prodotta dal freddo: all'immersione di tutta la palla, o nell'acqua bollente, o nel gelo, non si scorge salto di sorta, nè di depressione, nè di elevazione. Quindi potrebbe presumersi ragionevolmente, che l'abbassamento del mercurio, o il salto di depressione per conto della parte convessa dilatata, venga compensato dall'innalzamento, che fa intorgere nello stesso tempo la parte concava egualmente espansa; e *viceversa* nelle contrazioni si compensino insieme i salti opposti di elevazione per parte del vetro convesso, e di depressione per parte del concavo. I termini fissi, che regolano la mia gradnazione, sono gli ordinarij: l'uno dell'espansione del Mercurio nell'acqua comune, bollente mentre stava il

(a) Mem. de l'Acad. Roy. 1704.

(b) Mem. de l'Acad. Roy. 1740.

(c) Inst. Bonon. Com. Tom. II. Par. III.

il mercurio nel Barometro sopraccitato a Poll. Parig. 27, 50<sup>o</sup>, l'altro del suo volume nel gelo naturale pestato, e vicino a sgelarsi, e lo spazio intermezzo è diviso in 160. parti uguali. Non è arbitraria, come potrebbe crederfi questa partizione. Da' miei proprj esperimenti cominciati fin dall'anno scorso, e ripetuti per tutte le stagioni, in diverse costituzioni d'aria, e con quella dose di serpolo, che dee accompagnar sempre operazioni così delicate, mi vien fatto di poter conchiudere non senza fondamento, che l'aumento di volume, che acquista il mercurio ben purificato, e dilatato nell'acqua bollente, sopra il volume, che ottiene nel ghiaccio vicino a sgelarsi è un po' più di 159: 1000. di questo stesso volume. Quindi è, che ho creduto di poter dividere la scala dell'espansioni intermedie del mercurio in 160. parti uguali per la facilità della partizione, e perchè la differenza non può produrre alcun sensibile errore, essendomi prima accertato dell'uniformità del cannello lungo tutta la sua cavità, quanto mai esattamente m'è stato possibile. Noto 10000. al limite del gelo, e continuo ad esprimere per decimali gl'incrementi, e decrementi del volume mercuriale al di sopra fino al limite dell'acqua bollente, e oltre, se si vuole, e i decrementi sotto il termine del gelo per i numeri naturali, 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, ec. cioè  $\frac{1}{10000}$ ,  $\frac{2}{10000}$ , ec. considerando quelli positivi, e questi negativi. Stò ponendo in ordine una Dissertazione su i Termometri, in cui espongo minutamente ad uno ad uno i miei sperimenti, le osservazioni, che ho fatte su tale soggetto, e il tentativo d'applicazione, ch'io ne fo alla costruzione de' Termometri concordanti.

XI. Col mezzo d'un picciolo Anemoscopio esposto all'aria liberamente sò le mie giornaliere osservazioni sulle direzioni de' venti. Ho pensato, che si potrebbe qualche volta un po'

meglio, che a pura stima, di cui par che si contenti un gravissimo Autore, (a) giudicare anche delle forze del vento relativamente l'una all'altra, non avendo alle mani un Anemometro, e volendo stare alla massima semplicità. Al fuso della banderuola applicherei un quarto di cerchio diviso in gradi col suo piano nel piano medesimo della banderuola. Al centro per mezzo d'un filo si potrebbe appendere una palla di sughero, o d'altra materia men grave, perchè ogni minimo impulso la potesse agitare. Osservato l'angolo di deviazione del filo dall'asse della banderuola prodotta dalla percossa del vento, si potrebbe apporre i gradi dell'arco nel registro in seguito della lettera, ch'esprime il vento, come p. e. Nord-Est, o NE, 15°. 50. 35°. ec.; il che, se non m'inganno, darebbe spesso un'idea delle forze men vaga, di quel che può dare una pura stima.

XII. Oltre il registro in decimali di Poll. Parig. della quantità della pioggia, che raccolgo all'uso di M. de la Hire sulla sommità d'una Torre contigua a questo pubblico Collegio, osservo le altezze relative dell'Adige per rispetto ad un punto, che mi sono fissato, da cui misuro le sue elevazioni, e depressioni, specialmente dopo le cadute delle piogge, e le liquefazioni delle nevi, ne' tempi delle sue piene, dopo le massime scarsezze, ec. riserbandomi d'intraprendere a suo tempo la non facile determinazione della quantità mezzana d'acqua, che passa in un dato tempo sotto qualcuno de' ponti di questa Città. Non credo, che ciò sia totalmente inutile, come non credo, che sarebbe fuori di proposito per chi è vicino al mare di fissare de' punti stabili, col mezzo de' quali poter riconoscere l'altezza del mare nel suo flusso e riflusso, e paragonarla coll'altezza che arrivasse ad ottenere in altri tempi. Certo è, che il livello

del mare è cangiato per rispetto ad alcune coste. Secondo l'opinione d'alcuni (a) appoggiata ad osservazioni diligentissime, e a calcoli della quantità di terra, ed altro, che possono introdurre i Fiumi, ed i Torrenti nel mare, l'altezza sua è cresciuta, e cresce tuttavia. Altri non sono portati interamente a crederlo, o almeno non sono abbastanza convinti dalle poche osservazioni, che si son fatte fin ora; e però aggiunge M. Mairan (b) *dire au public, que nous manquons d'observations sur ce sujet. c'est inviter les Savants à en faire.* Stabiliti che fossero alcuni punti fermi, ed immobili, si potrebbero almeno registrare regolarmente le osservazioni fatte uno o due giorni dopo i novilunj, e i plenilunj, e specialmente circa gli equinocj, ed i solstizj, che coll'andar del tempo metterebbero questa importante materia in quella luce, in cui non può distarsi di d'oggi, ch'ella sia assolutamente.

XIII. Quantunque le osservazioni su i fenomeni dell'ago calamitato non appartengano veramente alla storia Metereologica, tuttavolta la maggior parte degli Osservatori ha in costume d'inferirle ne' Diarj Metereologici. Scielgo pertanto la sola declinazione, sulle anomalie della quale, pare, che siano molto avanzate le osservazioni, e come quella l'uso della quale è più ordinario, e più comune dell'inclinazione. L'ago di cui mi servo è lungo mezzo piede del Reno, mobilissimo, e ben equilibrato sul suo appoggio. Nell'atto di applicarlo alla meridiana osservo diligentemente, che non venga agitato da vicino ferro, o da qualche altro magnetismo. Ella sa, che nelle osservazioni fin ora fatte non abbiamo fondamento di sorta per un sistema sulle sue variazioni, e sull'

uso della Bussola. Tuttavolta si vede, che non sono così irregolari, come potrebbe pensarsi taluno. Si comincia a credere, che abbiano un periodo diurno (c). Non sarebbe male sospettarne uno anche annuo. Il moto in Europa pare ancor progressivo verso Ponente, e tanto più quanto più si va verso Levante sotto lo stesso parallelo, e a misura, che avanza la latitudine, par che cresca la variazione. V'ha chi non dubita (d) che non sia per divenir un giorno retrogrado.

A Parigi la declinazione era una volta orientale, cioè 11°. 30. del 1580: diventò nulla del 1666., e di là poi cominciò a voltarsi, e crescere al ponente. Avrebbero dunque le variazioni i loro tropici in ogni luogo, come si crede, che possa averli anche la linea senza declinazione descritta sul Globo dal celebre Halley, la quale pare, che sia mobile sulla superficie della terra, e cangi ogni anno posizione. Le osservazioni sole di molti anni, e fatte da molti possono arrivare finalmente a stabilire i limiti, e le leggi di queste progressioni, escludere, o rettificare l'ingegnoso sistema Hallejano, e rendere alla Geografia, ed alla Nautica il più utile, ed importante sussidio.

XIV. M'astengo dal cercare qualche misura dell'umidità, e siccità dell'atmosfera, perchè non saprei di qual Igrometro valermi, degl'indizj del quale acquetarmi. Le osservazioni sul Barometro, sul Termometro, e sul Vento si faranno per me regolarmente sul mattino non molto dopo il levar del Sole con tutte le cautele, e avvertenze possibili. Il sito, ove ho l'agio d'esporre il Barometro ed il Termometro all'aria libera, si è una finestra a tramontana alta circa 40. piedi Parigi sopra il livello mezzano

(a) *Com. Instit. Bonon. Tom. II. par. II.*

(b) *Hist. de l'Acad. Roy. 1743.*

(c) *Connoiss. des mouvem. celestes. Paris 1763. Atti dell'Ac. di Siena Tom. II. pag. 167.*

(d) *Hevelio Astr. Erud. Lips. Tom. I. edit. 1<sup>on</sup>.*



no dell' Adige , non soggetta ai raggi solari , che dopo il mezzodì , e non dominata da circosfanti abitazioni . Registrerò insieme l' aspetto giornaliero del Cielo , e qualunque altro fenomeno , che mi si presentasse , avvertendo , ch'io terrò sempre il Termometro esposto più d'un quarto d'ora , prima di far giudizio dell' altezza del Mercurio . Così operando potremo esser sicuri anche per quella parte , che non faranno incerte le altezze , alle quali si comporranno i fluidi ad un dato calore per conto del più , o meno di sensibilità de' nostri stromenti .

Credo d'essere un po' troppo trascorso oltre i limiti d'una lettera . Mi ami com'io la stimo e mi creda .

Verona 8. Ottobre 1764.

Suo affez. Amico  
A. Lorgna.

*Della privilegiata Fabbrica di Filature di stami e di Pelo di Capra d'Angora esistente in Venezia.*

Oltre le varie tessiture di Lana nominate *Cammellotti*, Roè, Taboretti, ed altre di basso prezzo introdotte in Venezia dall'industria di *Antonio Alessandri* ad oggetto di rendere proprj dello Stato questi generi, i quali per lo innanzi d'Oltremonti ci capitavano, felice e pronto non meno è riuscito il progresso della manipolazione e torcitura d'ogni sorta di finissimo stame, e del Pelo delle Capre d'Angora, procedente fin a questi ultimi tempi dall'Olanda, sotto il mentito nome di Pelo di Cammello. Quindi è che fin d'allora quando fu dal suddetto Imprenditore istituita nel 1760. la Fabbrica, che accenniamo, venne pure, mediante un Sovrano Decreto dei 12. Settembre di quell'anno, incoraggiato con una mensuale vitalizia pensione di Ducati 30. V. C.; esenzione da Dazj per l'importazione di tutto il Pelo nella

Fabbrica medesima, e pel lavorato che ne fosse uscito; aggiuntavi la gratificazione di Duc. 5. V. C. per ogni mila libbre accresciute fin alla somma di dieci mila.

Le Manufacture sonobellissime, il pelo non può essere più gentilmente filato, ed i colori, ne' loro assortimenti, oltre la vaghezza, riescono durevolissimi. Recentemente se n'è aperta una Bottegna nella Merceria presso la Chiesa di S. Giuliano, ove trovansi tuttocìo che può desiderarsi in questo genere.

\*\*\*\*\*

*Tentativo Analitico su i Contrabbandi. Memoria tratta dal Foglio XV. intitolato il Caffè, che stampasi in Brescia.*

L'Algebra non essendo che un metodo preciso e speditissimo di ragionare sulle quantità, non è alla sola Geometria, ed alle altre scienze Matematiche, ma si può ad essa sottoporre tuttocìo che in qualche modo può crescere, o diminuire, e tutto ciò, che ha relazioni paragonabili fra di loro. Quindi anche le scienze politiche possono fino ad un certo segno ammetterla. Esse trattano di debiti e crediti d'una Nazione, di tributi, ec. cose tutte, che ammettono calcolo, e nozioni di quantità. Dissi fino ad un certo segno, perchè i principj politici dipendendo in gran parte dal risultato di molte particolari volontà, e da variissime passioni, le quali non possono con precisione determinarsi, ridicola sarebbe una politica tutta tessuta di cifre, e di calcoli, e più agli abitanti dell'Isola di *Laputa* adattabile, che ai nostri Europei. Pure siccome lo spazio, che occuperò in questo foglio, non è molto importante nell'Universo, ed il tentativo può piacere ai Lettori d'un certo carattere, darò una leggera idea, come si possano analiticamente considerare le scienze economiche.

Quando la Regalia esige un tributo sulle mercanzie, ch'entrano, o

escono, ella ordinariamente impone la pena della perdita della mercanzia sottoposta al tributo contro chi cercasse di sottrarla. Il rischio dunque della Regalia è proporzionale al tributo, quello del Contrabbandiere al valore della mercanzia. Se il tributo uguaglia il valore, i rischi sono uguali da una parte e dall'altra. Se il tributo è più considerabile del valore, sarà maggiore il rischio della Regalia di quello del Contrabbandiere. Se il tributo è men considerabile del valore, rischia più il Contrabbandiere che non la Regalia. Aggiungasi, che se cresce il rischio del Contrabbandiere in proporzione de' Custodi, sminuisce in proporzione de' volumi. Questi principj sono sì chiari, che farebbe pedanteria l'esporsi analiticamente; ma può farsi una ricerca, che condur potrebbe a sciore in qualche modo l'importante problema per la bilancia d'uno Stato, cioè quanto debba valutarsi il contrabbandando d'una data merce, ch'entra, o esce da uno Stato? Ripeto, che quanto soggiungerò, non è la soluzione del problema, la quale fin ad ora non mi si è affacciata alla mente, ma parmi, che possa incamminarvi.

Si cerca per quanto valore d'una data merce i Contrabbandieri avrebbero a defraudare la Regalia, cioè anche prendendo il resto, si trovasse per il guadagno del contrabbandando collo stesso capitale di prima? Il determinare una tal quantità generalmente può servir di lume, onde costruire una Tariffa.

Sia  $u$  il valore intrinseco della merce;  $t$  tributo;  $x$  la porzione richiesta di mercanzia;  $d$  la differenza fra il tributo ed il valore; sarà il totale del valore a tutto il tributo, come la porzione richiesta al suo tributo corrispondente, cioè  $u : t :: x$

la porzione di tributo corrispondente alla parte  $x$ . Avrassi per la condizione del problema l'equazione  $x +$

$u = u$ , e moltiplicando  $u x + t x = \frac{u}{u}$ , e dividendo  $x = \frac{u}{u+t}$ . Ma il tributo può essere uguale al valore, cioè  $t = u$ ; maggiore del valore della quantità data  $d$ ; cioè  $t = u + d$ ; può essere minore della stessa quantità  $d$ , cioè  $t = u - d$ . Sostituendo, dunque nell'equazione generale  $x = \frac{u}{u+t}$  alla quantità  $t$ , il suo rispettivo valore in ogni caso si avrà.

Quando  $t = u$ , allora  $x = \frac{u}{u+u} = \frac{u}{2u} = \frac{1}{2}$ .

Quando  $t = u + d$ , allora  $x = \frac{u}{u+u+d} = \frac{u}{2u+d} < \frac{1}{2}$ .

Quando  $t = u - d$ , allora  $x = \frac{u}{u+u-d} = \frac{u}{2u-d} > \frac{1}{2}$ .

Supponendo nell'equazione  $u x + t x = u$  indeterminata, la  $t$ , e la  $x$ , e costante la  $u$ , il luogo dell'equazione sarà ad un' Iperbola fra gli Assintoti, di cui le ascisse  $t$  prese sull'Assintoto ad una distanza  $u$  dall'angolo assintotico, più la medesima distanza, faranno alle ordinate  $x$  parallele all'altro assintoto in ragione costante, cioè come il quadrato della potenza  $u$ .

Da questo calcolo cavasi un teorema generale, che dati uguali volumi, ugual custodia, e la massima drittura ne' Contrabbandieri, il nido per bilanciarsi del tributo col contrabbandando sarà come il quadrato del valore della merce diviso per la somma del valore, e del tributo.

Il vantaggio di questa ricerca per un costruttore di tariffe sarà quello di sapere quanto si debba temere dai Contrabbandieri anche dopo un certo numero di rappresaglie ( $a$ ).

Del:

(a) Sopra questo articolo produrremo in breve la nostra opinione; quantunque da noi non si professi la Scienza del calcolo.

*Delle Miniere d' Allume, e di altre scoperte Mineralogiche fatte nel Vicentino dal Chiariss. Sig. Giovanni Arduini Pubblico Ingegniere della Città di Vicenza. Lettera del medesimo al Compilatore (b).*

Vicenza 12. Novembre 1764.

**E**lla mi ricerca qualche notizia intorno alle mie scoperte d' Allume, ed' altre cose fossili, fatte nel Distretto Vicentino, ed io brevemente voglio soddisfarla. Rispetto all' Allume, io ne conobbi per la prima volta due Miniere nell' anno medesimo, in cui ritornai dalle Miniere di Siena, e di Modona, e ne feci cenno al Pubblico nel fine della mia seconda Lettera che stà coll' altra nel Tom. VI. della N. R. di Opuscoli del P. A. Calogierà. Questa, se non erro, fu scoperta novissima, non avendo mai potuto rilevare, che da altri ne sia stato ritrovato, non solo nello Stato della Serenissima Repubblica nostra Sovrana, ma nè pure in nessun luogo di Lombardia. Dopo quel tempo ne ho trovato in altre Miniere, ed in Monti diversi, e tra se lontani, e ne ho confettato più volte, ma in picciola quantità, non si adattando alle mie circostanze di farne sperimenti in grande, che richieggono tempo, spesa, e varj preparamenti.

Di detto Allume ne diedi a S. E. il Sig. Cavaliere Niccolò Tron insieme con dei saggi da me fatti in tintura di Seta, preparata coll' Allume medesimo, in confronto di saggi simili fatti coll' Allume di Roma, e con uguale riuscita.

Fino ad ora però non ho mai creduto mio interesse di dare notizie chiare delle specie di fossili di detto Allume impregnati, nè dei luoghi, nei quali le loro vene mostransi al giorno: e le chieggo permissione di non averlo a dire nè pure di presente per ragionevoli riguardi. Ciò che posso dirle si è, che tale Allume non trovassi nativo, nudo, o sia puro, come

in Cipro; nè in pietre calcinabili, come quello della Zolfatura di Pozzuolo, e della Tolfa, o come quello, che cavavasi nello Stato di Piombino, e nella Maremma di Massa Senese, ove ancora esistono i grandi cavoni, ne quali trovai delle Amatiste, ed altre curiosità. Non è nè pure come quello di Volterra, e dell' Allumiera di Monte Rotondo, da pochi anni abbandonata, per non essersi trovata in quantità sufficiente la comune pietra alluminosa, e per non essere ivi conosciuta da quei fabbricatori cert' altra specie d' Allume ripiena, ch' io vidi e conobbi in grandi strati, e di cui feci sperimento sopra picciola quantità nella Fonderia della Miniera di Rame, e di Vetriuolo azzurro da me scoperta nella Merfa di Bocchejano di Siena, della quale parla il Chiariss. Sig. *Baldassari* Professor di Storia Naturale nella Sapienza di detta Città nel Tom. II. dell' *Accad. Fisiocritica*.

I fossili alluminosi da me trovati nel Vicentino, dove in grandi, e dove in picciole vene, hanno qualche analogia colle Miniere d' Allume di Comotau in Boemia, di Freyenwald presso Berlino, di Whitby in Inghilterra, e d' altri Paesi Oltramontani. Come quelle, hanno bisogno di starsene lungamente esposti all'aria, per l'umido, ed azione della quale l' Allume e Vetriuolo, nei medesimi imprigionati, si sviluppano, e di occultati rendono manifesti. L' estrazione di questi sali si fa col mezzo dell' acqua, e si riducono col mezzo del fuoco; ma per avere l' Allume puro, e separato dal Vetriuolo, c' è d' uopo del Chimico di cognizione, e di speriienza non mediocre, che sappia con opportuni precipitanti farne la separazione, senza di che, ne risulterebbe un misto, che bene non servirebbe nè per l' uno, nè per l' altro di detti due sali. Io non so, Chiariss. Signore, se questa mia scoperta fosse per riuscire di profitto, poichè per conoscerlo, bisognerebbe fare delle sperienze in grande, e replicate; potendosi essere molta diversità nel prodotto tra

le picciole, e le grandi. Ve ne sono delle vene estese, e grosse; ma chi può assicurarsi della loro continuazione, quando le Miniere vanno soggette a tante variazioni? siccome inseguendole dentro le profonde viscere della terra, talvolta s'incontrano molto più ampie e ricche che da prima non apparivano; mancano anche bene spesso, o s'affottigliano, o divengono più povere, o affatto sterili; non vi essendo nelle vene minerali, come lo dice Woodward, quasi niente di regolare, ed incerto. Io aborrisco, per temperamento, e per riflesso, di fare l'arricordante, e piacemi di stare lontano da quegl' intrighi, nei quali assai facilmente s'incontra, anche senza colpa, la taccia di Ceretano.

Questo si è il motivo, per cui stassi, e starassi forse ancora per qualche tempo, giacente, e quasi ignora tale mia scoperta, che se non altro, è almeno un articolo importante per la Storia Naturale di questo felicissimo Stato. Altri articoli per detta Storia sono pure i Giacinti, i Berilli, o Acque marine, i Zaffiri, Grisoliti, Gemme obsidiane, e gli Opali lattiginosi, molti dei quali sono curiosissimi per l'acqua ed aria, che visibilmente, e certamente racchiudono: e molte specie di Diaspri, d'Agate, e di Corniole, e di Marmi bellissimi, di Carboni fossili, si Legni impietriti, di Metalli, e d'altre produzioni del regno Fossile, si proprie, che accidentali. Molte di tali mie scoperte le ho rese note senza riserva ad ogni genere di Persone, per tentare d'introdurre il gusto della Storia Naturale, che tanto fiorisce appresso le Estere Nazioni; ma rilevo, non senza sorpresa, esservi alcuni, che si vanno facendo belli, ed ostentando come proprj i miei ritrovamenti. Sic

ves, non vobis, cantò il Poeta, e così dovrò io ridire; ma non è questo un gran male, essendo ben noto ai Vicentini, e ad altri ancora, che prima di me nientissimo si sapeva di tali cose, a riserva delle Cave, e Miniere dei Monti vicini a Schio; dei Diaspri, ed Agate delle Campagne di Sarcedo, e di Tione; che venivano fatte raccorre da un N.V. Beriganti; delle Amatiste del Monte Sivelina, e di molte Cave di Marmi, e di Pietre rozze. Mi lusingo in oltre, che se vorrò, e potrò terminare la Storia Fossile Vicentina, che ho di già in buona parte scritta, e la Topografia Fisica di questo amenissimo Territorio, per quanto altri voglia ornarsi de' miei ritrovati, e delle mie osservazioni, mi resterà ancora tanto da rendere i miei scritti soffribili almeno per la novità.

Io sono ec.

## NOVELLE OLTRAMONTANE.

### Avvertimento.

**I**L pubblico è avvertito, che partirà regolarmente d'Agosta tutti li Mercordi mattina dopo il cominciamento dell'anno prossimo 1765. una Caretta ordinaria di Posta per Venezia, la quale passerà per il Tirolo, Inspruch, Bolzan, Trento, Roveredo, e di là per Verona, Vicenza, e Padova, col mezzo del quale si procurerà nel tempo medesimo la comodità pegli altri Stati d'Italia. Il ritorno da tutti li suddetti luoghi seguirà in questa Città tutti li Venerdì a mezzodi.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

1. Dicembre 1764.

*Dell' Agricoltura, dell' Arti, e del Commercio ec. Lettere di Antonio Zanon. Tomo IV. Venezia 1764. in 8. di pag. 352. senza l'indice, e gli argomenti delle Lettere stesse.*

**N**ON può essere più interessante il soggetto di questo quarto volume dell' Opera del *Sig. Zanon* testè uscito in luce. E' diviso in due parti, nella prima delle quali si tratta dell' Arti, e delle Manifatture, e nella seconda si fa l' Apologia della Mercatura, e de' Mercadanti.

Le arti, a sentimento del gran *Baccone da Verulamio*, sono uno de' più validi mezzi, che contribuiscono alla maggior perfezione e progresso delle Scienze. E' per altro una questione se sieno più stimabili le arti liberali, o quelle che diconsi meccaniche. Basta però considerarle, che quest' ultime sono le più utili per accordare ad esse la preferenza sopra le altre. Elleno oltre di ciò essendo i mezzi donde possanza e ricchezza ne vengono agli Stati, sembra strano, che mentre sentiamo ogn' ora intonarci all' orecchio i nomi e la fama dei destruttori de' Popoli, e dei violenti Conquistatori, o degl' inventori di gloriose bagattelle, sian gli uomini cotanto mostrati ingrati ver la memoria di quelli, onde quest' arti medesime nacquerò ed ebbero incremento. L' obblivione ne ricopre il loro merito, ed il nome. Il nostro Autore dopo aver messo in ischiera tuttocio che gli Antichi ed i più celebri Moderni Scrittori avanzarono in commendazione delle Arti, per cui si desume quanto singolarmente siano

in ogni tempo state promosse, coltivate ed onorate; il nostro Autore, dico, passa a dividere le arti meccaniche altre in necessarie, ma non utili; altre in utili ma non necessarie; altre in arti nè utili, nè necessarie, ed altre finalmente in utili insieme e necessarie.

Di quest' ultime egli intende ragionare; il perchè subito accennasi come vadan elleno fra esse strettamente legate, e come l' unà all' altra si prestino scambievolmente soccorso. Parlandosi della loro utilità, si mostra, che l' intrinseco valore delle natur' al produzioni è, senza paragone, inferiore a quello, che acquistano dopochè l' arte ha recato alle stesse quelle tante e sì svariate forme, che *Manifatture* chiamiamo. Dalle arti poi han tratto, e traggon anche gli uomini tutti i comodi della vita, oltre gl' altri molti che attendere possono; donde ne viene, che le Nazioni posseditrici dei più preziosi prodotti non sono sempre le più ricche, nè le più comode.

E qui era ben conveniente, che il *Sig. Zanon* confermasse quant' egli va dicendo intorno la Nazione Spagnuola, coll' autorità del celebre *Uitariz* uno de' più dotti Scrittori della medesima sulle cose dell' economia politica. Tutte le riflessioni, che nascono in tal proposito, servono a naturalmente dimostrare, che il commercio arricchisce gli Stati; che questo commercio non può esser utile senza le manifatture; che queste non possono sostenersi senza molte franchigie, nè senza una protezione dichiarata del Principe, secondata dal-

lo zelo, e dall'applicazione de' Ministri, e che finalmente il buon successo delle manifatture medesime non dipende interamente dalla quantità ed abbondanza de' prodotti del Paese, ma sibbene dall'industria e dall'arte, che fanno ad essi recare un valore infinitamente maggiore.

Ciò premesso entra l'Autore a diffaminare l'antichità delle arti, e delle manifatture. Questa è tale quant'è antico lo stabilimento delle Società, e dei bisogni, che fra gli uomini andaronsi successivamente sviluppando. Essendo poi quasi impossibile decidere fra il bujo di remotissimi tempi se l'onore delle prime invenzioni appartenga ai Greci, o ai Fenicj, contentasi perciò il nostro Autore di parlare dell'antico commercio de' Tirz, del numero grande de' loro artefici, della loro perizia nella Nautica, siccome della cura di coltivare le arti, ch'ebbero gli Ateniesi, que' di Corinto, d'Alessandria, ed universalmente tutti i Greci; arti e genio, che quindi domiciliatisi in Roma, e nelle altre parti del Romano Impero, passarono finalmente in Vinegia, Città gloriosa, che surse, dalle ruine del medesimo. Qui tanto crebbero, che a sentimento del Sig. Zanon non vi fu, nè attrovassi alcuna altra Città, che sia com'ella provveduta di tante arti e manifatture. Per un catalogo ch'egli ne reca, apparisce che ascendono al numero di 255. Inclinatione degli abitanti, opportunità di sito, e navigazione furono i mezzi, onde crebbero cotanto, e per cui essa Città già salse in splendore e ricchezza.

Non è però, che anche senza il foccorfo della navigazione possano le Città divenire opulenti. Se ne hanno gli esempi in Lucca, Firenze, Parigi, Lione, e nelle Città mediterranee della Fiandra. Tuttociò dà adito all'Autore di riflettere sopra i mezzi più opportuni per introdurre e conservare le arti negli Stati, siccome a trattare de' mali politici, ed a far conoscere, che questi vengono impediti negli Stati medesimi dal col-

tivabile. Esempj, paragoni, e giudiziose osservazioni servono ad illustrare una materia sì delicata ed importante.

Sciolta l'obbiezione fatta da alcuni, i quali vogliono, che vi siano certi paesi sì sterili, che non abbiano in essi prodotto veruno atto al commercio; sciolta, dico, talobbiezione, si versa su i beni morali, che derivano agli uomini dal promuovere le arti, e le manifatture; e di qui, dopo le molte e molte cose, avvalorate da opportuna autorità, che in prova si adducono, prendesi motivo di far menzione non solo delle Accademie, il cui principale istituto è quello di promuovere le arti, ma anche degli Autori, che a descriverle si sono messi di proposito, o ad esaltare il pregio e l'utilità delle medesime. Ben può ognuno immaginarsi, che tralasciati non vengono da una parte i S. S. di *Reaumur*, *Peronet*, *de la Lande*, *du Hamel*, e dall'altra il Conte di *Tessin*, e l'odierno Monarca Prussiano. E' da leggerli anco una bella Lettera scritta da certo Irlandese in tal proposito, la quale dal nostro Autore viene riferita; siccome quanto da lui stesso si produce onde rialzare l'onore dell'arti, fondando i proprj sentimenti sulle massime più vere della Filosofia e della Politica.

Questi sentimenti lo traggono a dar lode alla sua Patria del Friuli per lo stabilimento in essa fatto ab antiquo delle arti, e specialmente di quelle della Lana, e della Seta. Con tal occasione egli esalta pure la Città di Lione, e quindi l'inclita Città di Vinegia, ove sul riflesso, che solo mancavi un Ospizio per abilitare nelle arti stesse le persone povere e vagabonde, propone un sistema sul quale potrebbe regularsi tal fondazione, e dà un saggio di quelle, che in questo, ch'egli vorrebbe chiamare *Seminario*, dovrebbero insegnarsi, e del metodo più opportuno per condurle a perfezione.

Tal è il succinto della prima parte di questo Volume, che da tredici let-

lettere è formata. Circa la parte seconda, ove in otto altre lettere, faffi, come accennammo a principio, l'Apologia della Mercatura, e di que' che la esercitano, essendo il nostro Autore persuaso, che la sola storia del Commercio sia quella fonte, onde trar si possano le più valide difese, proponesi quindi col mezzo di essa di formare appunto questa tale apologia. Alla prima dimostrasi quanto da tutte le colte Nazioni sia stata in ogni tempo onorata la Mercatura, e di poi colla storia alla mano ci fa vedere, che a' Mercadanti fu mai sempre conaturale il pregio di fedeltà verso i loro Sovrani. Successivamente parlasi delle tre celebri trasmissioni Mercantili, onde le storie fanno menzione, cioè degli Aquilejesi nelle Isole Venete, de' Fiaminghi in Ighilterra, e degli Ugognotti nell'Olanda ec. ove collo spirito dell'industria recarono la moderazione e l'arti, sorgenti vere dell'umana felicità e ricchezza. Esempio non v'ha similmente in vecchie o moderne carte, che i Mercadanti abbiano turbata la pace d'alcuno Stato; ma per lo contrario sottomessi ognora alle leggi, gelosia a' Principi ed a' Magistrati non recarono giammai. Indifferenti fra le turbolenze, e nelle guerre civili, sempre si mostrarono amici della tranquillità, comechè la natura della loro professione ricerchi i dolci costumi, e la calma di pace. Dopo tutto quest'apparato il Sig. Zanon libera i suoi Confratelli dall'imputazione loro data di alimentatori del lusso, siccome dalla taccia di vivere applicatissimi ai modi tutti del guadagno. Con tal occasione egli tratta delle ricchezze de' Mercanti, e fa vedere, che son elleno non già di essi, ma dello Stato, e quindi entra nella quistione se si, o no convenga a' Principi, a' Ministri, ed a' Grandi la Mercatura. Dopo d'aver deciso per la negativa, indica egli per fine quanto i Mercadanti siano necessarj utili in ogni ben regolato Governo, appoggiando ogni sua asserzione al parere de' più accreditati Scrittori, colli autorità de'

quali dà compimento all'Apologia.

In fin qui detto è soltanto un'embrione delle materie trattate dal Sig. Zanon in questo Volume. Noi anzich'essere del sentimento di certi Critici moderni, veri Insetti della Letteraria Repubblica, ci rallegriamo seco lui, lo ringraziamo a nome di tutti gli amatori del ben pubblico, e lo eccitiamo a darci ben presto la Storia del commercio degli Aquilejesi, che ne promette in questo stesso Volume.

\* \* \* \* \*

*Dei Venti impetuosi, che regnarono nel Territorio Pissoiese lo scorso mese d'Ottobre e della figura della Neve. Articolo di Lettera del celebre Sig. Antonio Matani. ec.*

**P**ER compiacervi in ciò che appartiene ai due fenomeni tanto dell'impeto del Vento, quanto della figura della Neve, vi fo noto riguardo al primo, che nel mese d'Ottobre del corrente anno 1764. si sono risvegliati particolarmente nella Toscana diversi venti impetuosi, che hanno prodotto varj effetti degni di qualche osservazione. Pertanto conviene avvertire, che sul fine del Settembre si erano coperte di neve le montagne, che formano le Alpi, da cui resta divisa l'Italia, e principalmente gli Appennini della Toscana. In quel tempo dimorando io in Pistoja era il mio Barometro a Poll. 27. Lin.  $5\frac{1}{2}$ , il Termometro a Gr.  $7\frac{1}{4}$ , l'Igrometro a Gr. 5., e finalmente l'Anemometro divenne più del solito irregolare. Sul principio d'Ottobre si cangiò assai l'atmosfera col produrre un tempo molto stravagante, e il dì primo del mese si risvegliò dalla parte meridionale un vento scirocco con pioggia, che apportò qualche danno, sebbene poco considerabile, alle piante più deboli. Ma ciò, che particolarmente dopo alcuni giorni di tempo umido e nebbioso si manifestò per la parte settentrionale

trionale, merita maggiore attenzione. Laonde il dì 23. all'ore 3.  $\frac{1}{2}$  dopo il mezzo giorno si sollevarono diversi venti, e particolarmente la Tramontana col Greco-levante, che durò fino alle ore 11. della mattina del dì seguente, congiunta con pioggia, e strepito insolito, che spaventò gli abitatori della Città di Pistoja, e della Campagna. Era allora il Barometro a Poll. 27. Lin. 3.  $\frac{1}{2}$ , il Termometro a Gra. 9.  $\frac{1}{2}$ , l'Igrometro a Gr. 4. e finalmente l'Anemometro divenne irregolarissimo. L'impeto del vento fu molto considerabile, poichè, oltre al danno apportato ai Bestiami, atterrò nella Montagna molti Castagni, nelle Colline multiulivi, e nella Pianura varj Alberi, ed in oltre alcune Muraglie, Tettoje, e Colonne nella Città, di cui nella notte forzando la Porta, che riguarda la parte settentrionale, la quale è fabricata di legno molto duro, e pesante, ed è ricoperta di lama di Ferro, ruppe le serrature, ed i ferri, che la tenevano chiusa, in guisa che fu bastante ad aprirla. Non fu possibile di osservarne le direzioni, perchè le molte foglie, ed alcuni rami d'alberi, che si sollevarono per l'aria non ne davano un chiaro contraffegno. Ma sebbene non si conoscesse se a foggia di Vortice, o Turbine venisse precipitato nelle campagne, contuttociò si potè rilevare, che pel Territorio Pistojesè fu maggiore verso la parte di Tramontana, che altrove, e principalmente verso Catigliano, S. Marcello, Cavinana, e dalla parte ancora di Treppio. Oltredichè ne' Territorj di Bologna, e di Modena ne furono provati gli effetti funesti, ed ancora verso Massa Ducale, a Pietrasanta, e ne' luogj circonvicini, e montuosi, i quali dopo che furono passate queste tempestose vicende si videro riempiti di Neve. Per altro la situazione del Territorio Pistojesè è tale da renderlo frequentemente soggetto a scismie non poco danno, conforme ho avvertito altrove esponendo alcune Meteorologiche riflessioni, in quella guisa, che nelle Iso-

le Antille, atteso la loro situazione, ipesso si solleva quel Turbine, che gli abitanti della Martinica chiamano *Bufera*, o *Uracane*. Non si può negare però essersi osservato in questa occasione un Vento de' più impetuosi, che abbiano sentito giammai gli abitatori del Territorio di Pistoja, sebbene le vicende della condensazione e rarefazione dell'aria vi sieno frequenti, e particolarmente nell'Aurunno. Pertanto a voi, che siete Filosofo non recherà maraviglia, che il vento possa dimostrare tanto di forza, rilevandosi dal calcolo fattone, ch'egli scorre 24. piedi in un minuto secondo di tempo, e perciò trovato lo spazio scorso nello stesso tempo con forza uguale da un altro fluido se ne conoscono tutti i più particolari fenomeni.

Per quello poi, che appartiene al soddisfarvi intorno alla cognizione della figura della Neve, mi pare, che questa non possa essere sempre regolare in ogni caduta atteso la variazione delle circostanze; ma però si dimostra ipesso regolare esaminandose ne certe minute porzioni. In fatti alcune particole compariscono simili ad una picciola ruota di sei raggi con altri minori, che partono dagli angoli intermedj; ed altre si manifestano a foggia d'un composto di particelle agghiacciate, ed irregolarmente distribuite. Ma la difficoltà maggiore consiste nel determinare le figure di ciascuna porzione, essendo certo, che ora cade la Neve in sembianza di rosette, e fiocchi, ed ora di filamenti, e granelli. Ed ecco, che nelle particolari porzioni corrispondenti ad una delle figure accennate si osservano altre figure molto diverse. Imperocchè si vede, a cagione d'esempio, che ogni rosetta non solamente si manifesta in forma romboidale, esagona, e arboriforme, quanto ancora a guisa di fronde, di ramo, o di altra somigliante materia. Che però sembra potersi determinare, che molte e varie possono essere le figure della Neve secondo la variazione delle circostanze. Credo bensì, che in riguardo ai più minuti componenti vi deb-



debbà essere una certa limitazione di figure regolari, in quella guisa appunto, che la natura le ha concedute alle altre sue produzioni. Così accade in ogni cristallizzazione, e congelazione dei Sali naturali e artefatti, come del Sale marino, vitriolico, alluminoso, nitroso, ed altri molti, ed ancora nella produzione regolare dei fiori, frondi e frutti delle piante, come principalmente si osserva nelle Melograne, o Pomi granati, che hanno i semi nel frutto di figura romboidale, e finalmente negli animali, i quali non solo nella loro formazione, come altresì crescendo e invecchiando dimostrano nelle parti de' loro corpi una regolare figura; oltredichè gli stessi animali fabbricano i loro nidi con certe costanti figure, come le Api, e certe regolari tele, come i Ragni, tralasciando molte altre prodigiose cose, che con una figura determinata sono prodotte. O se nella congelazione della materia atta a produrre la Neve non si riscontra quella regolare figura, che naturalmente dovrebbe avere, questo può dipendere dalla maniera, con cui ne segue l'agghiacciamento, e dalle cagioni, che lo producono. Questo è quanto ec.

*Pistoja 30. Ottobre 1764.*

\*\*\*\*\*

*Avviso agli amanti dell' Agricoltura.*

**S**E la copia de' frutti prodotti dalla Terra per nodrire gli uomini e gli animali è la vera base della ricchezza d' uno Stato, l' Agricoltura, ch'è il mezzo principale per ottenerla, è un' arte alla perfezione della quale applicar si dovrebbero coloro, che han fior di senno in capo. Fra le parti però, che compongono quest' arte non meno nobile che utile, sono certamente le principali la seminazione de' Campi, e la coltivazione de' Prati. Quindi alcuni dottissimi Autori, fra quali giova nominare il Sig. *Tull* Inglese, ed il Sig. *du*

*Hamel di Monceau* Francese, si sono assiduamente applicati per inventare quegli arnesi, che ridonassero, per così dire, la gioventù, e la secondità a' Prati, e più utile rendessero la seminazione de' Campi, tanto pel risparmio della semente, quanto coll'abbondevole ricolta de' frutti effettivamente superiore alla produzione, che dall'antico metodo di seminare si otteneva, ed incomparabilmente maggiore, se colla quantità della semente sparata sul terreno colla nuova seminazione, si paragona.

L'esempio di Uomini chiarissimi pel loro sapere ha mosso *Giambattista Ratti* di Casale di Monferrato a secondare il naturale suo genio per l'Agricoltura con applicarsi non solamente alla coltivazione delle terre, ma specialmente con procurare di rendere più semplice tanto quell' arnese, che per esser destinato alla seminazione chiamasi *Seminatore*, quanto quell' altro, che ridona la giovinezza, e la secondità ai Prati, il quale è piaciuto di chiamare *Aratro a coltelle*, nel che fare ha egli seguito la traccia del soprannominato Sig. *du Hamel*. Il lungo studio dell' Autore e l' indefessa assistenza di *Alfonso Ratti* di lui Figliuolo non sono stati inutili, come ha dimostrato l'esperienza di molti anni, e come potranno comprendere tutti coloro, che leggendo il Trattato, ch' esce alla luce, vorranno provvedersi de' proposti arnesi, e gli esamineranno attentamente, per comprendere a qual grado di semplicità si siano portati, e quali utili cambiamenti, ed aggiunte si sieno fatte in essi; indi vincendo la ritrosia de' Contadini, si valeranno de' medesimi per l' uso, a cui sono destinati.

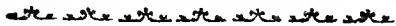
Questo Libro ha per titolo: *Trattato della seminazione de' Campi, e della coltivazione de' Prati*, ed in esso non solamente si ragiona del governo delle terre, e del modo di concimarle utilmente, ma si descrivono i suddetti due arnesi, e s' insegna il modo di adoperarli. Una semplice descrizione però non farebbe sufficiente per istruire a dovere i Leggitori, e far loro compren-

prendere la struttura delle parti, la loro situazione, ed il loro uffizio; che però si sono aggiunte sette Tavole, che contengono 48. Figure incise in rame, per mezzo delle quali non solamente l'intero Seminatore, e l'intero Aratro a coltelle si vede, ma eziandio ciascuna delle soprannominate parti componenti gli Ordigni sono poste sotto l'occhio, di maniera ch'egli serve di lume all'intelletto.

Dopo si fatta descrizione si sono fedelmente registrate alcune sperienze tanto del Sig. du Hamel, quanto dell'Autore, il quale può assicurare ciascuno, ch'esse continuano a donare quel frutto, che negli anni scorsi ha ricevuto dal suo nuovo metodo di seminare, malgrado le accidentali disgrazie, che dalla soverchia siccità, o dalla soverchia pioggia derivarono.

Il Libro è stampato in ottavo grande da Giovanni Meardi in Casale di Monferrato. Si vende legato in rustico pel prezzo di soldi venticinque di Piemonte.

Coloro che desidereranno pur anche di provvedersi di così utili ordigni, potranno far capo dall'Autore in Casale di Monferrato, ov'egli soggiorna, poichè ha egli tutta la facilità di farli costruire a dovere.



#### NOTIZIE OLTRAMONTANE.

*Memoire concernant la Société &c. cioè. Memoria che riguarda la Società de' sottoscritti di Londra, e di quella, che si forma a Parigi per l'incoraggiamento dell'Agricoltura, delle Manifatture, e del Commercio. A Parigi in 12. presso Valleyre 1764.*

**E'** Nota la Società di Londra d'Arti, Commercio, ed Agricoltura, e si fa esser ella stata istituita, e venire mantenuta col danajo di molti Signori amanti del ben pubblico, i quali hanno stabilito un fondo, che serve a premiare tutti quelli, che sciolgono gli utili problemi dalla stessa poposti, o che presenta-

no qualche cosa, che tenda ad un vero e reale vantaggio. Tutte le scoperte fatte da' Membri di questa illustre Società, vengono descritte nel presente Opuscolo, e si fa vedere quanti ed immensi vantaggi procuri alla Nazione Inglese. Ella mette in moto i talenti, e le braccia, produce una novella azione, e mantiene un fervore di Patriotissimo, che dee col tempo recare agl'Inglese necessariamente una gran superiorità sulle Nazioni, che vanno prive di tal mezzo.

M. di Rebourc eccitato dal desiderio più vivo di far nascere in Francia un simile stabilimento, dà qui notizia di tutto ciò, che ha operato, onde conseguire un tal fine. La Società di Parigi si è sommessà ad una volontaria contribuzione, per adunare i fondi destinati al suo mantenimento. Molti Cittadini d'ogni grado hanno sborfato due Luigi, e si sono sottoscritti per pagarne altrettanti tutti gli anni. V'ha ragionevole speranza di lusingarsi, che tale Associazione prenderà notabili accrescimenti, e massime allorchè sia legalmente autorizzata dal Governo. Fra codesti nobili esempj che fa l'Italia: Qual cosa più gloriosa da imitarsi?

\* \* \* \* \*

*Museum rusticum, &c. cioè: Scritture scelte di alcuni Membri della Società istituita in Londra per l'incremento delle Arti, Manifatture, e del Commercio. ec. in Londra presso Sandby 1764.*

**E'** Questa la prima Collezione, che viene mandata a stampa dai Membri d'una sì rispettabile Società.

Il primo oggetto, che li occupa è di trovare il mezzo di fabbricare con poca spesa della Carta, che sia così buona, e così bella, come quella, che si lavora in Olanda, in Francia, e nella stessa Inghilterra. Gli Autori di queste riflessioni propongono di esaminare se fosse possibile sostituire agli stracci di tela alcune piante preparate

con arte, senza che fosse necessaria la filatura. L'Ortica l'Houblon selvatico, e quella specie di Houblon, che gl'Ingleſi conoſcono ſotto il nome di *the common kentish hop*, ſono tre piante, che gl'Autori ſuddetti conſiderano, come propriſſime a far le veci del pannolino.

In ſeguito a tali ricerche, ſ'indica un nuovo metodo di preparare il legno d'Olmo, in guiſa che tinto dipoi poſſa eſſere ſoſtituito negli utenſili catareccj di riameſſo al vero *Mahogoni*. Ciò che propoſi a tal effetto è ſempliciſſimo. Prendere delle tavolette d'Olmo fortili, ebene ſpianate e polite, mettele in una caldaja ripiena d'acqua bollente in maniera che vi reſtino del tutto immerſe, e fate continuare la bollitura per lo ſpazio d'un'ora. Ciò fatto, ſciugatele eſattamente, e poſatele una ſopra l'altra, ma tutte ſeparate da uno ſtrato di tre o quattro tavolette di Sapino: quando avrete diſpoſto con quell'ordine 11., o 12. tavolette, ponete ſul monticello dei gran peſi, e laſciatele ſeccare all'ombra.

Si domanda ai Chimici di trovare un buon colore minerale, affinché la tintura ſia durevole, mentre i colori preparati coi vegetabili non ſono riuſciti alla prova.

Si annuncia ſucceſſivamente la ſcoperſa d'un ſovrano rimedio contro la Tabe de'Montoni. Queſto rimedio non è altra coſa che il ſugo della Ruta meſchiato con uguale quantità di Sale. Baſta darne una volta per ſettimana una cucchiajata ai Montoni, che credeſi eſſere attaccati da queſta malattia, o a que' novamente comperati. L'Autore di queſto articolo indica anche il tempo più favorevole per la toſagione, ed il modo come debb'eſſer fatta.

La Rubia ſi neceſſaria alla tintura, ma la di cui preparazione è ſi diſpendioſa, forma il ſoggetto delle ſequenti riſleſſioni. Gli Autori propongono una preparazione che coſta aſſai meno. Prendete le radici della Rubia, toſto che le avete ſterpate dalla terra, lavatele, e riducetele coll'ac-

qua in polpa finiſſima; ponete queſta polpa in barili, e ſopra ogni libbra di polpa un'oncia di ſal bigio con altrettanto d'Allume. Si aſſicura che tale preparazione conſerverà la Rubia, ſenza alterarne in verun modo il colore.

Dopo aver inſegnato ai Coltivatori come debbano coltivare la Regolizia, e renderla abbondantiſſima, gli Autori recano un metodo eccellente per nodrire con poca ſpeſa i beſtiami d'ogni ſpecie. Un'acre di terra ſeminata di Carote, dicono eglino, nodrirà ed ingraveſterà un maggior numero di Montoni e di Buoi, che tre acre ſeminate di rape; la carne di queſti animali ſarà molto più conſiſtente, e d'un guſto più ſaporito. Se alle Carote ſi frammeſchj un po' di fieno, i Buoi proſitteranno incomparabilmente meglio che ſe ſoſſero ingraveſtati nella Stalla, ſecondo l'ordinario metodo. Forſe riſuſiteranno di mangiarne; ma in tal caſo, non ſi avrà che a far bollire le Carote; a poco a poco lor ſi porgeranno men cotte, ed inſenſibilmente ſi accoſtumeranno a mangiarle crude. Queſta nutritura accreſce di molto il latte delle Vacche. Anche i Porci perfettamente ingraveſtano colle Carote bollite, e meſchiate con latte e farina d'Orzo; ed è codeſto il miglior cibo, che dar ſi poſſa ai Cani da Caccia, nonchè ai Cavalli, ed agli Scojattoli.

Gli Autori tornano dopo alla Rubia. Queſta pianta, dicono, perde ſette ottavi del ſuo peſo quando la ſi faccia ſeccare nel modo ſolito; in mentre che quattro libbre di Rubia verde vagliono altrettanto che una libbra di Rubia ſecca; di modo che vi ſi guadagna la metà; ed è certo, che ſi può conſervarla ſenza ſeccarla, ſeguendo il metodo del Sig. d'*Amboſſourney*. Ecco come queſt'eccellente Oſſervatore ſi è diportato. Egli ha fatto nel ſuo Giardino una ſcavazione di 3. piedi di profondità verſo il cominciamento d'Ottobre; vi miſe poi 30. piante di Rubia per ſtrati frammeſchiati di terra, ed ha chiuſa la buca.

buca . A' 25. del seguente Settembre apri la detta scavazione, e trovò la Rubia benissimo conservata. Quando si vuol tingere colla Rubia fresca, si comincia dal tagliarla in pezzuoli, che si mettono in un pitale di legno o di marmo, e si stritolano finchè siano ridotti in polpa. Si pone questa polpa seguentemente in una caldaja riempita d'acqua tiepida, di cui si accresce il calore finchè non vi si possa più immergere la mano. Allora si mette nella caldaja la Stoffa, che si vuole tingere; si va rimuovendo dolcemente per tre quarti d'ora la tintura bollente, e lasciatala bollire ancora altri tre quarti d'ora, si ricava la Stoffa perfettamente tinta.

Vengono finalmente parecchi altri rimedj contro la Tabe delle Pecore, che lunga cosa sarebbe volerli riferire in questo foglio.

\* \* \* \* \*

*Manuel d'Agriculture &c.* cioè: *Manuale d'Agricoltura per il Contadino, per il Proprietario, e pel Governo, che contiene i soli e veri mezzi di far prosperare l'Agricoltura tanto in Francia, quanto in tutti gli altri Stati, ove si badi alla coltivazione; con la confutazione del nuovo metodo di M. Thull. Opera del Sig. de la Salle d'Esling ec. a Parigi 1764. in 8. presso Lottin e Dessaint.*

**M**olte opere fin ad ora sono comparse sull'Agricoltura, ma nessuna ve n'ha che sia a portata dei rozzi Contradini . Il Sig. de la Salle ha composto questo Libro per essi, ed havvi aggiunto tutto ciò che riguarda i Proprietarj de' terreni, siccome gli espedienti, che saria desiderabile, che ne' Governi ben regolati si adottassero. Il Compilatore del Giornale Enciclopedico dando il saggio di quest'Opera avanza, che se per qualche disastrosa rivoluzione venissero a perire tutt'i libri fin adesso sull'Agricoltura

ra pubblicati, e che di tal enorme quantità non restasse che questo solo Manuale, nulla avremmo perduto.

\* \* \* \* \*

*Dictionnaire domestique portatif &c.* cioè: *Dizionario domestico portatile, che contiene tutte le cognizioni spettanti all'economia domestica e rurale, ove si descrivono le varie parti dell'Agricoltura, la maniera di curare i Cavalli, di nodrire e conservare ogni sorta di Bestiami, di allevare le Api, i Filugelli, con istruzioni sulla caccia, la pescagione, le Arti, il Commercio, ec. Opera ugualmente utile a que', che vivono delle loro rendite, o che hanno delle terre, siccome a' Sollicitatori delle Cause, ec. scritta da una Società di Letterati. A Parigi presso Vincent. Volumi 3. in 8. 1762. 1763. 1764.*

**I** Francesi si sono messi a ridurre tutte le Arti e le Scienze in corpo di Dizionarij; la qual pratica se si o no possa contribuire al vero progresso delle medesime, non abbiain voglia adesso di decidere . Certo è, che per lo più lo studio delle une e delle altre esige un metodo, e queste opere nomenclatorie non appressano che una superficiale infarinatura; oltre di che sovente avviene, che gli Autori delle medesime non hanno tutte le bastevoli cognizioni per formarle. Tali sembra che siano stati i Letterati, i quali hanno composto il presente Portatile Dizionario, benchè i Giornalisti Enciclopedici lo lodino all'estremo. Questa è un'Opera poco atta ad istruire in tutte le cose ch'ella annunzia. Noi però intendiamo ch'ella si stampi in Venezia dal Librajzo Zatta. Non sarà questo il primo cattivo Libro, che ci verrà regalato in traduzione. Eppure ve ne sono tanti di ottimi, che meriterebbero d'essere fatti conoscere all'Italia! Ma i ciechi non possono far giudizio de' colori.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

8. Dicembre 1764.

*Della somiglianza, che passa tra il Regno Vegetabile, ed il Regno Animale, e de' vantaggi, che da quel Regno a quello si apportano. Ragionamento del Con. Federigo Altan di Salvarolo detto nell' Accademia di Udine. In Venezia appresso Modesto Fenzo, in 8. di pag. 52.*

**B**enchè gli Ecclesiastici studj formino l'ordinario soggetto delle applicazioni del Sig. Conte d'Altan, nonostante qualche porzione di tempo restagli per rivolgersi alla meditazione delle maravigliose Opere di Natura, per immergersi nel grande abisso dell'ordine, e considerare le leggi, ed il modo armonico, che regnando nelle medesime costituisce lo spettacolo dell'Universo. Frutto d'una delle meditazioni del detto Signore è quanto esponesi nel presente Ragionamento. Per eccitare i dotti suoi Consoci dell'Accademia di Udine allo studio della Scienza delle Piantе, egli si restringe, nella vastità del nobile ed importante argomento, a dimostrare quanto v'abbia di somiglianza fra il Regno Vegetabile, ed il Regno Animale, e quali siano i vantaggi che dall'uno all'altro si apportano.

Non v'ha Filosofo alcuno, che possa rinvocare in dubbio, che le piante non siano corpi viventi come lo sonogli animali. Avvi in esse una spontanea circolazione di umori, nascono, si nutricano, crescono, moltiplicansi, godono l'aria ed il sole, s'infermano, impallidiscono e muojono.

E primieramente, quanto alla loro generazione, non si può non ammirare la sempre costante uniformità, ♣

*Giornal. d'Ital. Tom. L*

che nelle opere sue Natura conferva. Derivan elleno tutte dalla femente, o dall'uovo; questo uovo, o femente racchiude l'embrione, e come negli animali è d'uopo che venga irradiato e fecondato dallo sperma maschile, o dalle polveri incluse negli apici delle stamigne de' fiori maschj, onde quindi possa svilupparsi e germinare. Un tale artificio di Natura, dopo le indicazioni dateci da *Plinio*, e da altri antichi Filosofanti, a forza di replicate osservazioni è stato finalmente posto in chiaro dal *Millington*, *Grew*, *Commerario*, e specialmente da *Carlo Linneo* nel suo Opuscolo intitolato: *Sponsalia Plantarum*.

Le Piantе altre sono maschj, cioè hanno solamente gli organi maschili della generazione; altre gli hanno femminili, e femmini sono, ed altre, amendue i suddetti organi in se contenendo, sono ermafroditi. Di quest'ultimi ve ne han anche fra gli animali, e sono quelli, che o poco, o niun moto locale ottennero dalla Natura. Fra i vegetabili vi sono anche degli Ibridi. Tal è la *Peloria*; ma questa pianta gode d'un privilegio, che non hanno gli animali, cioè di propagare la specie.

Poste queste nozioni, il nostro Autore viene alla descrizione degli organi masculini, e femmini delle Piantе, formandone l'esame sul fiore dell'Avancio. Indi egli reca le opinioni de' Filosofi circa il modo col quale pentano, che compiasi la mirabil opera della loro propagazione; nel che se son egli discordi, non avviene però, che non riconoscano, e non rimanga provata la generale uniformità della ge-

nerazione de' vegetabili con quella degli animali. E questa tale uniformità maggiormente si rende manifesta nelle leggi di conservazione, a cui Natura sottopose ugualmente sì gli uni che gli altri. L' analogia fa scoprire che nelle piante, appunto come negli animali, v' ha concezione di nutrimento, cambiamento di sostanza, circolazione d' umori, escrezione e traspirazione; ch' elleno hanno vene, arterie, per cui essi umori trascorrono; vasi pneumatici, o trachee, le quali fanno l' officio de' polmoni per ricevere ed espellere l' aria; che nervi, muscoli, fibre, membrane, midolla compongono la tessitura de' loro corpi, i quali, non meno che quelli degli animali, a misura della loro debolezza, o forte, umida, o secca composizione di natura differente si mostrano. Le scoperte del nostro grande Italiano *Marcello Malpighi*, e di altri celebri Autori servono di scorta al Sig. Con. *Altan* in siffatti minuti dettagli.

Le Pianta, come gli animali, secondo la loro naturale condizione e struttura, vivono altre all' ombra ed oliano la luce, o giacciono sotterra; altre amano l' umido, altre l' asciutto terreno, ed altre come i pesci vivono nell' acque. Soggiacciono anch' esse a malattie, o derivanti dallo sconcerto de' loro umori, o da altre infinite cagioni, e son elleno pure suscettibili di rimedj, per cui la sanità possono ricuperare. Prendono riposo, godono d' una specie di sonno, il quale, come negli animali, varia, ed è più o meno interrotto, lungo e tranquillo, in ragione della loro età, e del loro stato attuale di salute. In fine son elleno dotate anche di qualche sentimento, e le Mimose, o Sensitive ne apprestano una pruova.

Dimostrate dal nostro Autore tutte queste cose, egli ci dice, che la somiglianza, la quale veggiamo fragli Animali e le Pianta, rendere ce le dovrebbe care, ed interessante oggetto delle nostre attenzioni, quand' anche alla coltura di esse un più forte motivo, cioè il nostro proprio vantaggio, non c' invitasse.

Ciò si conobbe fin dalle prime età del mondo, e però fin d' allora si diedero gli uomini alla coltivazione, ed alla conoscenza de' vegetabili. Il più grande ed il più sapiente di tutti i Re disputò dal Cedro fin all' Ispoo. Il nostro Autore dopo aver fatto menzione dei più celebri Filosofi antichi e moderni, che trattarono delle piante, e che per avanzarne lo studio intrapresero lunghi viaggi, o istituirono Orti Botanici, viene al particolare dei benefici sommi, che dalle medesime ne ritraggon gli uomini per le bisogne tutte, i comodi, e gli agi della vita.

Tal è in succinto il soggetto di questo Ragionamento. Non ha la materia pregio di novità; ma non pertanto essend' ella trattata e disposta con molta erudizione, merita perciò esso Ragionamento d' esser letto da tutti gli uomini di senno, e massime perchè tende ad infinuare cosa, cui ognuno dovrebbe con tutto l' impegno applicarsi.

\* \* \* \* \*

*Sopra quella malattia de' Cavalli che dicesi Ciomoro, Muco, o Morva. Biglietto scritto da un prestantissimo Cavaliere Veneziano al Compilatore del presente Giornale.*

» I Suoi lumi sono tanto estesi, e  
 » si universali, che crederei far-  
 » le un torto non supponendola in-  
 » formata della quistione insorta in  
 » Francia fra M. *de la Fosse*, e M.  
 » *Malovin* intorno la vera sede di quel  
 » terribil male, che assale i Cavalli,  
 » il quale dicesi *Ciomoro*, *Muco*, o  
 » *Morva*. Io non saprei determinar-  
 » mi per l' uno, o per l' altro parti-  
 » to; il perchè mi riduco a signifi-  
 » carle, che non è incurabile questa  
 » infermità, come fin ora si è suppo-  
 » sto. Io ho fatto trattare un mio  
 » Cavallo secondo il metodo di M.  
 » *Malovin*, ed è perfettamente gua-  
 » rito. Le spedisco l' ultimo Volume  
 » uscito della Storia e Memorie dell'  
 » Accademia Reale di Parigi, ove tro-

troverà esposte le sperienze ed offer-  
vazioni fatte in tale proposito. El-  
leno sono troppo interessanti, ri-  
guardano un oggetto d'importan-  
za, onde V. S. non tralasci didar-  
ne notizia nel suo Giornale. Non ha  
d'uopo d'altri eccitamenti uno,  
che ha confagrata la sua penna al  
pubblico bene, e che cerca distin-  
guersi in un modo il più degno d'  
un Galantuomo. Ella mi conti-  
nui, ec.

I servigi molti ed importanti, che  
prestati ci vengono dal Cavallo, meri-  
tano la nostra riconoscenza, ed  
esigono, anche indipendentemente  
dal proprio interesse, che que-  
sta tale riconoscenza estendasi a  
preservarlo e curarlo nel miglior  
modo possibile da quelle infermità,  
cui va egli soggetto. Una di queste  
infermità, ed a sentimento comune  
la più pernicioso, è il *Ciamoro*, o *Mor-  
va*. Ella riguardasi come incurabile,  
poichè fin ad ora non si è trovato  
rimedio per guarirla. Ciò che la ren-  
de ancora più fastidioso è, chedessa,  
oltre d'essere comunissima, è anco con-  
ragioso, e perchè le altre lunghe  
malattie de' Cavalli, come sono la  
polmonia, il tumore ulceroso, e la  
bolsaggine cagionano sovente il *Cia-  
moro*, o finiscono con esso.

Il Cavallo può vivere lungo tem-  
po morvoso senza dimagrire; ed al-  
ora espelle da uno dei buchi del na-  
so, e non di rado da amendue un  
certo muco, da cui codesta malattia  
ha ricevuto il nome. Una siffatta ma-  
teria, che ne' cominciamenti è glu-  
tinosa, diviene più densa e bianca-  
stra; indi fassi grumosa e scorrente;  
successivamente si cambia in giallastro o  
verdastro, ed in ultimo luogo in rossig-  
na, e talvolta meschiata di sangue.

I Cavalli morvosi hanno sotto la  
mascella inferiore una o più glandu-  
le gonfiate, dolorose, e aderenti al-  
la guancia dal lato della narice, per  
cui esalan fuore il muco; que' che lo  
espellono da amendue le narici, han-  
no le suddette glandule sì da un lato  
che dall'altro.

L'umore mucoso col progresso dell'

infermità acquista un' acrimonia sì  
grande, che corrode, ed ulcera le na-  
rici, dond' esce; e poi talmente cresce,  
che penetra le ossa medesime, spe-  
cialmente i cornetti del naso. Allor-  
chè il muco è pervenuto ad un tal  
grado di acrimonia, l'odore è fetidif-  
simo, l'animale ha già perduta la for-  
za, ha dimagrato, diviene tremante  
e sparuto a legno, che orrido ogget-  
to apparisce alla vista. Questi ed  
altri incomodi, che risultano da sif-  
fatta contagiosa malattia, determina-  
no finalmente ad accelerare la mor-  
te dell'animale affine di preservare  
gli altri; sopra di che tante, e sì  
moltiplicate si hanno sperienze, che  
non lasciano luogo a dubbio veruno.

Dopo, ch'è cessato il pregiudizio, per  
cui la Medicina *Veterinaria* lasciata era  
in abbandono fra le mani de' rozzi ed  
ignoranti Maniscalchi; dopo che uo-  
mini dotti ed amanti del pubblico be-  
ne si sono messi ad istudiarla di pro-  
posito, meritava bene, che fossero fat-  
ti i maggiori sforzi per trovare un ri-  
medio capace di domare un sì terribile  
malore. Non è gran tempo, che si  
comincia a sperare di riuscirvi.

M. de la Fosse presentò l'anno 1749.  
uno scritto alla Reale Accademia del-  
le Scienze di Parigi, in cui faceva ve-  
dere, che il *Mucore*, il qual erasi creduto  
fin allora una malattia delle visceri  
dell'animale, era un vizio puramen-  
te locale, che attaccava la membra-  
na pituitaria. In conformità di ciò  
non ammetteva nella medicatura al-  
cun rimedio interno, e portava sol-  
tanto le sue viste sullo scompagina-  
mento sopravvenuto nella detta mem-  
brana, ch'egli cercava di curare con  
injezioni vulnerarie deterfive, ed an-  
che, secondo i casi, per farsi strada,  
non esitava a penetrare nelle cavità  
ossee del naso col trapano, mercè al  
quale vi faceva le aperture e contr'  
aperture necessarie per lo scorrimen-  
to dell'umore, ed elle injezioni. Egli  
fece vedere, che tali aperture non  
erano mortali, nè pericolose.

M. Malovin, Soggetto notissimo per  
il suo corso di Chimica Medicinale  
da lui pubblicato l'anno 1750. aven-

do versato poi sopra questo soggetto, trovò, mediante la sezione di vari Cavalli morvosi, che non solo avevano in vari modi viziata ed ulcerata la membrana pituitaria, ed il velo del palato, ma che eziandio avevano quasi tutti i polmoni sparsi di tubercoli, e di piccoli abscessi ripieni di materia mucosa; siccome il fegato, e bene spesso il mesenterio, il piloro, e la trachea arteria.

Avendo dunque giudicato, che il Ciamoro fosse una malattia in origine umorale, ricorse per la medicatura ad un efficace rimedio interno da praticarsi nel modo seguente.

Si faccia prendere ai Cavalli Morvosi, una volta ogni giorno la mattina, da una mezza fin ad un'oncia di *Etiopie Antimoniale* (a), e la sera loro diafi un pugno di *Vinca Peruviana Officinarum*. Si abbeverino con acqua pura, ove abbiassi fatto stemprare del lievito di pasta, e sciringhi si ad essi le narici con decozione di *Aristolachia*, e poi di *Acqua vulneraria*. Si applichi sulle glandule un empiastro di *Diachylum* gommato, di suppurativo, e di *Cantaridi*; si purghino ogni otto giorni nel principio della cura; indi in capo a quindici; successivamente dopo tre settimane, e finalmente d'un Mese.

Durante questa cura abbiassi attenzione di nettare il naso ai Cavalli malati, affin d'impedire, per quant'è possibile, che non ingojino il loro muco. Si facciano uscire al passeggio tutti i giorni, esponendoli al sole quanto più si possa. Il rimanente del reggime è di sciringar anche loro del vino per le narici, di farli mangiare della paglia buona frammeschciata col fieno, e di tenerli in una Scuderia asciutta.

Dalle sperienze fatte da *M. Malovin*, che sono registrate nelle Memorie dell'Accademia Reale per l'anno 1761. pag. 173. ediz. in 4. apparisce, che di parecchi Cavalli curati nel suddetto modo la maggior parte guarì, ed uno ne

perì, forse per non essere stata continuata la cura tutto il tempo, che richiedevasi.

Con tutto ciò *M. de la Fosse* si è opposto a *M. Malovin*, poichè dal canto suo avendo aperto dei Cavalli, trovò che non avevano alcun vizio nelle viscere. Quindi in una sua Memoria compresa fra quelle, che sono state presentate all'Accademia, insistè egli sulla cura da lui proposta, ed in vari casi felicemente riuscì.

In tale disparità di osservazioni, e di sentimenti lo Storico dell'Accademia risette, che i fatti avanzati da questi due Avversarij potrebbero essere ridotti ad un medesimo punto di veduta, distinguendo due cagioni del Ciamoro propriamente detto. La prima esterna, che agisce immediatamente sulla membrana pituitaria, e l'altra procedente da una malattia preesistente, ch'excitando la scogliatione d'una sierosità acre pel naso, irrita la membrana pituitaria, e vi cagiona un'infiammazione. I colpi sul naso, il raffreddore, qualche materia corrosiva respirata, o iniettata faranno nel numero delle prime cagioni; e questa specie di Ciamoro dev'essere curato colle iniezioni, fumigazioni, trapanazioni ec. secondo il metodo di *M. de la Fosse*.

La polmonia, il maligno struma, la bossaggine, e mill'altre specie di mali non possono essere riguardati, come cagioni della seconda specie di Ciamoro; ed è evidente, che in vano tenterebbersi di sanarlo con rimedj topici, poichè la causa sempre sussistendo, riprodurrebbero ad ogni istante. In tal caso fa d'uopo distruggere la malattia, che n'è la vera origine, ed a ciò sono necessari i rimedj interni. Accaderà forse, che risanerassi il vizio locale da se stesso, distrutta che si avrà con essi la cagione, che trattenevalo.

Il Cavallo appartenente al Nobile Cavaliere Veneziano, il quale ci ha invitato a sfendere questo articolo, forse

(a) E' questa una composizione di Mercurio, e di Antimonio.



forse era affetto da questa seconda specie di Ciamoro, e quindi col metodo di *M. Malovin* fu rimesso in salute. In ogni caso, atteso i nuovi studj, che si fanno nella Medicina Veterinaria, e specialmente mercè le sperienze, e le osservazioni di *M. de la Fosse*, e di *M. Malovin*, abbiamo sufficienti argomenti di credere, che una delle malattie più terribili a cui vanno soggetti i Cavalli, e che credevasi incurabile, può essere sanata. Merita però quest' oggetto ulteriori ricerche.

\* \* \* \* \*

*Memoria intorno lo stato presente del Setificio nel Territorio Veronese, tratta da uno scritto di rispettabilissimo Soggetto.*

**I**L prezioso prodotto della Seta, che trovasi dilatato in tutto lo Stato della Serenissima Repubblica Veneta posto nel continente d'Italia, fiorisce nel Veronese più ubertoso, che in alcun' altra Provincia del medesimo, recando a Villici, a Cittadini, agli Artigiani, al Popolo, ed a Mercadanti col lavoro e rendita dello stesso, fonti perenni di sussistenza e di guadagno.

Nel 1724. dava il Territorio Veronese circa trecentomila libbre di Seta; ma da quel tempo essendo considerabilmente cresciuta la piantagione de' Gelsi, ed estremamente perfezionata da' Veronesi la cultura de' medesimi, ne reca, per esatti computi fatti, da cinquecento mila libbre un anno per l'altro.

Queste Sete sono montane, e del basso piano; così dette dalla varia qualità de' Bozzoli, che raccolgonsi ne' luoghi elevati, ed in que', che giacciono alla pianura. I Bozzoli montani, fra cui c'entrano anche quelli, che procedono dalle costiere del Lago di Garda, sono tali, che recano un filo sottile, netto, lucido, e di tale elasticità dotato, che potendoresistere al tormento del Torcitojo, può rrarfene Seta da trame, ed organizzar ottimissimo, e capace d'essere impie-

gato ne' più eccellenti lavori delle Stoffe. Non così la Seta risultante da' Bozzoli della pianura. Son egli di tale sostanza, che sviluppandosi nelle caldaje rendono un filo, che non può acquistare sussistenza se non ridotto a certa grossezza, che lo fortifichi, e lo sostenga; ed il volerlo affottigliare farebbe un gittar l'opra, e perdere il prodotto, come in pratica si riconobbe, riuscito essendo il filo debole, lanuginoso, ed incapace di reggere al tormento del Filatojo. Qualche situazione del piano, rara però, somministra Bozzoli, che rendono Seta men tonda di mezzo filo, dalla quale, a proporzione dell'accostarli al genile, ritrar forse potrebbero qualche parte di Seta vicina al genere delle fine. Ma l'esperienza ha dimostrato, che riuscendo di filo forzato, mai vestir può la qualità, che sua non è, di lucida, liscia e nobile quanto conviene. Che se anche possibile fosse di ridurre tal sorta di Bozzoli al filo fino, ciò mai convenirebbe all'interesse de' Proprietarij, poichè tant'oltre andrebbe lo straccio, e lo scarto di Seta, che la rimasta fina, quantunque di bassa ed imperfetta qualità, non giungerebbe a compenfarlo dal 25. o dal 30. per cento di perdita.

Da ciò i Veronesi si appigliarono in generale ad una sorta di lavoro, ch'è quello di ridurre le loro Sete, come dicono in *Cusarine*, cioè a que' gradi vari, che fan di mestieri nella cucitura, siccome in Peli d'Oro, Peli, e Cordoncino, nel che co' loro Edificj, cui danno il nome di *Vurgbi*, sono talmente riusciti, che il loro filo avendo acquistato il credito di pregevole ed ottimo, come di fatti egli è, divenne quindi un considerabilissimo capo non solo del commercio interno, ma dell'esterno eziandio, spedito essendone in copia nell'Allemagna, nella Francia, nell'Inghilterra, e ne' Paesi del Nord, ov'è ricercatissimo.

Per ferbare a' Veronesi un tale ricco Commercio, siccome l'alimento ed impiego al Popolo, non che per accresce-

crefcere il capitale della Nazione, e le ricchezze dello Stato, antiche di molto, e di quando in quando rinnovate, fono le provvide Sovrane prefcrizioni. Voglion elleno, che tutte le Sete grezze del Territorio debbano trasferirfi in Verona, nè di qui poffano effer efcritte fe non dopo lavorate. Le pene a' trafgreffori fono conformi alla qualità del capitale delitto. Oltre di ciò, per meglio efcirpare i contrabbandi, vennero anche fcemati i Dazj d'efportazione per le Sete medefime lavorate; mafime che le Nazioni confinanti, avendo piantati de'Filatoj alla Bolognese, e delle Tintorie, e pagando le Sete grezze qualche cofa di più del prezzo corrente in Verona, tante col mezzo de' loro emiffari, ed in modi clandestini ne efcraevano di quelle Montane, che danno grandiffimo nel commercio de' Veronefi erano giunte ad inferire, oltre quello che ne rifentivano i Filatojanti ed i Tintori, il di cui numero trovavafi notabilmente diminuito. Quefti Efferi le riducevano in perfetti Organzini da trame, ed in fili da più lettere e Frifetti; parte di cui efcitavano in Germania, e parte a caro prezzo rivendevano a' Veronefi fteffi, i quali ne abbisognavano per le loro fabbriche di Cammellotti, Velluti, ed altri Drappi di Seta.

Ne' principj del corrente fecolo il Dazio d'ufcita per ogni libbra di Seta lavorata era a Soldi 27. P. 9. Allora fi contavano in Verona circa 170. Edificj, o Varghi. Nel 1724. fu dunque ribaffato effo Dazio a Soldi 10., e nel 1728. ai Soldi 8. Gli Edificj in tal tempo fi trovavano accrefciuti al numero di 224. Nel 1732. fegui un altro ribaffo, cioè a Soldi 7. per ogni libbra di Seta lavorata cruda, e a Soldi 5. effendo tinta. In forza di tale ultimo ribaffo, di fole ottantamila libbre di Seta, che fi lavoravano nel tempo della mafima

decadenza, nel 1755. entravane in lavoro trecento mila. Ma qui neppure fi arreftarono le Pubbliche Beneficenze. Nel 1760. fegui un'altra minorazione, la quale riduceva il Dazio ad un folo Soldo per ogni libbra riguardo alle Sete tinte, fermo però reftando quello di Soldi fette per le lavorate crude. Ciò fu fatto ad oggetto di far riforgere l'arte de' Tintori, ed ampliarne il numero, non che per vantaggiare i Veronefi di circa Soldi 25. nell'acquisto d'una Carta di Seta (a), e perchè un tale vantaggio era fufficiente ad equiparare quelli, che godevano le Nazioni confinanti, che quefto commercio infidiavano.

Nel tempo fteffo eccitati alcuni Mercadanti di Verona affinché intraprendeffero ad erigere Edificj alla maniera de' Bolognefi per la riduzione delle Sete Montane in Organzini, furono quindi efaulte dalla Publica Munificenza le iftanze d' *Ignazio Roffati*, e di *Bartolommeo Bortoletti*, che a tal imprendimento fi erano accinti. Con Sovrano Decreto de' 27. Agofto del fuddetto anno venne loro, ed a chi ulteriormente gli aveffero imitati, accordata fimilmente la minorazione del Dazio ad un folo soldo per ogni libbra di tutte le Sete, che dai Filatoj de' medefimi foffero ufcite; con quefto però che l' accordato beneficio s'intendeffe ceffato, allorchè dopo l'efperimento di due, o tre anni fi foffe riconofciuto, che gli Imprenditori mancato aveffero agl' impegni addoffatifi, cioè di lavorare fulle nuove macchine una data confiderabil quantità di Sete fine, riducendole in trame da due fili, in filo da più lettere, e Frifetto.

L'Eccellentiffima, e graviffima Magiftratura dei S. S. cinque Savj fopra la Mercatura coftituita a verificare l'efecuzione d'effi impegni, trovò primieramente; che il *Roffati*, non meno che il *Bortoletti* avevano non folo lavorato fu i nuovi edificj, ed arrefstate

(a) Cosa fia una Carta di Seta fi vedrà in fequito.

restate in Verona circa 20364. libbre di Sete sottili; ma che per essi trovavasi anche accresciuto il numero de' lavoratori, e lavoratrici a 400. persone: Che, a tenore dei più cauti confronti, le Sete su i medesimi Edificj lavorate, erano di qualità attissima a riuscire in ogni maniera di trame, e Orsojo, e Cusarini da più lettere: Che a tal grado di lavoro, fra le Sete fatte d'improvviso asportare da tutte le Fabbriche di Verona, vi era giunto, oltre il *Rossati*, e il *Bortoletti*, anche il *Lini*; il primo in cinque campioni, il secondo in due, ed il terzo in uno: Che l'essere i nuovi Edificj forniti di tutti generi di merce, cioè inferiore, media, fina e sopraffina, somministrava al commercio de' Veronesi un massimo vantaggio su i confinanti, il quale derivava dall'aver tutta la serie degli assortimenti, con che incontrare potevano tutte le commissioni; e che le Tintorie per fine si trovavano accresciute di numero e di lavoratori, donde anche per tal conto risultavano un altro vantaggio, cioè un maggior consumo dei materiali inservienti alle Tinture medesime, i quali dalla Capitale estraevansi.

In vista di tali fatti, che dalla suddetta Eccellentissima Magistratura vennero rimessi sotto i riflessi dell'Eccellentissimo Senato, confermò questo con suo sovrano Decreto dei 27. Agosto dell'anno presente la graziosa accordata esenzione, sacrificando così una porzione delle sue rendite alla felicità de' suoi vassalli, ed a quella gloria, ch'egli nell'amore di Padre e di Benefattore de' medesimi più che in altro ripone.

Non v'è timore, che i Veronesi per l'allettamento dell'esenzione abbandonino l'uso dell'antico pregevole filo tondo, chiaramente rilevandosi, che i Bozzoli del piano per loro propria natura non ponno ridursi in filo fino se non per capriccio, e con perdita, e non mai per commercio; quando al contrario, si possono ridurre in filo fino que' del Monte detti anche del Lago; uso però fa-

cendo, non già degli antichi Edificj Veronesi, ma soltanto di quelli alla Bolognese, che perciò della graziosa esenzione suddetta presentemente godono.

*Il seguito in altro Foglio.*

## NOTIZIE OLTRAMONTANE.

**I**L Sig. *Lomonozovv* della Reale Accademia di Peterburgo ha formato il progetto di tentare un nuovo passaggio per il Mar ghiacciato nell'America Settentrionale. Il Governo v'ha aderito, e sono già fin dal Mese di Settembre prossimo passato state allestite due Fregate a tal intrapresa. Elleno sverniranno a Kola, donde faranno vela verso il Polo la ventura Primavera.

*Richesse de l'Etat &c.* ovvero: *Richchezza dello Stato, a cui si sono aggiunti tutti gli Opuscoli già pubblicati prò e contra un tale sistema. A Amsterdam presso il Rey 1764.* La maggior parte de' Fogli ch'è comparita in Parigi dopo la pubblicazione di quello, ch'era intitolato: *Richesse de l'Etat*, si trovano riuniti in questa collezione, che forse potrebb'essere stata eseguita con una scelta più giudiziosa, e con un po'meno d'indulgenza per tutti i sogni politici, da quali fu innondata l'Europa da due anni in quà.

Dalla Regia Stamperia di Parigi sono usciti i Volumi 11. e 12. in 4. dell'incomparabile Storia Naturale, Generale, e Particolare, con la descrizione del Museo Reale, dei S. S. di Buffon, e Daubenton.

La Reale Accademia delle Scienze di Parigi ha proposto per il premio dell'anno 1766. il seguente Problema. *Determinare le ineguaglianze dei Sarelliti di Giove, prodotte dalla loro scambievole azione.* Da vari Geometri essendo state trovate alcune difficoltà su di tale proposta, M. d' *Alembert* l'ha quindi per ordine d'essa Accademia messa in chiaro, facendo

cedo vedere come debba essere considerata, e risolta.

*L'Homme éclairé par les besoins*: cioè: *L'uomo reso illuminato da' suoi propri bisogni*. A Parigi presso Durand il Nipote 1764. Dai bisogni dell'uomo si fa, che sono derivate tutte le arti, e tutte le scienze, e che a misura che altri e nuovi bisogni anderan succedendo, si svilupperanno nuove cognizioni, nuovi istituti, e quindi arti nuove. Questo Anonimo Autore tratta cotale materia in un modo veramente Filosofico, e ne mostra per tutt'il corso della sua Opera la maggior erudizione, ed uno spirito giusto, e luminoso. E' questo uno di que' Libri, che i nostri Traduttori dovrebbero regalarci in luogo delle scioccherie, che tutto di ne presentano.

*Essais &c.* cioè: *Saggi 1. sul numero degli abitanti d'Africa. 2. Sul commercio ne' Forti della Costiera d'Oro. 3. Sulla necessità di costruire un Forte al Capo Apollonia; il tutto con una nuova Carta dell'Africa dal Capo Bianco fin al Regno d'Angola*. In Londra presso Lovonds 1764. L'Autore di quest'Opera è il Sig. HIPPESLEY.

*Ruins of the Palace &c.* ovvero: *Ruine del Palazzo dell'Imperadore Diocleziano esistenti a Spalatro Città della Dalmazia, delineate da R. Adam della Società Reale, e di quella degli Antiquari di Londra, Architetto del Re*. Londra presso Becket 1764. Gli Edificj dell'antichità sono riguardo all'Architettura, ciò che sono le opere della natura rispetto alle altre arti, val a dire dei modelli perfetti da imitarsi, e l'invariabil bussola de' nostri giudizj. L'Autore qui descrive il palagio di Diocleziano, e a giudica-

re della maestà di un tal Edificio dai frammenti, che ne restano, era egli uno de' più cospicui monumenti, che abbia eretto l'Architettura.

*Vander Bahn der Geschwetzkuzeln &c.* cioè: *Dissertazione sulla linea, che descrivono le palle di Cannone del Sig. Honnig Fredrigo di Grewenitz*. A Rostock, nella Stamperia di Røxen 1764. E' codesta l'applicazione pratica dei principj esposti dall'Eulero in una Memoria fra quelle dell'Accademia di Berlino. Codesta Dissertazione è degna tanto più dell'approvazione degli Artiglieri, quanto maggiormente l'applicazione della teoria è ciò che havvi di più difficile in questa scienza.

*A new and complet system, &c.* cioè: *Sistema nuovo, e compiuto di Agricoltura pratica, il quale contiene tutto ciò, che dall'esperienza è stato provato essere più utile alla coltivazione, conforme l'antico e nuovo metodo, con un paragone di questi due metodi; trattandosi di tutto ciò ch'è utile e vantaggioso all'Agricoltura, e che può contribuire all'ornamento, e migliorazione de' beni campestri; di Giovanni Mill, Scudiere e Editore dell'Agricoltura di M. Du Hamel 2. Vol. in Londra presso Baldwin 1764.* Abbiamo esattamente tradotto il titolo di questo Libro, per farlo ben conoscere. Tradurre, e comporre sono due operazioni affatto diverse. Il Sig. Mill avea data una fedele versione dell'Opera di M. Du Hamel, ed ayrebbe dovuto non andar oltre. Gli piacque divenir Autore; ma non vi è riuscito, poichè questo suo Libro è un zibaldone di cose le mille volte fritte e rifritte.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

15. Dicembre 1764.

*Continuazione della Memoria intorno lo stato presente del Setificio nel Territorio Veronese.*

INDICATA la quantità della Seta, che prodotta viene dal suolo Veronese, ed esposti i Sovrani provvedimenti, che sono stati istituiti, affine di rendere fiorito, e preservarne tutto'l traffico alla Nazione, ci resta a dire, che questo traffico fassi in Verona da quattr'ordini di gente, cioè *Filatojanti, Mercadanti, Speditori, e Majoranti*, o persone libere. Ognuno di tali ordini paga alla Pubblica Cassa estimo e tanta corrispondenti a rispettivi traffici di questo genere, val a dire in relazione alla quantità delle Sete grezze comperate; circa che, per Decreto dell' Eccellentiss. Senato emanato l'Anno 1758. i loro Anziani, colla scorta del Libro *Notificazioni*, debbono proporzionatamente farne la ripartigione. I Filatojanti non han di proprio, che il diritto privativo del manuale lavoro delle Sete, e la facoltà di venderle solamente per l'interno consumo della Città di Verona, in mentre che i Mercadanti, ec. esercitare si possono nel commercio esterno, lavorate che siano le Sete medesime, pagando, per l'uscita, il Dazio nelle limitazioni di ribasso stabilite per certi lavori, ogodendo l'esenzione per altri.

Di presente i Veronesi avendo cominciato a ridurre le loro Sete Montane in trame da due fili, non solo potranno provvedere delle stesse le loro Fabbriche di Stoffe, ma quelle anche della Dominante. Le Sete del piano formando nondimeno la maggior

massa, in coteste quindi, allorchè sono lavorate in filo Cufarino, e che si trovano tinte, eridotte in assortimento, consiste il traffico maggiore, ed il più utile, perch' esterno ed attivo.

Ogni assortimento compiuto, consiste in un certo numero di Carte di Seta, ed ognuna di esse ne contiene d'ordinario tre libbre. Ma per formarle, atteso ch'ella minora di peso nella cottura, e tintura, fuorchè nel nero, ve ne occorrono libbre quattro e un'oncia di lavorata cruda. I gradi delle tinte cominciano dal nero, e trascorrono fin allo scarlatto e ponsò. Quattro di questi gradi sono considerati per ordinarij, ed altri sei per fini. In un assortimento di cento Carte, ve ne faranno ottanta di colori ordinarij, e venti di fini. Il prezzo degli assortimenti varia secondo quello che corre delle Sete, e secondo la qualità dei fili, a cui si trovano ridotte; qualità, che viene progressivamente indicata colle lettere dell' Alfabetto Romano.

Oltre il valore intrinseco della Seta cruda, ed il decrescimento in peso nella cottura e tintura, che dee considerate il Mercante, egli altresì, per istabilirne il prezzo nella vendita, considera le spese, che gli occorrono per ogni Carta della medesima, appunto nella tintura, imballaggio, ec. Queste ultime spese, le quali si calcolano in monte Lire 5. 18. 6. per ogni Carta dei colori ordinarij, vengono ad essere per Carte ottanta L. 474. Le Carte venti dei colori fini costano in monte per ogni Carta L. 25. 16. 8., le quali fummano per venti Carte L. 516. 13. 4.; sicchè cento

Carte contegiate in tal modo im-  
portano, oltre il valore della Seta in  
Ispesie, L. 990. 13. 4., e L. 9. 18. 1.  
per ogni Carta fottolopra.

\* \* \* \* \*

*Metodo per fare il Salnitro conforme  
a quello, ch'è stato pubblicato in In-  
ghilterra per ordine della Società  
istituita ad incoraggiare le Arti, le  
Manifatture, ed il Commercio.*

**T**rovafi il Salnitro nelle Fabbriche di Tabacco, nelle Scu-  
derie, nelle Stalle delle Pecore, de' Buoj,  
ne' Pollaj, Colombaje, e generalmen-  
te in tutt'i luoghi coperti, ove di ra-  
do penetrano i raggi solari. Una Fab-  
brica di Tabacco ( essendovene in  
quasi tutte le Città principali ), che  
abbia un luogo coperto, per esempio,  
di sessanta piedi d'estensione, darà  
più di fedici quintali di Nitro ogni  
anno, e così a proporzione essendo  
più grande, o più picciolo il luogo  
medesimo.

Per meglio preparare il suolo, e ren-  
derlo atto ad attrarre il Nitro, biso-  
gna ben rinettarlo, e levare dallo  
stesso tutte le immondizie; e se non  
fosse uguale, uguagliatelo, e ponete-  
lo a livello, spargendovi sopra della  
Marga, oppure ogni'altra sorta di ter-  
ra, che non sia troppo compatta.  
Leggermente spalmate anch' essa, e  
premetela co' piedi.

Il suolo essendo preparato in questo  
modo, spargetevi sopra delle ceneri  
forti fatte di tronchi di Tabacco, e  
ricopritele, per una quindicina di gior-  
ni, con foglie marcite, ed umide, ed  
altri ributti delle piante del Tabacco  
stesso. Levate poi queste cose, ed  
ogni mattina secca e fresca, che an-  
derà venendo, troverete sul suolo il  
Nitro condensato come la neve.  
Unitelo leggermente, e ponetelo in  
barili, od altro, finchè siate in ista-  
to di fare l'operazione, che in se-  
guito sarà indicata. Avvertite di re-  
plicare attentamente la cosa medesi-  
ma, sempre che osserverete sul vo-  
stro suolo, nel modo, che si è det-

to, qualche apparenza di Nitro; e con  
tal mezzo ne avrete ben presto tan-  
ta quantità che porgerà materia d'un  
giornaliero lavoro.

Eccovi l'operazione. Ricavate da  
questa terra un ranno, nello stesso  
modo che ordinariamente fassi per il  
Sapone, osservando, che la terra non  
dee essere gagliardamente premuta sul-  
la padella, che stà in fondo del ma-  
stello da lescivia; lo che ritenerrebbe  
soverchiamente l'acqua, che dee ef-  
servi versata al di sopra, ed assai im-  
pregnerebbedla di particole Saline con  
gran detrimento dell'operazione me-  
desima. Ponete la terra lesciviata nel  
vaso destinato a ricevere l'acqua: la  
prima, che vi si verserà, dee essere  
più calda del latte, che fosse stato  
munto dalle poppe d'una Vacca; in-  
di aggiungetevi dell'acqua fiedda:  
mettete un tinello al di sotto per ri-  
cevere il ranno, subito che comin-  
cierete a versare l'acqua nel mastel-  
lo, giacchè ella non soggiornerà mol-  
to sulla detta terra; ma in capo ad  
alquanti minnti comincerà a cadere  
goccia a goccia nel recipiente. Se  
sgoccioli torbida, bisogna nuovamen-  
te rinverfarla sulla terra. Tosto che  
ne abbia sgocciolato una secchia, o  
quattro pinte, potete cominciare a  
farla bollire in una caldaja di ferro  
fuso. Ogni secchia di terra richiede  
quasi otto secchie d'acqua: continua-  
te a farla bollire dolcemente, finchè  
abbiate riempuita interamente la vo-  
stra caldaja di ranno, e troverete,  
che la parte acquosa si evaporerà, fin  
a rimaner egli ridotto una consisten-  
za oliosa e densa, donde risulteranno  
certi piccioli e brillanti cristalli; dei  
che vi accorgete facilmente, esponen-  
do un po' di codesto residuo all'aria  
fredda entro un cucchiajo. Succes-  
sivamente riponete il liquore dalla  
caldaja in un serbatojo di legno inu-  
midito, e collocatelo in luogo fresco  
per la cottura. Se per avventura l'  
aveste fatto bollire troppo, e diveni-  
re assai denso, aggiungetevi un po' d'  
acqua fresca. Quando i vostri serba-  
toj saranno restati alquanto ore col  
ranno, fa d'uopo sollevarli da un lato  
affine

affine di lasciar al ranno stesso il modo di scolar fuore, restando il Nitro, ch'è la prima cotta. Quindi facendolo bollire una seconda volta, ne somministrerà una nuova quantità.

Dopo che il Nitro sarà in tal guisa separato dal ranno, e divenuto secco, potrete metterlo tenerlo in caratelli, o barili, finché abbiate il comodo di raffinarlo senza recar pregiudizio alle vostre altre raccolte.

#### *Maniera di raffinare il Nitro.*

**M**ettete nella vostra caldaja circa un terzo di ciò che può contenere di Nitro, e adattatelo sul fuoco. Dovete essere provveduto d'una bacchetta di ferro per rimuoverlo, tosto che comincia a fonderli ed a bollire con violenza. Continuate a dimenarlo fin al fondo, evitando che non prenda fuoco, ciò che distruggerebbe tutta l'opra. Allorchè osserverete acquistare il Sale un color bianco sporco, rallentate il fuoco, e continuate a dimenare sollecitamente per un buon quarto d'ora. Indi accrescete il fuoco stesso, e dimenate ancora, benchè sia passato il periodo, in cui v'ha periglio, che possa accendersi. Innanzi, ch'egli sia interamente fuso, la caldaja apparirà nel fondo come infuocata, e la materia si mostrerà a guisa di panna bollita. Divenuta ch'ella sia biancastra e liquida, versatela sur una pietra, o in qualche vaso, o sul pavimento, purchè egli sia di terra dura, ben battuta, e bene spazzato. Subito che il Nitro sarà freddo, diverrà duro, e gittandolo sopra una pietra risuonerà come i rotami di porcellana. Se non vi rimane tempo d'immediatamente chiarificarlo, ponetelo in un luogo secco entro un barile fin all'opportunità.

#### *Maniera di chiarificare il Nitro coagulato.*

**P**rendete sei libbre d'acqua per ogni libbra di questa materia, dopo averla infranta, e ridotta in piccioli pezzuoli. Ponete la vostra caldaja sul fuoco, e dimenate finché il tutto si trovi ben disciolto. Dipoi fate fuoco tutt'all'intorno della caldaja medesima; dal che seguendone la bollitura nel mezzo, ella impedirà tutta la perdita, che potrebbe succedere di essa materia seccandosi, ed attaccandosi ai lati della caldaja. Tosto, che la materia terrestre comincerà a deporre, versate il liquore in un tino, o in ogni altro vase coperto, affinché il suo sedimento possa precipitarsi: versate il liquore chiaro, e fatelo evaporare sopra un fuoco moderato, finché riguardandolo in un cucchiajo, lo veggiate cristallizzarsi. Allora versatelo nel vostro tino, sopra di cui vi potrete delle picciole bacchette secche attraverso; in guisa che stieno un po'al di sopra della superficie del liquore. Ponete il tutto in un luogo fresco, ove possa restare finché gitti dei cristalli chiari e trasparenti; indi versate fuori il liquore medesimo, e disponete il tino in modo, che lo lasci sgocciolare, onde il sale ne rimanga perfettamente secco.

Allora il vostro Nitro è ridotto a perfezione, ed in capo ad alcuni giorni essendo sufficientemente seccato, lo potrete trar fuori dai tinuzzi, e riporlo in barili, o vasi proporzionati alla quantità, che ne avrete.

Bisognerà ancora far evaporare sul fuoco il liquore, che versato avrete in ultimo luogo, mentr'egli vi darà un Nitro così buono come il precedente. In tal guisa continuerete l'operazione, finché saranno totalmente evaporate le particole acquose.

*Osservazione.* La terra, dalla quale avrete tratto il Nitro, e tutte le lavature de' vostri vasi, qual'ora le spargiate leggermente nel Nitrajo,

vi porteranno vantaggio; giacch'egli continuerà ad essere particolarmente proprio ad attirare, e ad assorbire il Nitro, orde l'aere va impregnato. Aggiungetevi altresì la materia terrestre precipitata sì mercè la raffinazione; e se vi manchi luogo in casa vostra, potrete spargerla sul suolo, dopo averlo coperto nella medesima maniera, che si cuoprono i monticelli di fieno. Egli produrrà del Nitro così buono, come quello, che raccogliessi nelle Fabbriche di Tabacco; purché abbiasi attenzione, che l'estremità esposta a settentrione sia sempre aperta, e che dal tetto non trapeli, per quant'è possibile, la pioggia.

\* \* \* \* \*

*Nuovo metodo di propagare i Gelsi espresso dal Chiariss. Sig. Pietro Arduino, Professore d'Agricoltura nello Studio di Padova, dell'Accademia de' Fisiocritici di Siena, ec.*

**D**Opo averle comunicata la mia Memoria sopra la coltura de' Gelsi alla maniera de' Veronesi, che la sua cordialità m'ha fatto l'onore d'inferire nel Foglio N. XII. del suo Giornale, ricevetti avviso da uno de' miei Fratelli, essergli riuscito felicemente un nuovo metodo da me raccomandatogli, che una più pronta propagazione di queste utilissime piante riguarda. Anche dall'altro mio Fratello *Giovanni*, Ingegniere della Città di Vicenza, sono stato assicurato, ch'egli venga felicemente ulato in Schio dal Sig. Canonico *D. Giuseppe Canetti*, Fratello del Sig. *Dor. Antonfrancesco*, chiaro Medico di quella Terra, cotanto per le sue Fabbriche di Paniliani rinomata. Lo zelo, ch'io deggio avere, e che ho veramente di promuovere l'Agricoltura, e specialmente la propagazione de' Mori, m'induce a prepararla di rendere pubblico anche il seguente modo di seminarli.

Quando le More sonober bere mature, fannoci cadere sopra lenzuola tenute distese al di sotto dei Gelsi,

crollandoli, e percuotendoli con una pertica. Raccolta così quella quantità di esse, che vogliassimentare, e preparata la terra a ciò destinata, nel modo già indicato nella mia suddetta Memoria, si sembran elleno così belle ed intere senza farvi altre cirimonie; ed, o colla Zappa, o col Rastrello a denti di ferro, si fanno entrare sotto terra, tanto che rimangano tutte dalla medesima coperte; ma non in maggiore profondità di circa tre dita. In luogo di zappare, o di rastrellare la terra, potrebbesi anche, seminate che si abbiano le More, coprirle, per l'altezza d'intorno tre dita, con buon terreno, grasso, leggero, e bene sminuzzato e sciolto. Pel rimanente si procede nel modo descritto nella citata Memoria, e presto veggonsi spuntare da terra le nuove pianticelle di Gelsi da siffatta seminazione derivanti.

In tal guisa si guadagna una stagione, ed alla fine dell'Autunno ha il piacere di vedere esse pianticelle rigogliosamente cresciute all'altezza di mezzo piede, quando però il terreno sia buono e che ben bene le si abbiano tenute annaffiate, nette dall'erbe, e zappate. Il summentovato Sig. Canonico *Canetti*, assai diligente, ed intendente d'Agricoltura, ha fatti calmare di questi Gelsi nati da More, nel terzo anno, e vicino a terra con tutto il più buono successo; ma la di lui pratica ordinaria è di farli calmare in Campagna. Non mi estendo maggiormente sulla coltura, per non replicare superflualmente quanto scrissi l'altra volta; e però ec.

\* \* \* \* \*

*Lettera del Sig. Carlo Amorotti al Sig. Ab. Lazzaro Spallanzani Professore nell'Università di Modena, contenente alcune osservazioni fatte sul Lago Scoltenna, e sul Monte Cimone, che servono al sistema all'istituzionario dell'origine delle Fontane.*

**L**E benemerite Letterarie fatiche del Reverendissimo P. Ab. D. Angelo



*gelo Calogierà*, Monaco Camaldolese, sono a tutti note, e specialmente quelle, che riguardano la pubblicazione degli Opuscoli Scientifici e Filologici, che parono dalla penna dei Letterati d'Italia di maggior credito, e nome. Egli dopo averne formata una copiosa raccolta, compiesse in quantità di Volumi, si è messo ad una nuova collezione, di cui omai sono stati stampati dal Veneto Libraj *Simeone Occhi*; dodici Volumi in forma di dodici. La maggior parte delle materie è di sagra e di profana eudizione; ma pure talvolta avviale qualche cosa di scientifico, e che alle arti si spetta. Essendo nostro istituto il raccorre, e dar notizia del buono ovunque egli sia, perciò trovando noi cose, che il nostro oggetto riguardano, faremo solleciti a farne registro su questi fogli. Di due Volumi dunque, cioè XI. e XII., che il R. P. Ab. *Calogierà* ha dato fuori quest'anno, nulla c'è nell'ultimo per i nostri Lettori, a differenza che nell'altro vi si trova la Lettera annunciata, di cui eccoci a recarne al più breve un estratto (a).

Desiderio di conoscere l'origine del Fiume Scoltenna da alcuno ne toccata, nè descritta, invogliò il Sig. *Amorotti* ad intraprenderne nel 1762. il viaggio delle Alpi Modonesi. Questo Fiume è celebre nella Romana storia per la vittoria ivi ottenuta da' Romani sotto la condotta del Console G. Claudio Pulcro l'anno di Roma 576. contro i Liguri riferita da T. Livio Lib. 1. de. Dec. 10. Aggiungasi anche la curiosità di vedere un fonte descritto nel viaggio fatto dal Sig. Dot. Galeazzo da Bologna alle Alpi di S. Pellegrino, che lo pone in sito vicino alla vetta del famoso monte orientale, volgarmente nominato *Cimone*, l'altezza della situazione del qual fonte non poco l'imbrigliò intorno alla comune credenza dell'origine delle Fontane da ripetersi dalle acque piovane, e nevi sciolte.

Dalla parte dunque di S. Anna, Terra delle Alpi Modonesi, s'incamminò il nostro Autore per iscoscese pendici, e per orride e folte selve di Faggi, ed indi per un vestigio di strada, che appena si discerne, detta de' Remi, al Lago, origine dello Scoltenna, vi arrivò per fine con gran stenti e fatiche. Questo Lago, che ora nominasi *Lago Santo*, è situato presso ai confini del Barghigiano, Stato Fiorentino, e s'inabissa in un orrido, e profondo burrone, chiuso all'occidente da roccie altissime, e perpendicolari di strati orizzontali perpendicolarmente in più parti fessi e divisi; all'oriente da un argine ben alto e largo, coperto di Faggi, su cui passa la detta strada de' Remi; dalla parte meridionale soprastanno monti altissimi, e dalla settentrionale un fianco del monte. La sua veduta crea un freddo raccapriccio per la sua oscurità, trapelando la luce solamente frammezzo le aperture de' rami, e le foglie degli alberi. Il Sig. *Amorotti* crede che impropriamente sia stato chiamato Lago Santo per non spaventare i Viaggiatori, poichè egli meriterebbe piuttosto quello di Lago Infernale.

La sua figura è bislunga, e presso all'estremità meridionale si restringe e forma una specie di stretto, e poi torna ad allargarsi. La sua larghezza è d'intorno piedi Reg. 660., che sono di Parigi 1072½. Non avendo il nostro Autore potuto girarvi intorno per indagare la sua larghezza, egli si figura, ch'ella sia la quarta parte della sua lunghezza, cosicchè la superficie quadrata sarebbe di piedi Reg. 108900., che sono di Parigi 287564. La limpidezza delle sue acque, le quali lasciano vedere il suo fondo tutto di pietre seminate, mostra insieme che non ha considerabile profondità. Ella si può conghietturare di otto in nove piedi Parigini. Sgorgano l'acque dell'angolo formato dai lati orientale e meridionale in quantità capace

(a) Nuova Raccolta d'Opuscoli Scientifici e Filologici Tom. XI. Venezia: presso Simone Occhi 1764. Veggasi alle pagine 310.

ce di far girare una ben grossa macina da molino, le quali rivolgendosi verso mattina giù per dirupi e precipizj, e pervenute al piede del monte verso settentrione accoppiandosi con altre formano il fiume Scoltenna, che poi arrivato alla Terra di Vignola lascia il primo nome, e quello assume di Pararo.

Gli Antivallisneriani scorgendo per una parte sortire dal lago l'esposta quantità d'acque, e dall'altra non osservando sopra terra ed a vista sorgenti tali, che ve ne conducano in uguaglianza, maggiormente nell'opinione confermarebbonfi essere il mare la primaria origine delle fontane. Ma avranno cagione di sgannarsi, allorchè si pongano a trascorrere isuperiori circostanti monti e pendici. Troveranno dal lato di settentrione discendere sorgenti, che ora si nascondono sotterra, ed ora scorrono a vista finchè arrivano al Lago; vedran sul piano dell'argine fosse e catini, ed affossamenti col fondo incrostato di molle belletra; e per fine ne' luoghi elevati dalla parte di mezzo di loro si presenteranno agli occhi vasche, ed innumerevoli polle giacenti sotto l'erbosa crosta, che serpeggiando sciolano nel Lago medesimo le loro acque. Ma andiamo ormai col Sig. *Amorotti* a vedere il celebre monte del Cimone, che colla sua sorprendente altezza invita chiunque dalungo rimira a personalmente visitarlo.

Egli è situato nella Provincia del Frignano, circondato alle radici da popolare e colte Ville, la maggiore delle quali è Fanano. Si deve considerare per un braccio degli Appennini, a' quali si congiunge per mezzo niun giogo di monti, rappresentand' una sella da Cavallo. Sul dorso di questi trascorre la strada, che da Fiumalbo a Pistoja conduce.

La sua falita, se prendasi dalla parte di Scoltenna, o dal Fiume Leo, ascenderà a sei miglia Italiane. Se rimirisi da lunge nell'aspetto settentrionale, sembra un monte isolato. Il cucuzzolo si avvicina alla piramide quadrangolare di lati irregolari.

Dalla sommità sua si scoprono i due mari Tirreno ed Adriatico, il lago di Bientino, e parte della Toscana. E' dovizioso di Pianta bellissime e rare, e per siffatto modo è ameno, che trasse alla sua visita in diversi tempi e secoli Personaggi ragguardevoli. I nomi d'alcuni veggonsi tutt'ora incisi nelle pietre scabre, ch'essistono sulla vetta. Fra questi si annovera quello dell'odierno Sig. Duca di Modena Francesco III.

Dal fianco sinistro del monte all' altezza di due terzi, ad un di presso al piede della pendice denominata il *Piaggione*, sotto erba molle sbucano quattro rigogliose fontane, che appena uscite all'aria si uniscono, e formano il Rio detto del *Diotaro*, il quale precipitando giù per que' dirupi, dopo aver data l'acqua a più molini, scarica le sue acque nel Rio chiamato de' *Frati*, che passa per la sottoposta Villa di Fiumalbo.

Questo è quel fonte descritto, e posto dal Sig. Dot. *Galeazzo* presso al vertice; e donde trasse un argomento contro il sistema del Vallisneri, pensando che da soprastanti acque non potesse essere formato. Il nostro Autore non solo dimostra la falsità di tal asserzione coll'assegnare il vero sito d'essa fonte in distanza d'un miglio e due terzi dal vertice; ma toglie altresì ogni obbiezione contro il suddetto sistema, dando conto delle vasche, fosse, caverne, concavità, che s'incontrano ne' luoghi soprastanti, le quali accogliendo le nevi, le piogge, e coteste poi trapelando abbasso periscropolamenti ed aperture, colla loro unione concorrono all'origine delle summentovate fontane presso *Piaggione*, da cui viene formato il Rio *Diotaro*.

## NOTIZIE OLTRAMONTANE.

*Inghilterra.*

IN un congresso di Membri della Reale Società Anglicana seguito

in Londra a' 18. Settembre prossimo passato, moltissimo si trattò intorno ai mezzi di scoprire la longitudine in Mare. Il Sig. *Iwrin* inventore della *Seggiola Marina*, che vi era, confutò con vantaggio tutte le obbiezioni, che gli vennero fatte contra questa mirabile invenzione. Dopo aver dato ad una tal macchina tutti gli elogj, ch'ella merita, uno del congresso, facendo giustizia al genio del Sig. *Iwrin*, avanzò nondimeno alcuni dubbj sulla possibilità di fissare con tal mezzo la longitudine in mare. Egli propose il metodo lunare, che fu generalmente ammesso, avvegnachè si veggia benissimo quanto potrebbe apportarvi ostacolo la lunghezza di cui è suscettibile. Ma per togliere le difficoltà il Sig. *Witchill* presentò un progetto, mercè al quale, esso metodo si riduce alla proporzione coi logaritmi; ciò che pare infinitamente più semplice. Quanto all'Orologio del Sig. *Harisson*, (di cui ne abbiamo dato cenno nel Foglio I. di questo Giornale) i Commissarj incaricati dell'esame di questa bella macchina, diedero alla stessa tante lodi, che l'Assemblea risolse concordemente di fargli un secondo regalo di mille lire sterline. Quest'è il vero modo d'incoraggiare i bravi talenti, e di avanzare il progresso delle Arti, e delle Scienze!

Ultimamente è stato stampato un libro, che ha per titolo: *Considerazioni sincere, ed imparziali sulla natura del commercio dello Zucchero ec.* Sotto questo titolo l'Autore reca un'informazione compinta ed esatta delle Isole dell'Indie occidentali cedute alla Corona Britannica coll'ultimo Trattato di pace. Quella di Tobago vi è particolarmente descritta. L'Autore pretende, che abbia tal suolo felice, che superi per questo tutte le altre dette di *sottovento*. Non solo essa dà lo Zucchero in copia, la vera gomma Copale, ma vi cresce anche l'albero della Cannella con tanta abbondanza, che si progetta il far a meno totalmente di quella, che dall'Indie Orientali portano gli Olandesi.

*The Sugar Cane &c.* ovvero: *La Canna di Zucchero, Poema in quattro canti con note del Sig. Granger. In Londra presso Doddsley 1764.* Questo Poema darà piacere agli ammiratori di Pope, Dryden, Prior, ec., e farebbe onore anche a sì famosi Poeti. Il Sig. *Granger* nel primo Canto parla quale Poeta ispirato, e qual Coltivatore istrutto in tuttocio, che riguarda la coltura dello Zucchero, la natura di questo vegetabile, e le qualità del suolo, ove abbonda. Nel secondo Canto, fa egli una pittura dei varj accidenti, che recano nocimento alla Canna, siccome dell'invasione delle Simie, dei Topi, delle Mosche, degli Uracani, e delle Tempeste. La raccolta dello Zucchero, e la descrizione della maniera, onde preparasi, sono gli oggetti del terzo Canto. Nel quarto per fine si versa intorno al servizio de' Negri, ed al modo per lo più duro, inumano e barbaro, col quale sono trattati. Tutt'è immagine, fuoco, e sentimento in questo Poema.

#### Germania.

Il Sig. *Bertrand*, Direttore delle Fontane di S. A. S. Landgravio d'Assia-Darmstadt ha inventato un genere di Fontane di maggiore, o minor grandezza per render limpida e pura l'acqua torbida, che con tal modo si rende leggera, e di buon sapore. Alcune di queste sono tanto picciole, che possono portarsi in tasca; e altre fanno girare un oriuolo, che cammina per 48. ore senza bisogno d'esser rimontato, e mostra ore, e minuti al pari degli oriuoli da Sole. Si può anche, volendo, aggiungere alle fontane maggiori o figure, o altro, e dar moto a tutto col solo movimento dell'acqua. Ma quello, ch'è più notevole, esso Sig. *Bertrand* asserisce di aver inventato una sua macchina, colla quale senza verun tubo, o sifone si può gittar l'acqua sopra le più alte case, e serve da se sola per estinguere gl'incendj, quanto sei di quelle, che col nome di Pompe sono presentemente in uso.

## Nord.

*Kurze Einleitung &c.* cioè: Breve introduzione intorno ai modi di mettere a coltura i terreni incolti, per domande e risposte; del Sig. di Luders, Membro della Reale Accademia di Danimarca. A Flenbourg presso Serrinhausen 1764. Questo stimabile e giudizioso Autore ha scritto in forma di dialogo, affinchè l'opera sua sia meglio intesa da' Proprietarij de' fondi, da' Fattori, e da' Contadini. Tutto ciò, che riguarda la coltura de' terreni incolti e selvatici è qui esposto nella maniera più semplice e facile.

## Francia.

*Essai sur la qualité des Monnoies étrangères &c.* cioè: Saggio intorno alla qualità delle Monete Forestiere, e su i loro differenti rapporti colle Monete di Francia, seguito da Tavole indicanti l'intrinfeco valore delle Monete Forestiere correnti, antiche ec. del Sig. Macé di Richebourg Ispettore degli Allievi della Real Scuola Militare. A Parigi nella Stamperia Reale 1764. di pag. 97. in gran foglio. Quest'Opera è il risultato del saggio fatto sul peso e qualità intrinfeca delle Monete Forestiere. L'Autore ha ridotto al peso Francese, ed alla maniera di computare di Francia tutte le Monete esaminate. Egli ha preso per base del saggio non il valore numerario, ma quello intrinfeco. Ha determinato i differenti rapporti delle Monete Forestiere con quelle di Francia, sopra quelle della Spagna, e del Portogallo, come dei Regni, donde l'Oro e l'argento si spargono per tutta l'Europa, e dell'Inghilterra, e dell'Olanda, come degli Stati, che attraggono commerciandola maggior quantità di questi metalli. Nell'introduzione dell'Opera, trattasi circa la distinzione del valore numerario, e del valore fisico, o intrinfeco, il solo sopra di cui ogni Nazione mi-

tura la quantità delle produzioni naturali, o artificiali. Questo valore è una quantità determinata di parti di fino, o di materia pura, e disgregata da ogni lega contenuta in questo, o in quel pezzo di Moneta. Si trova poi la valuta di proporzione, la pratica per i saggi, la composizione delle coppelle, ed in fine le Tavole, che indicano il valore intrinfeco delle correnti ed antiche Monete Forestiere. Quest'Opera è d'un immenso lavoro, ed utilissima per il cambio, e pel commercio.

## Spagna, e Portogallo.

Lettere di Genova avvifano essere a' 25. e 27. dello scorso mese di Novembre pervenuta nella Baja di Cadice la Flotta di Buenos Aires e Caracas, col carico pel Re, e pe' particolari di 686053. Pezz., 292. oncie d'oro lavorato, 1076. marche d'argento, e una quantità grande di Cacao, Tabacco, e Cuoj. Anche da Lisbona si ha notizia dell'arrivo nel Tago di 6. Navi, cioè 4. della Compagnia di Fernambucco con Zuccheri, e Cuoj, e le restanti due dal Rio Janeiro con legname da costruzione, e altro; e che a' 17. e 18. del suddetto mese vi entrò la Flotta della Baja di tutti i Santi, numerosa di 23. Navi, con 6. m. Caffè Zuccheri, Tabacco, Cuoj, e diversi generi, ignorandosi tuttavia la somma del contante.

## America.

Il Capitano Nichols avendo intrapreso a coltivare, e far piantazioni di Canape nella nuova Inghilterra, e con un nuovo metodo, per talguisa è riuscito, che l'esito ne ha sorpassata ogni aspettazione. Le pubbliche Gazzette recano, ch'egli ne ha raccolto fino della lunghezza di quattordici piedi, e di un buon pollice di diametro alla metà.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

22. Dicembre 1764.

*Avvertimento sul proposito d'una Compagnia d'Assicurazione, che si divisa di stabilire in Trieste.*

UNo de' principali oggetti nel Commercio è il contratto delle Assicurazioni, con le quali un terzo a certi patti, premj e condizioni assume il pericolo della Navigazione da un altro intrapresa. Parecchj e differenti sono i benefizj, che ne riceve lo Stato; riguardevoli somme di danaro conservansi nella circolazione nazionale; ricchezze estere introduconsi, ed il commercio ne riceve un vantaggio ugualmente comodo, e men dipendioso di avere a mano le occasioni per farsi ad ogni occorrenza assicurare. L'impresa, di cui si tratta, è inoltre di facilissima esecuzione; richiede picciola anticipazione di capitali, e si stabilisce maggiormente col credito, senza inferire pregiudizio ad altre speculazioni Mercantili. Ne ponno prender parte, ed interessarvisi a misura delle loro forze, e ad arbitrio anche altri Concittadini facoltosi dello Stato fuori dell'ordine Mercantile, i quali mentre là godono i loro capitali, e terre, nel medesimo tempo qui ricavano frutti raddoppiati dal credito fondato sopra le medesime loro sostanze.

Non v'ha di mestieri, che le Compagnie di tal sorta siano stabilite nelle Città marittime. Le esistenti in Anversa e Gant ne' Paesi-bassi, ed i felici loro progressi ne somministrano le pruove.

Spinti da così rilevanti considerazioni si unirono nel Cesar. Reg. Porto franco di Trieste diversi Nazionali, e ri-

solfero nella detta Città marittima, comechè più a portata delle corrispondenze marittime, di stabilire una Compagnia di Assicurazione sotto le condizioni, che faranno in appresso accennate.

Per compimento dell'impresa non vi manca altro, che la sottoscrizione di quelli, che ne volessero prender parte sino alla concorrenza della somma stabilita. A tal fine si rendono palesi nei Paesi ereditarij Austriaci i punti fondamentali di cotesto nuovo stabilimento, acciocchè ognuno possa risolversi, edichiararsi, se, e fra quali limiti voglia interessarvisi.

I. Fu determinato di stabilire un fondo certo, e limitato per il capitale di assicurazione, acciocchè ognuno degli Associati possa essere sicuro, e certo fin a qual segno si estendano le sue obbligazioni. La solidità dell'impresa sarà riconosciuta da quelli, che vorranno farsi assicurare in Trieste, se comprenderanno, che il capitale suddetto fu stabilito alla somma di seicento mila Fiorini, divisibile in mille dugento Azioni di Fiorini cinquecento ognuna, onde possano prestarsi le ricercate sicurtà sopra Navi, e Bastimenti differenti sì Esteri, che Nazionali. Quegli, che volesse interessarsi nelle dette Azioni, si compiacerà dichiarare il numero, ed i limiti de'suoi impegni nella maniera, che qui sotto sarà indicata.

II. Compito che sarà il numero di 1200. Azioni, non si darà luogo a nuovi concorrenti, eccettuato il caso di vendita, o cessione delle Azioni.

III. Indi si devenirà in Trieste ad un congresso generale replicabile alla

sine d'ogni anno per formarne il Bilancio. In questo congresso si consulerà sopra tutti gli oggetti, che riguardano la buona amministrazione della Compagnia, la scelta de' Direttori e subalterni: tutto sarà regolato a pluralità delle voci calcolate a ragione di numero delle Azioni; e le massime stabilirevi non potranno esser alterate per via di congressi particolari, meno da parte dei Direttori, o Diputati.

IV. Di tre mesi in tre mesi si terranno congressi particolari in Trieste, ne quali avranno voce soltanto quelli, che sono interessati con 20. Azioni, salvo però il diritto a quelli, i quali partecipassero con minore concorrenza d'Azioni, di scegliere Diputati, i quali rappresentando 50. Azioni goderanno il beneficio d'una voce.

V. Gli assenti potranno intervenire per via de' loro Mandatarj, qualora questi produrranno le procure identiche de' loro Principali.

VI. Nella Compagnia non saranno accettati, che Mercanti d'ottimo credito, o altre Persone possessionate negli Stati ereditarj Austriaci, o quelle, che possedono capitali radicati sopra Fondi pubblici.

VII. La direzione in Trieste sarà sollecita di scegliere per la Compagnia Ufficianti, e subalterni tali, che siano riconosciuti idonei per una lunga pratica antecedente in simili imprese: si preferiranno ai medesimi inalterabili regole della loro amministrazione; e per vincolarli con maggior impegno loro sarà deferito il giuramento per via del supremo Governo di Trieste.

VIII. Nel congresso generale si delibererà a chi, e con quali condizioni, e modalità sia da confidarsi la Firma.

IX. Stabilite in tal guisa nel generale congresso tutte le massime e condizioni della futura amministrazione, si estenderà il formale contratto di società in forma legale da firmarsi con la sottoscrizione di tutti gl'interessati.

X. Indi si pubblicheranno le solite Oblatorie, e per accreditare maggiormente la Compagnia, vi saranno fatti palesi tutti i Socj, a cui saranno rimesse copie del contratto, e delle condizioni infertevi.

XI. Resta in arbitrio d'ognuno di cedere, vendere, ed alienare le sue Azioni con la riserva però, che le obbligazioni, con le quali l'Associato si vincolò alla Compagnia nell'ingresso, non possano sciogliersi fin al termine dell'Associazione.

XII. La direzione compilerà ogni anno il giusto Bilancio, e dopocchè sarà revisto, giustificato, e sottoscritto dai Diputati, si comunicherà ad ogni Socio; onde, alla più lunga, nel termine di tre mesi dopo l'anno nuovo possa dare le sue divise relative alla percezione, contro quietanza del suo contingente; e siccome questo Bilancio si formerà nel congresso generale, così in tal occasione si avrà la sollecitudine di prendere in considerazione, e deliberazione tutti gli oggetti riguardanti la convenienza della Compagnia.

XIII. E ad effetto di aver un fondo in Cassa nel principio del suo stabilimento, i possessori delle Azioni saranno tenuti di contare un dieci, o cinque per cento della rispettiva Missa, se così piacerà nel congresso generale, nel termine di due mesi dalla data delle Oblatorie, e di prestare la congrua necessaria sicurezza dipendente dai beni, o capitali, come sopra si è indicato nel §. VI. La sicurezza, di cui si tratta, sarà conciliata agli Associati o per via d'un Istromento giudiziale corroborato, giustificante l'identità del fondo, o del capitale assegnato, il quale deve restare infrancabile sinattanto, che cessi l'obbligo verso la Compagnia, o venga sostituito un altro fondo, sopra il quale le Azioni restino radicate.

XIV. La Compagnia sarà sollecita di soddisfare gli Assicurati con la prontezza più possibile secondo le leggi, e convenzioni stipulate ordinariamente ad arbitrio dell'Assicuratore, e dell'Assicu-

**Afficurato nella Polizza d'afficurazione;** e finatranto, che l'Editto di Marina venga per autorità Sovrana pubblicato in Trieste, nel quale saranno estese le leggi dell'Afficurazione a norma delle più provvide consuetudini ed usanze introdotte in altre Piazze Mercantili, la Compagnia si uniformerà nelle occorrenze alle note costituzioni dell'Ordinanza della Marina di Francia.

**XV.** La lealtà, che la Compagnia farà costare in tutte le sue operazioni, prevenirà con ogni sollecitudine le contese ed i litigj, che potessero sorgere; e nel caso, che le medesime si rendessero indispensabili, saranno decise, e determinate per via di arbitri eleggibili da ambe le Parti.

**XVI.** Sopra una Nave sola la Compagnia non assicurerà più che 10000 Fiorini, se nel congresso generale gli Associati non volessero altrimenti determinarsi.

**XVII.** Le prime d'Afficurazione si esborseranno secondo il solito quando si firmeranno le Polizze d'Afficurazione: all'incontro i rifarcimenti esborisabili agli Assicuratj saranno da pagarsi nel termine di due mesi.

**XVIII.** Subito che debba farsi un rifarcimento, e qualora il fondo esistente nella Cassa non sia per avventura sufficiente per soddisfarla, in tal caso incomberà alla Direzione di far tratta sopra gli Associati a proporzione delle rispettive azioni, con le quali saranno vincolati; e chi non avrà effettivamente soddisfatto fra sei settimane la sua tangente, relativamente all'assegno della Direzione, cederà da ogni suo diritto riguardante la Società, e insieme da tutte le sue azioni, che pagherà in pena, le quali andar dovranno interamente a beneficio della Cassa, restando a carico di questa il supplemento del quantitativo stato assegnato sopra le Azioni perdute.

**XIX.** Per maggior cautela degli Assicuratj, gli Associati tutti insieme, e ciascuno separatamente per quanto portano le sue Azioni, si sottomettono alle leggi del Cambio di qualun-

que luogo, in maniera tale, che possa procedersi con mezzi efecutivi contro i contumaci senza veruna formalità giudiziale.

**XX.** Nella Casa del primo Direttore, ove starà la Cassa, e lo scrittojo, si terranno Sessioni una volta la settimana, e appunto il martedì, conferendo le materie, secondo le istruzioni concertate nel congresso generale.

**XXI.** La durata di questa Società è determinata a 6. anni, purchè i Signori Associati nel congresso generale non prendessero diversa risoluzione, nella quale dovranno concorrere almeno due terzi delle Azioni, se si volesse restringerle ad un tempo più breve.

**XXII.** In caso, che alla scadenza dei 6. anni si voglia sciorre, e cessare la Società, dovrà distintamente farsi la dichiarazione alla fine del quint'anno; e volendo un, o l'altro Socio recedere dalla Società, si conchiuderà con pluralità de' voti delle persone aventi l'accesso nel congresso generale, se, e come debba continuarsi la Compagnia, intendendosi in caso contrario, e quando gli Associati non avessero dichiarato distintamente il loro recesso, rinnovata ad altri 6. anni la Società.

**XXIII.** Ai Socj invitati da altri loro vantaggi sarà libero, dopo scorsi i 6. anni, di levarsi dalla Compagnia, senza che questa resti sciolta tutta, incumbendo ad essa Compagnia di procurarne la sostituzione, per non lasciar minorare in veruna maniera il prescritto suo capitale.

**XXIV.** Per dilucidare vie più il punto principale trattato subito al principio §. 1. si stabilisce per base e fondamento, che nessun Socio possa, nè debba andar obbligato agli Assicuratj, o Contocj d'Afficurazione più di quello porti la sua Azione, talmente che questa Società goda tutti i privilegj di accomandata.

E questi sono i punti presi, e stabiliti per fondamento dell'oggetto presente. Si riceveranno però in appresso con piacere tutti que' ricordi, e

lumi, che i Signori Socj stimeranno opportuno di proporre, come consentanei a render migliorato, ampliato, e dilucidato l'impegno, di cui si tratta; assicurandoli, che non si mancherà di far influire nelle Oblatorie con ogni circospezione a tutto quello, che potrà sembrarvi necessario. Ciascuno si compiacerà di notificare la rispettiva dichiarazione fin a quanto voglia interessarsi o immediatamente alla Cesarea Reg. Supr. Intendenza Commerciale, o negli Stati ai Ces. Regj Concessi Commerciali, o anche in Trieste ai suoi corrispondenti, i quali in seguito ne faranno consapevole l'enunciata Intendenza. Il vincolo degli Affociati poi comincerà ad operare, e stringerli soltanto, dopo che le Parti saranno convenute fra di loro nel Congresso generale sovra i punti del contratto, e ne faranno rilasciare le Oblatorie da essere firmate da tutti gl'interessati. Si attende dunque quanto prima sia possibile la grata dichiarazione d'ognuno.

Trieste quest'anno 1764.

\* \* \* \* \*

*Pratique du Commerce pour la facilité du Negociant, &c.* ovvero: *Pratica del Commercio, per la facilità del Mercadante nella combinazione de' Cambj, e nella riduzione delle Monete, Pesi, e Misure di tutte le Piazze Commerciali d'Europa, e delle più considerabili dell'Asia, dell'Africa, e dell'America, ed il rapporto, che han elleno con quella di Torino; con un istruzione sulla regola congiunta, e sugli arbitrij della negoziazione in generale, e particolarmente del Banco per la circolazione del danajo che essi da Piazza a Piazza mediante le lettere di Cambio. A Torino 1764. nella Stamperia di Maurizio Domenico Ponzone in 8. di pag. 503.*

Molte circostanze una volta ci obbligarono ad iscrivere e pubblicare una nostra Operetta spettante

alla Storia Naturale in lingua Francese; ma non pertanto ce ne pentiamo di molto, essendo cosa assai vergognosa per la nostra Nazione, che uomini, i quali posseggono uno de' più ricchi, bellie dolci idiomi d'Europa, dando come di calcio al medesimo, ricorrono a que' degli Stranieri, forse per affettare una maniera di moda, che dalle persone saggie sarà sempre stimata ridicola. Qualunque pertanto sia stato il motivo, che ha indotto questo anonimo Autore a mostrarsi nemico della sua lingua, non diremo però, che l'Opera sua non sia buona ed utile. L'oggetto della stessa è di porgere tutte le cognizioni più necessarie per ben intendere sì il commercio di Banco, che quello della Mercatura in generale. Acciò riesca agevole a' Leggitori il trovare quel tanto, cui avessero d'uopo, vi si sono disposte con ordine alfabetico tutte le principali Piazze dell'Europa, con alcune delle più considerabili dell'Asia, dell'Africa, e dell'America. Ogni Piazza formando una specie di articolo particolare, avviene che siavi in esso una categorica spiegazione della moneta numeraria per i conti, dei modi delle Scritture colle loro rispettive divisioni, non meno che delle differenti monete in fatto di cambio, siccome delle specie reali in oro ed argento, che vi hanno corso. A ciò aggiungesi la vera maniera, colla quale una Piazza cambia colle altre sue corrispondenti, val a dire quanto presso poco ella dà contro quello, che viene pagato, ed esatto in altre. Sono indicate anco le usanze, che in esse si serbano riguardo alla cadenza del pagamento delle Lettere di cambio, tratte da stranieri, e di ciò, che si pratica in occasione delle Fiere, che vi si tengono. L'Autore mostra molta esattezza poi riguardo ai pesi, e alle misure, che sono in uso per le mercanzie sian di volume pesante, o di corpo esteso, col rapporto che hanno rispettivamente a quelle di Torino. In fine dell'Opera trovasi per ultimo l'istruzione per la regola congiunta, e per gli arbitrij. L'unione



di tutte queste cose, la maniera onde sono disposte, rendono di molto commendabile, ed assai opportuna a chi cerca seriamente istruirsi nella pratica del commercio.

\* \* \* \* \*

*Memoria sulla coltura delle Viti in Ispagna, e la maniera come vi si fa il vino.*

L'Italia ha delle perfette Viti, e dei terreni preziosissimi per coltivarle, e trarne dalle stesse il più perfetto vino. Contuttociò questo felice Paese per tutto non ne reca di buoni; e per lo più ciò nasce dalla pessima e trascurata maniera di farli, e dalla poca attenzione, che impiegasi a coltivare le Viti medesime. Le straniere Nazioni quasi tutto il bello ed il buono nelle Arti, e nelle Scienze hanno imparato da noi; ma convien disingannarsi, noi siamo restati nelle antiche pratiche; elleno le han perfezionate, ci hanno superato, e conviene, che ora apprendiamo da esse. Questa non è vergogna. Le combinazioni in cui si trovano le Nazioni medesime, rendono quasi indispensabile cotesta alternativa. Quei possono dirsi Popoli più accorti, e i più saggi, che spogliandosi dei pregiudicj, fanno trar profitto celeramente da chi più ne sa di essi, e specialmente nell'Agricoltura, ch'è la vera base della potenza e ricchezza degli Stati del commercio, e della popolazione.

I Francesi sono molto addestrati nella coltura della Vigna, e nel modo di far i buoni vini. Forse vi stupirete se vi dirò, che nelle Campagne della Spagna, presso *Xeres* (a), ove di presente io soggiorno, le pratiche ne sono migliori assai, e che il vino, il quale per esse ne risulta, è d'una particolare squisitezza. Ho dunque disegnato d'attentamente osservarle; ed ecco che ve ne faccio una chiara descrizione, coll'oggetto di ser-

vire a' miei compatriotti. Felice mese si risolvano a farvi attenzione; e più felice ancora se dipoi si mettano ad effettuarle almeno per quanto comporta la natura de' terreni, e del clima d'Italia.

### *Scelta delle Terre.*

E' noto bastevolmente quanto importi la scelta de' terreni per la piantagione della Vigna, giacchè da loro fughi tragge il vino il più essenziale della sua qualità. Il territorio di *Xeres* e delle sue vicinanze ha buonissimi fondi; ma non pertanto attrovantene, che deggion godere la preferenza. Qui ne daremo la differenza fondata sull'esperienza di lunghi anni, e di persone intelligenti.

Le terre bianche, leggere, tenere; grasse e friabili, ottengono il primo luogo. Di fatti codeste proprietà benissimo fanno conoscere i principj, ch'esse contengono. Sono porose, e conseguentemente dispostissime a ricevere l'impressione dell'aria; i loro sali sono dolci e soavi, abbondano di solfi leggeri, in parte ontuosi, balsamici, e spiritosi; qualità le più essenziali, quelle che recano i migliori vini.

Le terre tiranti al giallognolo, e che abbiano le qualità stesse che le precedenti, cioè tenerezza, grassezza, e friabilità, contengono i medesimi principj, e vanno nell'ordine delle predette.

A queste tengon dietro certe terre nericcie, leggere, tenere, grasse e friabili. Danno buonissimi vini, ma un po' crudi.

Le bianche, dure, e sode, che tengono la natura del tufo, sono di molto inferiori: i loro fughi sono più viscosi, i loro sali più grossolani.

Le nere, che si accostano alla qualità dell'argilla, sono di pessima qualità. I fughi ne sono viscosi, ed i sali terrestri ed acidi. Elleno si condensano e s'indurano talmente, med-

dian-

(a) Nella Provincia dell'Andalusa.

dianie il calore, e la secchezza, che il frutto appena può tirarne una picciola sostanza, cosicchè bene spesso egli languisce e muore sulla pianta.

Le terre rosse melchiate di sabbia, sono altresì di qualità inferiore, contenendo poca copia di principj attivi; di modo che i vini riescono deboli ed aspri.

Finalmente le sabbie sono i fondi i più inferiori, avvegrachè il frutto sia bello alla vista, e buono da mangiare. I vini contengono poche parti essenziali, e queste sembrano dilatate in molta sferosità.

#### *Preparazione della Terra.*

La preparazione della terra per la piantagione della Vigna, si eseguisce a Xeres, e nelle sue vicinanze, ne' tempi più caldi dell'anno, cioè ne' mesi di Luglio e d'Agosto, e per quanto si possa, lunge dalle piogge, quando la terra trovasi maggiormente condesata dagli ardori del sole.

Quattro uomini situati di fronte con picchi robustissimi fendono e spaccano la terra ad un tempo medesimo, riducendola in grosse glebe, che rovesciano le une sur l'altre, dando al loro lavoro la profondità di trent' oncie, o qualche cosa di più. La terra così rozzamente smossa, lascia dei vuoti fra le dette glebe, per dove l'aria s'insinua e penetra fin al fondo del lavoro. Quest' uso, sebben penoso e costoso, è autorizzato da una lunga esperienza, e sembra effettivamente fondato sulle leggi dell'Agricoltura; perchè l'aria avendovi un libero ingresso, tragge seco quelle parti fermentative dell'atmosfera, che vengono riconosciute si adattate, e si necessarie alla vegetazione; lo che essendo rinovato, mercè la continua circolazione di quest'aria durante tutt'il tempo della secchezza, la terra ne riman per tal guisa penetrata ed impregnata, che coll'ajuto delle sopravvenenti piogge, le quali s'insinuano fin al fondo, da se stessa si gonfia, si ammollicca, ed offre un terreno proprio alla recezione, ed alla piantagione de' sarmenti.

Non è cotesto il solo oggetto, che haasi in vista dando alla terra il detto lavoro. Ve n'ha un altro essentialissimo, ch'è di rinettarla da tutte le erbe perniciose, quai sono il Dente di cane, la Rubia, il Cocomero selvatico, ec. e generalmente di sterpare tutte le radici ramose e profonde, capaci di far progresso in breve tempo. Tal operazione si eseguisce con tanta esattezza, che si ricercano fin i filamenti delle radici medesime, e seguesi il principal ramo fin ad incontrarne la punta, per totalmente estirparle. Diligentemente raccolgonsi tutte quelle radici, e si abbruciano fuori del terreno da mettere a Vigna. Le altre erbe hanno il tempo di restar seccate dagli ardori del sole; ond'è che parecchi terminano questo lavoro al mese d'Agosto, affin d'impedire, che le piogge, le quali potrebbero sopravvenire in Settembre, non le facessero rivivere.

#### *Dei Sarmenti.*

I Sarmenti vengono scelti fra i più vigorosi, e di sufficiente lunghezza; per tal effetto si lasciano sulla pianta fin al tempo della piantagione, ed allora si tagliano più appresso, e più raso il tronco, che sia possibile.

#### *Piantagione della Vigna.*

Per dar opera alla piantagione si aspetta, che la terra sia stata bagnata dalle acque delle piogge del verno; il perchè non havvi assolutamente un tempo fisso per tal operazione, rimanendo determinato dalla caduta delle piogge medesime. Quelle, che permettono di farla nel corso del Dicembre, recano maggiore speranza per la riuscita de' sarmenti, ateso che le altre piogge, che cadono dopo, danno ad essi il tempo di germinare, e metter radice.

Si spiana la terra, vi si fanno delle buche in distanze uguali, cioè cinquantacinque oncie l'una dall'altra; tal essendo la misura più regolare, affinchè le radici abbiano sito da estender-

dèrsi senza roccarsi. Queste bucce hanno tutte l'altezza del lavoro, cioè, oncie trenta; in ognuna di esse si adatta il suo sarmento, che riposa allora sulla terra dura; di modo che mediante la durezza della terra medesima, che non è stata lavorata, le radici incontrando resistenza, si estendono orizzontalmente, ed in maggior numero, per distribuire più generalmente il fucchio a tutte le fibre del corpo del sarmento, e farlo crescere ed ingrossare ugualmente: in luogo che se qualche radice trovasse al di sotto la terra mobile, potrebbe formarsi qualche bugnone, il quale non somministrando sugo, che a certe fibre, che gli corrispondessero, farebbe languire, e seccare le altre, siccome veggiamo accadere negli alberi, i quali non si dilatano se non se a misura, che le loro radici sono moltiplicate e divise.

#### *Coltura della Vigna.*

La Vigna piantata in questo modo, rimane così tutto l'anno; se le danno i lavori necessarj come alla Vigna vecchia, e si ha grande attenzione di non lasciar sul terreno radicare leerbe, e specialmente quelle che gittano ramosse e profonde radici, come il Dente di Cane ed altre, le quali col tempo apportano un quasi irreparabil danno. Si può profittare soltanto il primo anno seminando dei Mellooni, Angurie, Cocomeri, ec.

Allorchè nel secondo anno si abbia sicurezza della riuscita de' sarmenti, e che abbiano preso radice, si tagliano all'altezza d'un piede, ed alquante oncie, ch'è quella, che dee avere la pianta. In questo Paese non si tengono più alte, e dispongonsi a fare una testa, ch'è la madre di tutt' i sarmenti, i quali dalla pianta vengono in seguito prodotti. Si rinetta il corpo di questa pianta giovane da tutti i germi, che i butti van cacciando fuori al di sotto della testa medesima. Così i sarmenti derivando dall'alto, e distendendosi e intricandosi gli uni cogli altri formano

una maniera di ombrello, il quale tiene al coperto dagli ardori del sole il frutto. Senza di ciò questo ne parirebbe notabilmente.

#### *Della potazione della Vigna.*

I Vignajuoli più addestrati potano la Vigna subito dopo la vendemmia, cioè verso la fine di Novembre innanzidi darle il primo lavoro, tanto per poterla lavorare facilmente e senza intrico, quanto per non ricalcare la terra entrandovi per far la potazione. Da un'altra parte ha costesomodo il vantaggio di lasciar cicatrizzare le estremità dei sarmenti, e di conservarvi il sugo, il quale non lascia di acquistare qualche perfezione mediante l'insensibile circolazione, che in essi ne segue durante l'inverno.

Qui più che altrove serbano i Proprietarj un' esatta economia nella potazione della loro Vigna. Con ciò la fanno sussistere lunghi anni, e ne ritraggono una raccolta quasi sempre uguale, almeno negli anni regolari. Ad ogni pianta non lasciano che un sarmento con quattr' o cinque germi, e due o tre dei più apparenti nei tre germi o butti; e quando la pianta stessa sia sufficiente lasciano anche alcuni germi a raso della testa. La potazione dunque consiste a farla innanzi i lavori, a ben risparmiare la pianta, a scaricarla degli inutili e sovrabbondanti sarmenti, ed a rinettarla dal legno secco e morto. Questa operazione si affida a Vignajuoli esperti, che chiamansi capi Vignajuoli, e *Capatas* in Ispagnolo.

#### *La continuazione nel seguente Foglio.*

*Avviso per i Signori Socj Italiani dell' Imperiale Accademia Leopoldina di Germania, o de' Curiosi della Natura.*

**D**ovendosi sul principio del futuro anno 1765. pubblicare il terzo volume degli Atti nuovi dell' Accademia Leopoldina di Germania, sono invitati i Socj Italiani di detta Accademia a mandare a Norimberga le loro Osservazioni al Sig. Cristoforo Trevo Direttore di questi Atti, o al Sig. Giangirolamo Kniphof Direttore della Biblioteca, o finalmente ai Direttori della Stamperia Schwartzkophiana per mezzo del Sig. Antonio Matani Professore nell' Uni-

versità di Pisa, ch' è stato richiesto dal Sig. Conte *Andrea Elia Buchner* Presidente della stessa Accademia.

\* \* \* \* \*

*Libro nuovo.*

**S***pecimen experimenterum naturalium que singulis annis in illustri Pisana Academia exhibere solet Carolus Alphonsus Guadagnius Phys. & Medic. Doct. & in Acad. Phys. Exper. Prof. ord. Pisis anno 1764. ex Typogr. Jo. Dominici Carotti Impres. Archiep. Presidium facultate in 4.*

Di quest' Opera ne daremo noi quanto prima l'estratto.

## A V V I S O.

**T**erminando coll'anno 1764. il primo semestre da che abbi-amo dato cominciamento al presente Giornale, noi umilmente ringraziamo i nostri Signori Associati, e quelli, che si sono degnati di promuovere codesta impresa colle loro dotte osservazioni, e notizie. Preghiamo sì gli uni che gli altri a non mancarci della loro cortese e generosa assistenza. Poichè col tempo e coll' uso le cose si van sempre facendo migliori, speriamo di rendere ognor più quest' Opera interessante, e degna de' pubblici riflessi. Il numero delle nostre corrispondenze si è accresciuto, e ci siamo, per tutt' i casi, provveduti di materiali, che nella loro varietà porgeran insieme utile e diletto a' nostri Leggitori. Intanto ci giova ricordare a que' Signori, che non avessero pagata che l'anticipazione per i sei mesi scaduti, a voler favorire anche l'anticipazione per i sei mesi venturi a norma del Manifesto, che abbiamo dato fuori. Riguardo agl' impegni da noi contratti, mercè lo stesso, col Pubblico, si assicuri pure ognuno, che procureremo eseguirli oltre il dovere, per l'oggetto di renderci degni del suo compatimento.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

29. Dicembre 1764.

*Continuazione della Memoria sulla coltura delle Viti, e la maniera di fare i Vini in Ispagna.*

*Dei Lavori.*

**D**Opo cadute alquante piogge, si dà cominciamento ai lavori della Vigna, e si continuano, per quanto sia possibile, durante le belle giornate. Nel primo lavoro si rinetta la pianta da tutti i ributti, ch'escano dalle radici. Gli uni li fanno a solchi o porche, gli altri a picciole fosse. Le porche si fanno inalzando la terra nel mezzo delle file, lasciando le piante libere e scoperte fin alle prime radici, le quali altro non sono, che fibre superficiali. Le picciole fosse si fanno a guisa di luna falcata, con certe altre porche ad angoli retti; lo che forma al piede d'ogni pianta una specie di picciola buca. Questa maniera richiede due lavori, ed è in conseguenza più dispendiosa; ma ha dessa i suoi vantaggi.

Quando la Vigna trovasi situata in costiera, i solchi non si fanno dall'alto al basso, ma trasversalmente per ritenere le acque, e porgere ad esse il tempo di penetrare nella terra. La Vigna rimane in cotesto stato fin verso primavera, innanzi ch'ella comincia germogliare; ed allora le si dà il secondo lavoro per ripianare la terra, e ricalzare le piante. Queste si radizzano con canne, o bastoncelli fitti in terra, e agli stessi appoggiandosi servono eglino di sostentacolo.

A quest'ultimo tien dietro un terzo lavoro innanzi che la Vigna ferri, cioè innanzi, che i nuovi armen-

ti si congiungano e si confondano intrecciandosi fra essi, e mentre che ancora si può entrarvi dentro senza far danno, e quando la Vigna stà sul punto di fiorire. Questo lavoro serve a distruggere l'erbe prodotte dalle acque dell'inverno. Indispensabili sono gli accennati tre lavori, e d'un ordinaria pratica nella coltura della Vigna. Alcuni le danno un quarto assai leggero verso il mese di Luglio; e questo serve a distruggere le erbe di primavera, e nel tempo medesimo a spargere sulle frutte una polvere fina, che vi si attacca, e contribuisce nel suo tempo alla loro maturità. Quando la Vigna abbia cacciato fuore i suoi sarmenti alla lunghezza di otto o dieci once, la si libera d'una parte di quelli, che non portano frutto, affine di lasciare più nodrimento agli altri; e questa operazione chiamasi *castrar la Vigna*.

I sarmenti troppo carichi di frutto, o che inclinano troppo verso terra, si appoggiano, come si è detto, con picciole canne, o forchette di legno. Il fogliame forma così un ombrello, che difende i grappoli dagli ardori troppo cocenti del sole, ed il frutto in tal guisa coperto, cresce dolcemente, e profitta delle poche esalazioni, ch'escano dalla terra durante la notte, e giungendo finalmente alla perfetta maturità disponefi alla vindemmia. Si fa, che qui non si fanno che vini bianchi; vini, che non fermentano col sedimento.

*Della Vendemmia.*

La vendemmia essendo la più importante fra le operazioni, che riguardano la Vigna, è quella in conseguenza, nella quale si ripone maggior attenzione che nelle altre. E' quella, che tende ad adempiere il fine proposto per tutt' il corso dell' anno; tutte le spese fatte, e la coltura eseguita, hanno per unico oggetto una buona raccolta.

Qui la Vendemmia ricerca del tempo per essere ben fatta (a). Si comincia verso la metà di Settembre, e sovente non si termina, che verso la fine d' Ottobre, o al principiare di Novembre.

Il Capo-Vignajuolo, che si mette alla testa de' vendemmiatori, dev' essere uomo capace ed sperimentato; egli dee conoscere le qualità delle uve per meschiarle a proposito; giacchè un tale miscuglio contribuisce di molto alla buona qualità del vino. Poche specie di uve ponno andar sole; e di fatti non me n' è nota che una, la quale nominasi *perruno*, che matura dopo le altre, e che da se sola è sufficiente a produrre un vino eccellente.

Occorrono altrettanti spremitoj quante si voglian fare botti di vino per giorno. Ogni botte si fa separatamente. Impieganfi intorno quindici quintali di uva per ogni botte, e se avanzi qualche rimanenza, serv' ella per un' altra. Per una Vigna, che non vada provveduta che d' uno spremitojo, si vendemmiano in un giorno i quindici quintali d' uva; ed a ciò eseguire bastano sei in sette uomini, benchè ne mettano in opera fin ad otto. Il Vendemmiatore deve conoscere il grado di maturità del frutto per non recidere quello, che non trovasi stagionato. La medesima pianta non reca ad un tratto il suo frutto ugualmente maturo; il perchè sovente non ispiccanfi che due o tre grappoli,

lasciando maturare il restante con comodo. Egli dee conoscere altresì le specie di uva, per farne il miscuglio con giusta proporzione, e conforme agli ordini del Capo-Vignajuolo.

Questo Capo-Vignajuolo sceglie il sito della Vigna, che trovasi maggiormente in istato d' essere vendemmiato: egli dispone i suoi uomini; ogni uomo è provveduto d' una cesta col suo imbracciatojo, che contiene circa venticinque libbre d' uva. Egli la riempie, e tutti avendo fatto la medesima cosa vanno di concerto a scaricare la loro cesta nel luogo destinato. Quivi trovanfi distese sul suolo sessanta stuoje: sopra ogni stuoja si rovescia il frutto contenuto in una corba, finchè le sessanta stuoje ne sian tutte occupate. Sessanta corbe d' uva danno una botte, o ciò che qui nominasi carrettata. Mentre che gli uni tagliano le uve, un uomo stà impiegato a levare i grossi tronchi de' grappoli, e le granella marcite e cattive, affinchè il vino non acquisti troppa asprezza, o riesca di gusto non accetto. Il rimanente della giornata viene consumato dai Vendemmiatori tutt' insieme nella medesima operazione.

Curata e rinettata l' uva in tal guisa, riman ella sulle stuoje tutta la giornata seguente esposta al sole, purchè lo esiga la qualità del frutto, e che il tempo sia favorevole. La sera si ha l' avvertenza di coprirla con dell' altre stuoje, onde non rimanga danneggiata dalle esalazioni notturne. Mentre che questa carrettata riceve sulle stuoje il beneficio del sole, i Vendemmiatori si occupano a tagliarne un' altra, e così successivamente. Eccovi dunque l' uva in istato di essere spremuta.

*Maniera di far il vino.*

Lo spremitojo non è altra cosa che una maniera di arnese simile in parte a' nostri *Vestollari*. E' un cassone formato ad angoli retti di oncie 90. di

(a) *Parlasi degli anni regolari, in cui il tempo permetta di lavorar con comodo.*

di lunghezza, con 60. di larghezza, e tredici di profondità; costruito di tavole forti, e che nel mezzo ha piantata in modo consistente una vite, che mercè un picciolo manubrio preme sur una tavola, che scendendo preme altresì contra un piano, fra cui, e la tavola superiore si pone la materia, che dev'essere spremuta, come in seguito dirassi.

Essendo lo spremitojo ben assicurato, appuntellato, e messo in istato, si rovecia in esso la carrettata d'uva, e questa s'impolvera con ott' o dieci libbre di gesso vivo, per l'oggetto di rompere le punte troppo acute degli acidi del frutto. Il Follatore v'entra dentro con le gambe nude, ma calzato i piedi con certa maniera di scarpe di cuojo molle e flessibile, ch'essendo umettato non può schiacciare i semi. Egli ha una pala in mano tanto per sostenerli, quanto per separare i grappoli follati, e disporre il suo, stesso per lavorare con comodo. A misura ch'essi grappoli sono follati, il mosto cola verso la gola, passando per uno staccio destinato a ritenere i semi, e va a cadere in un tinozzo situato per tal effetto al di sotto della gola. Follata co' piedi tutta la carrettata, il detto uomo la folla una seconda volta, e nel tempo stesso ammassa i grappoli in tal guisa calcati e frantumati all'intorno della vite. Ivi ne fa di essi una piramide, che allaccia dalla base alla sommità con una treccia di vinchi larga da quattr', o cinqu'once, e di sufficiente lunghezza. Egli la conduce in spirale fin all'alto, ove l'attacca, ed assicura, lasciando fra i giri spazio sufficiente, perchè premendo, vengano i vinchi così adattati a formare una maniera di cesto, che racchiuda esattamente le zarpe. Posta allora questa massa fra i piani dello strettojo, due uomini stringono la vite a poco a poco, senza sforzare, ed a tempo fanno, ch'esca il mosto dalla medesima. Due girate di vite bastano per la prima spremitura, ed il mosto, che n'esce, nominasi vino di cuore d'uva, o madre goccia, ed in Spagnuolo *vino de gema*.

Si preme un'altra volta questa massa gittandovi alcune crucche d'acqua per umetterla più o meno, secondo che lo esige il frutto; si torna a premerla, e la si lascia in tale stato il rimanente della giornata, dandole di tempo in tempo qualche calcata collo stringere la vite, affinchè esca tutto quel liquore, che può uscirne. Questo è quello, che dicesi vinpicciolo, e dagli Spagnuoli *aguapié*. Si ripone in un caratello a parte. La massa d'una carrettata si chiama un piede; quattro masse coll'acqua, che vi si aggiugne rifollando, recano d'ordinario una botte di vino picciolo. Ciò intendesi degli anni regolari; poichè così non va la bisogna in quelli, ne quali gli eccessivi calori diseccano troppo il frutto, e specialmente quando trovandosi oltre modo allo scoperto, rimanga esposto ai vivi raggi del sole. In tale circostanza le granella d'uva si corrugano per la perdita fatta della loro umidità, ed acquistano una tenacità, ch'è difficile di rompere alla prima follatura; il perchè nella seconda vi si aggiugne dell'acqua in sufficienza per intenerire la pelle, e meglio dilavare il sugo addensato; donde avviene non di rado, che il vino picciolo trovasi uguale al primo vino, nel qual caso se ne fa un terzo. Allora però i vini non sono mai della più perfetta qualità. La massa o il grappume, dopo averne estratte le tre sorta di vino qui sopra indicate, non viene gittata via qual inutil cosa. Ponesi ben premuta in vassellami opportuni al bisogno; vi si versa sopra sufficiente quantità d'acqua, si lascia fermentare, e ricavane buonissima acquavite, e altri ne fanno aceto.

La misura delle terre qui contasi per *alanzada*; un'alanzada contiene 1800. piante di viti, le quali in una buona terra, bene lavorata, e negli anni regolari, recad'ordinario da due, a due mezzo botti di vino, ed vino picciolo a proporzione, contando sempre una botte di vino picciolo sopra quattro di puro. Sarebbe difficile fissare la quantità di vino, che può da-

re la Vigna, poichè talvolta produce  
 esuberantemente, e tal altra assai  
 poco.

*Il seguito nel venturo Foglio.*

\* \* \* \* \*

*Denti di Coccodrillo fossili trovati nel  
 Monte della Favorita esistente nel  
 Territorio Vicentino, ed altre Ori-  
 eologiche osservazioni fatte dal Chia-  
 riss. Sig. Giovanni Arduino Ingegn.  
 della Città di Vicenza, dell'Impe-  
 riale Accademia di Siena, cc.*

**C**OLL'occasione, che le trasmetto  
 la nuova macchina inventata  
 dal Nobile valoroso Sig. Conte Egi-  
 dio Negri per mietere e trebbiare ad  
 un tratto il Riso (a), rieverà pu-  
 re alcuni Denti, ed Offa da me, già  
 tre anni, trovati nel Monte della Fa-  
 vorita, in un podere del Nob. Sig.  
 Co: Antonio Trissino, ora cinto di  
 muro, e ridotto Biolo della di lui  
 Dominicale. Io ne mandai a diversi  
 Naturalisti, ma nessuno mi disse di  
 qual animale fossero queste reliquie.  
 Il Dottor Antonio Mastini però, chia-  
 riss. Medico, e Naturalista di Valda-  
 gno, mi avvertì, che molte di det-  
 te Offa erano pezzi di Cranio. Obser-  
 vati poi da me i due piccioli Coccod-  
 rilli, che stanno appesi in questa  
 Spezieria della Vigna, e confrontati  
 i miei Denti fossili coi loro Denti, ci  
 osservai tanta conformità, e tale ana-  
 logia tra i pezzi di Cranio trovati  
 con essi Denti, e quelli del Cranio  
 di detti Coccodrilli, che restai per-  
 suaso fossero veri Denti, ed Offa di  
 tali animali, restati in antichissimi  
 tempi sepolti in quel monte, o piuttosto  
 Colle isolato. Anche i piccioli offer-  
 ti d'articolazioni, per quanto a me  
 pare, di zampe, mi confermano in  
 tale opinione, togliendo essi il dub-  
 bio, ch'essere possano di Pesci, che

piedi non hanno. Potrebbero forse  
 appartenere ai *Vallrofs*, o Buoi Ma-  
 rini, od a qualche altra specie d'An-  
 fibj del mare, da me non veduti; e  
 perciò li mando a Lei, perchè possa  
 esaminarli, e confrontarli, e dirme-  
 ne il suo parere, come pure quello  
 del Chiariss. P. L. D. Guido Vio Mo-  
 naco Camaldolese, cui è pregata di  
 farli vedere, non avendo io memo-  
 ria, se allor che fu qui, gliene abbia  
 dati. Il luogo in cui io li trovai, la  
 prima volta solo, ed un annodopo in  
 compagnia del Sig. Antonio Locatelli,  
 soggetto assai dotto, specialmente  
 nella Musica, e Geometria, e mio  
 amicissimo, è in un concavo del Colle  
 rivolto a Siracco, tra certa terra Sa-  
 ponaria, nella quale ne sono di pic-  
 ciolissimi, di mezzani, e di grandi,  
 parlando de' Denti; e ripiena di fram-  
 menti di dette Offa, e di alcuni of-  
 ferti interi, nel loro stato naturale,  
 o pochissimo cangiati, come potrà  
 osservare.

Il Colle è tutto composto di pie-  
 tre ferrigne, la maggior parte nere,  
 simili a Lave, ed alcune a Pomice  
 vulcaniche, e di Boli Saponacci va-  
 riamente colorati: e nella superficie  
 è in molti luoghi coperto di gran-  
 dissima quantità di globuli, e di pez-  
 zetti di Minerale di ferro rugginita,  
 e rossa tendente al purpureo. Vi so-  
 no anche degli strati di Bolo rosso  
 tutti ripieni di detti pezzi e globuli  
 ferrei; ed alla parte di sera, poco di  
 sotto dal fontuoso Palazzo del Nob.  
 Sig. Conte Orazio Porto, nominato  
 la Favorita, ve ne sono di certa ter-  
 za indurita di colore cenerognolo ca-  
 nico, simile a cenere vulcanica, tal-  
 mente mista d'arena ferrea attirabile  
 dalla Calamita quanto la limatura  
 di ferro, che per tutto, dove ivi  
 piove, scorre l'acqua, vi lascia  
 molta quantità della medesima arena  
 di color nero, quasi affatto pura. Di  
 tale arena, che per la sua ricchezza  
 può

(a) Nel seguente Foglio si troverà la rappresentazione di questo utile strumento con diverse Memorie ed Osservazioni, che lo riguardano.



può quasi considerarsi ferro nativo, ne ho veduta molta di sparfa nella superficie, e per tutto dove scorre acqua nella Montagna di Santa Fiora, ed in altri monti, creduti Vulcani estinti della Toscana; come pure nei monti Euganei, ed in tutti quei monti del Vicentino, e d'altri Territorj, che a me sembrano composti di materie vulcaniche, o vomitate, o alzate dalla forza di fuochi sotterranei dal profondo dell'antico mare; dal quale, abbiamo contraffegni i più precisi e chiari, essere stato una volta coperto tutto questo nostro continente. Questo mio parere non può sembrare strano, che a quelli, che niente, o poco fanno d'Oristologia; ma non a Lei, che tanto approfonda nella Scienza Naturale, nè ad alcuno de' miei illustri dottissimi Amici, i quali, oltre al sapere quanto esso sia comune a molti dei Filosofi più celebri, hanno anche da me medesimo più volte intesa la mia opinione, sopra la varia origine de' monti, e degli strati della terra in generale, e le osservazioni, dalle quali ho dedotta la mia Teoria.

Fino dal tempo, ch'io dirigevo le Pubbliche scavazioni di Schio, m'accorsi di detto polverino di Ferro, che in tutti i monti composti di dette specie di nere Lave, e di Pomici, e di terre simili a cenerivulcaniche, l'acqua andava portando, spargendo, e depositando nei solchi, ne' gorrelli, nelle valli, e nelle ripe de' Torrenti, e de' Fiumi; lasciandolo nei medesimi siti, e nel modo stesso, che ci scrivono succedere dell'arena d'oro di tanti Fiumi, ed altri luoghi del Mondo, colla quale trovano pure confusa anche di questa arena di Ferro. Conobbi, che questo Ferro trovasi sparso, ed imprigionato, nella stessa forma d'arena, e di minutissima polvere, in pressochè tutte le suddette specie di pietre e di terre, dalle quali l'acqua, trasportandole, sritolandole, e macinandole, viene a sprigionarlo: ed essendo questo metallo molto più pesante delle particole pietrose e terree, viene poi la-

sciato quà e là lavato, e quasi affatto puro.

Da questa osservazione, fatta e rifatta a migliaia di volte, m'è parso di potere ragionevolmente conchiudere, che anche l'arena d'oro, condotta da' Fiumi, o in altri luoghi dalle acque depositata, sia un Oro quà e là sparso, ed imprigionato nelle pietre, e nelle terre delle montagne in minutissime particelle, quali a poco a poco dalle acque vengono liberate dalle materie eterogenee, ed in varj luoghi depositate nel modo medesimo, che succede alla sopraddetta arena ferrea. In fatti, se ciò non fosse, come potrebbe mai l'acqua strascinar fuori dai filoni metallici, sepolti nelle profonde viscere delle montagne, e d'alpi durissime, tant'oro, quanto essa in molti paesi conduce effettivamente? So, che questo mio parere si oppone, non solo alla comune credenza, ma anche a quelli, che dell'origine dell'oro fluviale hanno scritto; con tutto ciò, rispettando, come devo, l'autorità, io mi sento forzato dalla ragione ad abbracciare senza riguardo ciò, che mi viene dimostrato dall'osservazione, dalla sperienza, dalla natura stessa delle cose, o che mi viene indicato dalla perfetta analogia de' fenomeni. Ogni volta, ch'io contemplo le ripe de' nostri fiumi e torrenti, ed i luoghi, nei quali l'acqua, nei tempi di piene, depongono sabbia e belletta; e che vi osservo tanta quantità di detta arena ferrea minutissima, lucente, e del proprio colore di Ferro, quà e là restata nella superficie, mi pare di vedere i famosi fiumi auriferi d'Africa, d'America, e di altre Regioni; ma per disgrazia, il nostro non è che puro vilissimo ferro. L'essermi accertato con replicatissime osservazioni, che tale arena ferrea non viene staccata da' filoni, ma dalla quasi intera massa di molti monti, tra quali trovasi sparfa e confusa in particelle minutissime, e spesso quasi invisibili, mi fa credere, che anche l'oro de' fiumi stia nelle montagne, da' quali viene stacca-

ftaccato, confufo e difperfo nel modo medefimo; e che perciò il trovarlene in qualche fiume, o torrente non fia ficuro indizio, che nei monti, da' quali l'acqua lo rapifce, v'abbiano ad effere vene, o filoni dello fteffo metallo. Chi ha avuta occasione di conoscere la natura, fituazione, gli andamenti, ed il mescnglio delle vene metalliche dentro le duriffime viscere delle montagne; e che fa quanto d'ordinario fono dure le matrici, nelle quali ftanno i metalli e minerali inviluppati, etenacemente aderenti; e quanto raramente fi trovi, che l'acque sorgenti da' monti, fuori ne conducano in fofianza folida, e non difciolta, quegli potrà giudicare fe la mia credenza fia ragionevole, e ben fondata.

Avrei altre cofe curiofe da fcrivere fopra rare pietrificazioni; ma prefentemente mi manca il tempo di poterlo fare, onde mi riferbo ad altra occasione: e con vera ftima ec.

Vicenza 17. Dicembre 1764.

\* \* \* \* \*

Descrizione ed illuftrazione d'un genere di Pianta detta Echinophora; del Chiariff. Sig. Dot. Antonio Turra Medico Vicentino.

**N**ON credafi, che un tal vegetabile noto notiffimo non foffe a' Botanici più antichi, e nominato non venga da più moderni. E' non pertanto da faperfi, che preffo tutti gli Autori, che di efo hanno parlato, non fi trova un'efatta defcrizione delle parti della fruttificazione, che formar poffa il genuino carattere generico della pianta. E pure tanto è vaga la fua fruttificazione, e da tutte le altre congeneri differente, e tanto regolarmente nafce fufle spiagge marine della noftra Italia, che fembra impoffibile, ch'effa da tanti valorofi Botanici Italiani non fia mai ftata attentamente offervata e diligentemente defcritta. E' vero, che il *Cefalpino*, il *Rajo*, il *Turnefort*, il

*Boerhaave*, e fpecialmente il noftrò *Zanichelli*, e molti altri videro qualche particolarità nella fruttificazione di quefto vegetabile, e vi riconobbero caratteri diverfi dalle altre Umbellifere; ma contuttociò le loro defcrizioni fono molto mancanti ed imperfette. Al celebre *Linneo* non toccò di poter efaminare tale fruttificazione nella pianta freffa, come apparifce nella edizione quinta del fuo *Genera Plantarum*; onde non è maraviglia s'egli fiafi ingannato nell'indicarne i caratteri generici. Io perciò feguendo il fiftema feffuale di quefto fteffo Autore, procurerò darne la più fuccinta ed efatta defcrizione. Quantunque però non piacciami allontanare le piante dalla fua claffe naturale, nulladimeno volendo feeguire il fuddetto fiftema, mi trovo in neceffità di feperare quefta dalle altre Umbellifere. Vedo, che l'Autore ifteffo non ha avuto riguardo a levare da una tal claffe il *Panace*, e l'*Arctopo*, come non lo ebbe nel felegare le *Salvia*, le *Monarde*, le *Zizifore* ec. dalle Labbiate: le *Scabbiofe*, le *Globularie*, ec. delle Flofculofe: le *Sagine*, le *Alfine*, gli *Holoftei*, ec. dalle Carioflee; finalmente il *Croco*, le *Iridi*, il *Galanto*, ec. dalle Liliacee: il *Holco*, l'*Egilope*, l'*Andropogone* dalle Graminee, per non nominarne moltiffime altre ancora. Quindi fpero di non effere condannato, fe con un tal efempio trafporterò l'*Echinofora* dalla *Pentandria Digynia* alla *Monocetia Pentandria*. Dueiono le fpecie a me note, delle quali raccogherò tutti i nomi, che diverfi Autori loro hanno dato, e li fegnerò con le rifpettive loro citazioni. Gli ufi medici di quefto vegetabile fono pochi ed incerti; ma contuttociò non tratcierò d'indicarli, fperando almeno, che fervir potranno di ftimolo a' Medici per efperimentarveli con maggior efattezza.

## CLASSIS MONOECIA PETANDRIA.

## CHARACTER NATURALIS.

*Umbella universalis* radiis plurimis: intermediis brevioribus. *Partialis* flosculus centralis foemineus sessilis: reliqui plures masculi, pendunculati.

*Involucrum universale* polyphyllum pentaphyllumve, acutum, inæquale, persistens. *Partiale* turbinatum, monophyllum, sexfidum, acutum, inæquale, persistens.

*Corolla universalis* difformis, radiata.

\* *Masculi flores.*

'CAL: *Periantbium proprium* monophyllum, quinque-dentatum, acutum, inæquale, deciduum.

COR: *Petalæ* quinque, inæqualia, bifida, plicata.

STAM: *Filamenta* quinque, simplicia, petalis longiora. *Antheræ* subtortuæ.

\* *Feminei flores.*

'CAL: *Periantbium proprium* nullum, præter involucrum parziale.

'COR: *Petalæ* quinque, inæqualia, bifida, plicata.

PIST: *Germen* oblongum, inferum, involucre partiali coronatum. *Styli* duo, simplices, petalis duplo longiores. *Stigmata* simplicia.

PERIC: *Pedunculus* umbellulæ incrassatus, involucre partiali mucronato coronatus, pedunculisque flosculorum masculinorum exsiccatis munitus.

'SEM: unicum, ovato-oblongum, solidum, pericarpio undique testum.

## CHARACTER FACTITIUS.

*Flores* androgyni! *Pericarpium* ex pedunculo incrassato! *Semen* unicum.

*Nomina specifica.*

1. *Echinophora* (*spinosa*) foliolis subulato-spinosis, integerrimis. *Lin. syst.* 10. p. 954. *Spec.* 239. 344.
- Echinophora* foliis decompositis. *VV. acb. ultr.* 200.
- Echinophora* maritima *spinosa*. *Tournef. inst.* 656. *Zannich. venet.* 90. c. 15. \*
- Caucalis* caule lignoso, foliolis subulato-spinosis, integerrimis. *Roy. lugdb.* 96. *Sauv. monsp.* 248.
- Critimum* maritimum spinosum. *Baub. pin.* 288.
- Critimum* spinosum. *Dod. pempt. Raj. hist.* 1. p. 469. \* *Tabern. hist.* 299. ic. 101. *Ger. emac.* . . .
- Critimum* secundum. *Matth.* 1. p. 519. *Czst. herb.* 153. *Camer. epist.* 273.
- Critimum* sylvestre, f. *Eryngium* foliis apii plinii. *Cesalp.* 1. 13. c. 31.
- Critimum* maritimum spinosum, f. *Pastinaca* marina. *Park. theatr.* 1286.
- Pastinaca* marina. *Lob. advers.* 317. *obf.* 408. *ic.* 710. *Donat. simpl.* 69.

*Pastinaca* marina, quibusdam *Secacal* & *Critimum* spinosum. *Baub. hist.* 3. p. 196.

*Pastinaca* marina penæ & *Lobelii* f. *Critimum* secundum *Matthioli*. *Dalecb. hist.* 1396.

*Secacal*. *Anguil. epist.* 5.

*Critimum* spinoso, *Finocchio* marino, ovvero *Erba di S. Pietro*. *Ital.*

*Locus natalis.*

Littora maritima Mediterranei, Adriatici, Tyrrheni fere omnia.

*Qualitates & facultates.*

Herba seminaque præsertim falso-aromatica, diuretica, emmenagoga, aphrodisiaca.

*Ufus medici juxta Auctorum expositionem.*

Abstergit *Critimum*, lotiumque & menstrua tarda.

'Cit; siccat, molliquitque alvum, confertque podagris

'Corporis, atque facit gratum pulchrumque colorem,

Foemineis morbis & renibus auxiliatur. *Cast. Durant.* l. c.

La radice della *Pastinaca* marina è utile allo stomaco, attenua il caratro, lo fa spurate, ferma la tosse, move l'orina, purga li menstrui, & è di giovamento al mal di pietra: usata ancor ne' cibi eccita il coito più di quello faccia ogn'altra cosa: usasi ancora condita nel Zucchero per li medesimi effetti. *Anton. Donat.* l. c.

*Ufus economici.*

Radices in Narbonensi provincia esitantur.

*Nomina specifica.*

2. *Echinophora* (*tenuifolia*) foliolis incisis inermibus. *Lin. syst.* 10. p. 954. *Spec.* 239. 344.
- Echinophora* foliis supra decompositis. *VV. acb. ultr.* 200.
- Echinophora* *pastinacæ* folio. *Tournef. inst.* 656. *Boerab. lugdb.* 1. p. 64. \*
- Caucalis* caule lignoso, foliis incisis. *Roy. lugdb.* 96.
- Pastinaca* *sylvestris* angustifolia, fructu echinato. *Baub. pin.* 151.
- Pastinaca* *echinophora* apula. *Col. ecclibr.* 1. p. 98. r. 101. \* *Raj. hist.* 1. p. 469. \* *Park. theatr.* 91. *append.* 1684.

*Locus natalis.*

Littora maritima Apulicæ & Cretæ.

*Vires, ususque medici ac economici hujusce speciei usque ad huc desiderantur.*

*Sopra un Pesce del genere de' Cetacei preso ed ucciso sulle spiagge di Rovigno Città dell' Istria a' 27. dello scorso Mese di Novembre 1764.*

**L**E pubbliche novelle, una pessima relazione venduta per le piazze e strade di Venezia, hanno reso conto d'un Mostro Marino, che avendo naufragato sulle spiagge di Rovigno, vi perdette la vita dopo orribili divincolamenti e muggiti per rimettersi in mare, e per liberarsi dai lacci, onde da alquanti bravi ed esperti Pescatori era stato avvinto per la coda. Il più essenziale di essa Relazione riducevasi a far sapere, che la lunghezza di tutto l'animale, compresa la coda, era di piedi 37., e la circonferenza del corpo piedi 2.  $\frac{1}{2}$ ; che avea una mandibola lunga piedi 5., armata solamente al di sotto di 38. denti, grossi ognuno quanto il dito pollice d'un grand'uomo. Che fra il labbro superiore e gli occhi aventi 'l diametro d'un piede vi giaceva il forame dello sfratatofo (i Naturalisti lo dicono *Stringa*) largo piedi uno, mercè il quale soffiava l'acqua in guisa, che salir la faceva all'altezza di alquanti passi; che teneva armati i fianchi di due uniche ale, larghe e lunghe piedi 2.  $\frac{1}{2}$ ; che la sua coda era lunga piedi 5., e larga p. 10., che l'osso della Ichiena era grosso quanto un gran tronco di rovere; che quello del cranio era fatto a foggia di punte di diamante; e che gli integumenti adiposi avean un abbondante palmo di lardo sopra il dorso, e più di due sopra il capo. Aggiungesi, riguardo ad alcune parti interne, che il suo fegato diviso in tre lobi pesava lib. 500., il cuore di figura acuminata lib. 67., ed il pene lib. 154. Il giorno dietro esalandò questo cadavere un incredibile fetore, convenne per ordine dell'Eccellentiss. Podestà di Rovigno, e del Collegio di Sanità gittar in mare la maggior parte della carne, e tutta l'ossatura del medesimo. Da ciò ne venne che non si puotero fare ulteriori, e più esatte osservazioni, e che i Pescatori non ebbero agio di riempiere circa cento barili d'olio, che da un mostro così fatto si erano lusingati di ritrarre; mostro, che nel suo totale fu considerato avere dalle quaranta alle cinquanta mila lib. di peso.

Non è maraviglia per tanto se i Rovignesi colti da stupore restassero in veg-

gendo un animale di tanta mole, e se cercando sapere a qual genere egli appartenesse, non esitarono a rintracciarne le nozioni nel *Di. ionario del Privati*, il libro meno acconcio a tal uopo.

I Greci diedero il nome di Balena a tutti i Pesci soffiatori di gran mole, da *βαλυντα*, ovvero *παρὰ τὴν Βάλην*, cioè *cacciar fuore le acque del mare per fistule* a ciò adatte.

Se confrontisi l'imperfetta descrizione qui sopra recata con quelle, che abbiamo presso lo *Gesnero*, il *Rondelezio*, l'*Aldou-rando*, ed altri Naturalisti, ben si scorge, ch'ella per nulla confassi con quelle del *Physicere*, de' Mari di Groenlandia, e della Marina Orca. Bensì addequatamente conviene colla grande specie di Mostro Marino, carnivoro, che dal *Bellonio* viene chiamato *vera Balena*, e dagli Italiani *Capidolio*. Eccone la sua opinione come viene dall'*Aldou-rando* riportata: (*1.2 de Cetibus pag. 676.*) *Bellonius suam Balenam per insignem denominationem Cete quibusdam dicit tradit, vulgo Itatorum Capidolium, quod ejus adeps velut oleum minime concreseat. Maxime molis, inquit, est piscis, viviparus, rostratus, pulmone praeditus: brachiarum loco praegrandem fistulam in fronte gerens, haud exertam tamen, ut vulgo depingi solet, per quam humorem, quem ore exceperat, magno impetu effundit, ac rejicit, ut eo, vel onerarias interdum naves submergere dicatur.* Di tal sentimento è anche il *Gillio* presso lo *Gesnero*: *Ego Capitoleum arbitror Balenam ex eo potius quam Orcam esse, quod Greci nunc vocant κατὰ τὴν Βάλην quam vulgo appellamus Capitoleum & non in ea, quae nunc alicubi Balena vocatur, fistula in fronte spectatur.* Vegga si anche l'*Fonfonio*, presso di cui non meno che dei citati Autori se ne troverà ben espressa la figura nella Tavola XLI. sotto il titolo di *Balena monstruosa*.

straordinaria di vero è la grandezza del *Capidoglio* ultimamente naufragato sulle spiagge di Rovigno, e forse fu uno de' più mostruosi che da gran tempo sia capitato dal Mediterraneo nell'*Adriatico*. Tale non è però, che non sianvi esempi di altri di molto maggior volume che furono veduti ed uccisi. Senza entrar qui in un lungo dettaglio, basta dire che dal celebre *Pareo* ne viene descritto uno, che fu preso nel 1577. nelle acque del *Texel*, la cui lunghezza era di piedi 58., avendone d'altezza da sedici in diciassette.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

6. Gennajo 1765.

*Compimento della Memoria sulla cultura della Vigna, ed il modo di fare i Vini in Ispagna.*

**T**Ut'i Vini si raccolgono separatamente, ciascheduno nella sua botte, ed ogni botte contiene trenta arrobe. Vi si lasciano due arrobe di vuoto per la fermentazione; di modo che il vino gonfiandosi fermentando, non gatti che poca schiuma per il cocchiame. Fermentato che abbia a bell'agio, si trasporta nelle cantine, ov'essendo ben situato si lascia in questo stato sempre scoperto, fin alla prima estravafazione. Il tempo non n'è esattamente determinato, facendola gli uni in Aprile, gli altri in Maggio, o Giugno, e certi a misura, che i vini vanno chiarificandosi; lo che si giudica il migliore. Le opinioni sono divise parimenti intorno la quantità dell' estravafazioni riguardo ai vini nuovi, giacchè alcuni si riducono a farne due nel primo anno, una nel secondo, lasciando quindi i vini vecchj in riposo degli anni interi. Altri ne fanno tre ed anche quattro nel primo anno, due nel secondo, e pretendono ragionevolmente, che facendo un estravafamento ogni anno ai vini vecchj, loro apporti gran beneficio, e miglioramento, disgrassandoli, e schiarendoli, senza tema che si sventino, o perdano di qualità. Questo procedimento, benchè il meno seguito, viene praticato nondimeno dalle persone intelligenti, e d'esperienza; e se i più lo trasandano, ciò avviene per evitare le spese.

I vini messi nelle cantine richie-

dono poca attenzione. Si estravafano di botte in botte senza farvi mescolgio, osservando di non riempierla interamente; e di non otturarla che mediocrementemente. Tutte le cautele, che si praticano nell' estravafazione, si riducono ad avere un imbuto munito d'uno staccio di Sera, per ritenere le feccie od altre impurità, che vi potrebbero essere nel vino.

Questi vini richieggono in generale molto tempo per la fermentazione; lo che procede dal contenere egli- no poche sierosità, e perchè i loro principj trovansi inceppati nelle parti viscole e balsamiche, da cui non possono disbrigarfi se non dopo una lunga digestione. Col mezzo della stessa liberandosi dalle parti più terrestri e grossolane, quelle essenziali, come sono le sulfuree, oliose, balsamiche, gli spiriti ed i sali, acquistano un tal legame fra esse, e si strettamente si uniscono, che in qualche maniera divengono inalterabili, e non altro più fanno che migliorare i vini invecchiandosi. Questi si chiamano vini fatti. Non son egliu così crassi, nè così spiritosi, come i vini di Francia, ma in cambio vi s'incontra una forza, ed una sostanza midollifera, che piace; sono nodritivi, e richiamano le forze abbattute; non sono fumosi; non inacetiscono nello stomaco, nè perdono corali qualità anche per una lunga successione di tempo; trovandosi comunemente di questi vini di cinquanta in sessant'anni, i quali sono sempre più migliori e balsamici.

Non richieggono grand'attenzione allorchè sono nelle cantine; soggiacciono ad ogni sorta di trasporti di

mare e di terra; i freddi, e gli ardori del Sole loro non recano nocumento; ed ugualmente danno alcuno non ricevono, se il loro trasporto si faccia in ludri di pelle, in vasi di terra inverniciata, in barili, o in botti.

Da tutto ciò è agevole conoscere quanto l'arte e l'esperienza contribuiscono alla buona qualità de' vini. Aggiungerò dunque in tal proposito, che moltissimo importa il conoscere la qualità delle viti, e la maniera onde debbono essere piantate e governate. I lavori fatti a tempo, ed a sufficienza vi sono essenziali, e debbono supplire al difetto degl'ingraffamenti, che non si usano rapporto alla Vigna in questo paese.

*Spese d'una botte di vino presa nella cantina, fin messa a bordo d'un Vascello.*

Diritti di Dogana, milioni e reali, reali di bilioni - - - -	245
Scrivani, Officiali, e tutto ciò che riguarda la Dogana - - -	18
Estravatori per riempire le botte, otturarla, per faccomarla, carregarla, e barca per trasportarla a bordo - - - - -	15
Quattro cerchj di ferro, a tre reali di bilioni per ogni cerchio - - - - -	12
	290

Il Reale di bilioni fa otto quarti e mezzo.

La piastra fa 128. quarti.

I 290. reali di bilioni fanno 19. piastre ed alquanti centinaja d'ottavi.

Il Re di Spagna in favore della sua navigazione esenta dai diritti di Dogana i milioni e reali su i vini, che s'imbarcano su i Vascelli con bandiera Spagnuola.

*D. Joannis Alberti Columbi Veneti Casinensis Abbatis, & in Patavino Gymnasio Ordinarii Primariique Philosophiae, nec non extraordinarii experimentalis Physicæ Publici Professoris Acroasis habita pridie Kal. Decembris 1764. Quum primum experimentalis Physicæ tractationem jussu amplissimorum Rei Litterariæ Triumphivirum aggrederetur. Patavii 1764. ex Typographia Cominiana in 4. pag. xxi.*

**E'** Notissima la persona del Chiariss. P. Ab. *Colombo*, e tutti già fanno, ch'egli dopo d'aver con laude d'illustre fama professati gli studj sagri ad Urania nel celebre Studio di Padova, è stato di recente, per rispettabilissimo giudizio degli Eccellentissimi Signori Riformatori dello Studio medesimo, promosso alla Cattedra di Filosofia e Fisica sperimentale, già restata vacante per la morte del Sig. Marchese *Giovanni Poleni* di sempre chiara ed onorata ricordanza. Essò P. Abbate, annunziando col mezzo d'un Opuscolo uscito colle stampe del Seminario di Padova, il metodo, che avrebbe seguito, e le materie Filosofiche e Fische nella cui trattazione sarebbe entrato in questo suo primo anno scolastico, avea parimenti avvisato, che gli esperimenti, da eseguirsi nel Teatro di Filosofia sperimentale, avrebbero avuto cominciamento dall'esposizione di una macchina da lui inventata, inserviente ad una perfetta ed esatta misura del tempo. Notissimi a' Fisici, per ciò che soggiungeremo in appresso, sono i vantaggi, che deriverebbero da tale scoperta; si sa, che larghi premi e ricompense sono state esibite dagli Olandesi, e dalle più illustri Accademie d'Europa a chi fosse giunto a farla; che nell'Ottobre dell'anno scaduto il Signor *Harisson* ebbe in dono dalla Reale Accademia di Londra due mila lire Sterline per aver costruito un pendulo, il più adattato fin ora, come parve dopo lunghe sperienze, a conseguire l'intento di notare, e concludere la longitudine in mare; e

re; e che nell'Assemblea tenuta il giorno di S. Martino dalla Reale Accademia delle Scienze di Parigi, l'Abate de la *Chappe* vi lesse una Memoria sulla ricerca delle longitudini in mare, relativamente alle prove dell'Orologio del Signor *Berthoud*, Artefice notissimo per il suo Trattato di Orologlieria, dato fuori alla metà dell'anno suddetto, ed in cui codesta nuova macchina trovasi esattamente delineata e descritta.

Versando dunque i Genj del secolo, in tanta luce delle ottime discipline, sopra un oggetto sì interessante, abbiamo cagione di rallegrarci se fra la nostra Nazione, ove nacquero le prime ricerche, che lo riguardano, avvien pure, che restino adempiuti i voti di sommi uomini, e dei Popoli più rischiarati, ove trionfa la Gloria delle Scienze delle Arti, e l'amore del pubblico bene.

L'Opera di cui abbiamo recato il titolo, ch'è appunto la prima Lezione recitata dal Chiariss. P. *Columbo* nell'apertura del suo anno scolastico, contiene l'adempimento dell'avanzata promessa; il perchè ne daremo un saggio nel miglior modo che per noi sia possibile, comechè la cosa lo meriti per se stessa, e sia d'altronde assai degna dei riflessi di tutte le persone di senno.

Se si potesse costruire un Orologio, dal quale, col suo moto uniforme, potesse senza alcun sensibile errore essere misurato il tempo, vantaggj grandissimi certamente ne deriverebbero all'Astronomia, alla Geografia e Idrografia non che alle Arti, ed alla vita civile. Per ciò che spetta all'Astronomia, averdosi un tale Orologio, facilmente potrebbero notare tutt' i celesti fenomeni, i tempi periodici de' Pianeti, i momenti del Novilunio, e la durazione delle eclissi, il vero diametro della Luna, e nel tempo dell'eclisse la sua distanza dalla terra, la vera congiunzione di Venere col Sole mentre passa pel di lui disco; siccome il periodico tempo di Venere stessa, e la distanza sua sì dalla terra, che dal Sole, donde tut-

te le altre vere distanze dei Pianeti si rilevarebbero. In somma, avendosi un perfetto Orologio, niuna parte vi sarebbe dell'Astronomia che non restasse perfezionata, e che non ricevesse un nuovo e più luminoso aspetto.

Lo stesso addiverrebbe anche rispetto alla Geografia, ed all'Idrografia. Nel Globo, e nelle Mappe Geografiche e Idrografiche potrebbero collocare i luoghi della terra nelle loro vere e rispettive distanze fra essi, i poli, e l'equatore, cioè nella loro vera posizione di longitudine e latitudine, la quale conchiuderebbersi dalla sola, e conosciuta differenza delle ore indue luoghi; differenza che seco porterebbe anche l'esatta cognizione del meridiano in cui si fosse.

Noi non recheremo gli esempj, che dal N. A. vengono addotti in pruova di queste vere determinazioni, le quali risulterebbero dall'aver un esatto misuratore del tempo. Sono troppo ben conosciute da' Fisici, e dagli Astronomi; il perchè ci restringeremo a dire, che ad ottenere tali e sì considerabili vantaggi nell'Astronomia, nella Geografia, ed Idrografia, abbisognando un Orologio, il quale ad onta del caldo, del freddo, e della varietà de' climi, procedesse con moto costantemente uguale ed invariabile; abbisognando, dico, un Orologio così fatto, perciò considerabili premj esibiti furono dagli Olandesi a chi trovato avesse il modo di costruirlo; premj pertanto, che niun giunse per anco a conseguire, poichè le macchine esibite non di rado da alcuni Artefici, furon trovate non corrispondere agli oggetti proposti.

Il *Dudleo*, e prima di lui *Ticone Brabe* pensarono, che fosse da adoperarsi la mercuriale Clepsidra; nel che imitarono gli Egiziani, i quali solevano con tale ordigno misurare i moti celesti. Il N. A. dopo aver dimostrato, che la Clepsidra in alcun modo non è, nè può essere una sicura e certa misura del tempo, passa a far conoscere, che tale non è pure la maniera di pendulo proposta dal P. de *Chales*.

*Galileo Galilei* fu il primo, che in-

traprese a misurare il tempo mediante l'oscillazione de' penduli, mentre ancora giovane studiava nel 1586. Filosofa nell'Università di Pisa. Dalle sue prime scoperte, la storia delle quali è affai nota, si passò quindi a rilevare, che nelle vibrazioni de' penduli v'ha differenza; che questa differenza nasce dalla maggior o minor lunghezza de' medesimi; che il calore allunga il pendulo, e che il freddo lo accorcia; che più lungo egli è più tardo; che più corto oscilla più celeremente; di maniera che le durazioni delle vibrazioni fanno per archi simili in sudduplicata ragione delle lunghezze dei penduli.

Havvi anche un'altra cagione del ritardamento de' penduli, mentre vengono trasferiti ne' luoghi più vicini all'equatore, poichè la gravità ivi è minore; cresce però la forza centrifuga nell'accesso all'equatore stesso (da detrarsi dalla gravità) come il quadrato del seno del complemento della latitudine del luogo; e decrece parimente la gravità per la figura della terra elevara all'equatore, e depressa ai poli; perlocchè nell'accesso all'equatore, viene ad accrescersi la distanza dal centro de' gravi, e ne diminuisce la gravità in duplicata ragione di cotesta accresciuta distanza.

Al primo incomodo delle inuguali durazioni per archi inuguali, tenrò l'Ugenio di poi vi rimedio, accomodando il pendulo a descrivere nelle sue oscillazioni la cicloide. L'invenzione fu giudiziosissima, ma non pertanto nella macchina Ugeniana essendovi oltre varj altri difetti un grande attrito, e tante anomalie, avvenne quindi, che peritissimi fabbricatori di Orologi, abbandonata la cicloide, ritornarono alle oscillazioni in piccioli archi di cerchio, ne' quali la durazione delle oscillazioni stesse non recede gran fatto da un'uguale diuturnità.

Per ciò poi che spetta all'accresciuta forza centrifuga, e all'accresciuta distanza dal centro, non che alla scemata gravità per amerdue queste cause, fa di mestieri rendere i penduli più cor-

ti nell'accesso all'equatore, in guisa che sminuita, col mezzo della vite la lunghezza del pendulo, inciti e renda lo stesso tanto più celere quanto più, per la scemata gravità venga reso più tardo. Si operi *vice versa* progredendo verso il polo.

Ora l'inuguaglianza de' penduli, che nasce, o da quest'ultima cagione, o dall'aumentazione e decrescimento di calore in varj paesi della Terra, non poco esercitò gl'ingegni de' Meccanici, gli studj de' quali non avendo potuto giungere a rimediare all'allungamento del pendulo prodotto dal calore, o al di lui accorciamento, che nasce dal freddo, pensarono di aggiungere ai penduli qualche cosa, col mezzo di cui, l'espansione e la contrazione dalle suddette cagioni ne' penduli stessi originate, affatto tolte ne restassero.

I rimedj a ciò conseguire escogitati dall'Inglese *Graham*, da *Giuliano Regis Francese*, e da *Pietro Musschembroeck* non solo vengono esposti dal *Chiariss. P. Ab. Colombo* colla più immaginabile chiarezza e precisione; ma oltre di ciò, ragionando sopra i medesimi, ne mostra l'inefficacia loro, per l'oggetto, onde furono istituiti. Lo stesso può dirsi del pendulo di *Elicotto*, dei due di *Giulio Romano*, ec.

In tanta difficoltà, il Nostro Autore anzi che smarrirsi, pose egli quanto seppe di studio ediligenza, (e come pare a noi, senza aver avuto notizia della macchina dell'*Harisson*) a costruire un pendulo, che fosse un'isocrona misura del tempo, e che posto in un medesimo luogo della terra, o a non gran distanza trasferito, facesse le sue vibrazioni per piccioli archi di cerchio. La descrizione, senza allontanarci dal testo del Nostro Autore medesimo, con l'annessa figura, sia da noi recata nel Foglio seguente.



*Metodo pratico per ragguagliare i Cambj di tutte le Piazze d'Europa all' uso degli Scrittorj dei Banchieri , o sieno Negozianti di Cambj , esposto per mezzo di dimostrazioni facili ed utilissime da Galliano Leporizzi Veneto. In Venezia 1765. A spese dell' Autore , appresso Giambattista Novelli , in foglio.*

**S**E da quel vincolo di Società, e di corrispondenza, che stringe le Nazioni anche fra le più distanti, e che Commercio s' intitola, grandi e copiosi vantaggi ne derivano all' umana vita, non è da mettersi in dubbio, che sommanente pregiabile, e d' un merito singolare non sia quella parte di esso commercio, che ha per oggetto il cambio del danaro, o sia l' industriosa maniera di trasmetterlo da uno ad un altro luogo, esercitata da que' benemeriti Negozianti, che per l' accennata natura di traffico Banchieri, o Cambisti sogliono denominarsi. E di fatto, se colla scorta del Cambio medesimo, e mediante il giro di certe Cedole, o Cambiali si diffonde il danaro, ove gli affari lo richieggiono, e a pubblico e privato comodo si fa circolare in qualunque lontano paese del Mondo, chi non vorrà persuadersi, che in riguardo al Commercio non v' ha professione più interessante, e più necessaria al bene di esso, e alla sua sussistenza di quella del Cambista? Ma rivolgendo poi l'occhio all' esercizio della professione medesima, è d' uopo altresì confessare, ch' egli è soggetto a gravi difficoltà, essendo cosa assai chiara, che per ben intenderne e possederne le regole essenziali, onde poi dirigersi in modo, che un discreto, ed onesto lucro da un siffatto esercizio vengasi a ritrarre, fa di mestieri l' avere molto studio, e molta pratica delle qualità, e del valore delle monete, che in tutte le rispettive Piazze fra i Negozianti di Cambj sono ammesse e stabilite ad oggetto del Cambio medesimo. E a dir vero senza il possesso d' una ben fonda-

ta cognizione, come potrebbe mai fare esattamente il loro rispettivo ragguaglio, e dalla proporzione, che trovati risulturne, poter poi giudicare se sia per riuscir vantaggioso l' intraprendere undato negozio, e se sia egli attivo, o passivo. Il Sig. Leporizzi dunque ha intrapreso a stendere quest' Opera, onde i meno intendenti possono di tal cognizione far acquisto; il perchè dopo aver egli trattato de' ragguagli, e de' cambj in genere, ne dà poi I. La spiegazione del corso delle Valute, e loro intrinseca bontà, non meno che del peso dell' oro, e dell' argento, e suo corrispondente ragguaglio con quello di Venezia. II. La notizia delle quattro rispettive Fiore di Bolzano, e Lione, ed accettazioni e pagamenti, che sogliono farsi nelle medesime. III. Gli usi delle Cambiali di ogni Città, e luogo di commercio Mercantile con la dichiarazione delle loro accettazioni e precise scadenze. IV. Le ferrate, e riaperte del pubblico Banco Giro di Venezia, con un ragionamento sopra la di lui esistenza. V. Dimostrazione del modo d'acquistar gli argenti per convertirli in Taleri Imperiali. Tutte queste materie dal Nostro Autore trattate vengono con molta maestria e lume. Principalmente però fa egli spiccare il proprio talento laddove ne dà il metodo de' cambj, e la dimostrazione de' ragguagli in relazione agli arbitri, o a quelle maniere di cambio, in cui talvolta s' induce il Mercadante ad azzardare. Il Sig. Leporizzi affine di meglio sviluppare codesta materia, si serve di molti esempj, i quali servono per tutte le Piazze, che con quella di Venezia tengono relazione, e traffico maggiore di cambio, proponendo quindi varj quesiti, mercè la soluzione de' quali resta praticamente dimostrato quali arbitri e negozj aver possano buon esito attivamente, o passivamente. L'invito d' associazione a quest' Opera, che abbiamo recato nel Foglio VIII. del nostro Giornale, non esagera in alcun modo, intorno a ciò, che realmente veggiamo contenuto nella medesima.

## NOVELLE OLTRAMONTANE.

Francia.

**H**istoire abrégée des Insectes, ec. ovvero: *Compendiosa Storia degli Insetti, nella quale questi animali trovansi disposti metodicamente, del Sig. no Geoffroy Dot. in Medicina. Vol. 2. in 4. con tavole egregiamente incise in rame. A Parigi presso Durand 1764.*

Dopo *Aristotile e Plinio*, che primi d'ogni altro hanno parlato degli Insetti, e che privi di lumi, e di stromenti non ci han recat'altro che molte generalità frammeschiate a enormi favole, molti fra Moderni si sono esercitati ad istudiare le vaste famiglie di questi esseri viventi. Il Signor *Geoffroy* divide in varie classi questi Moderni Naturalisti. *Mouffet, Aldourando, Jonstonio, Rajo e Lister*, non han pubblicato che compilazioni informi. *Robert, Goedart*, *Madamigella Merien, Albino*, ec. più esatti, ed illuminati, ci hanno recato delle descrizioni circostanziate della forma esteriore delle specie di cui parlano; ma le loro Opere si deggono piuttosto riguardare come materiali, che come scoperte. Alcuni altri Autori, migliori Fisici, ed Osservatori più dotti, si sono applicati ad esaminare l'interiore, struttura, i lavori, ed i costumi degli Insetti; e tali costumi, e lavori, e quella specie d'intelligenza, che distingue ogni classe d'Insetti, formano agli occhi del Filosofo uno spettacolo tanto interessante quant'è quello della struttura dell'Univero, e della rivoluzione degli Astri.

Alla testa di quest'ultimi Scrittori, l'Autore vi pone il celebre *Redi, Malpighi, Vallisnieri, Swamerdamio, Reaumur, Greer* ec. Ma questi Insetto-loghi lascian tutti molto a desiderare. Le loro Opere sono delle osservazioni riunite senza ordine, curiose a dir vero, ma senza metodo.

Colpito *M. Geoffroy* da cotal difetto, che rese lo impegnato in un immenso lavoro, intraprese ad imitare i Botanici, ed a loro esempio ha di-

tribuito con ordine l'immensabile folla degli Insetti; assegnò loro dei caratteri distintivi, e le relazioni da lui osservate fra varie specie, gli hanno somministrata l'idea di dividere tutti gl'Insetti in sei gran famiglie, o sezioni, e di distinguere ognuna di queste classi coi caratteri generali ed invariabili, che ad esse sono particolari. I *Coleopteri*, o Insetti ad astuccio formano la prima sezione. Que'della seconda sono gli *Emipteri*, o a semiastuccio. La terza viene formata dai *Tetrapteri*, o con ale farinose; la quarta dagli *Etrapteri*, o ad ale nude; la quinta dai *Dipteri*, o Insetti con due ale, e la sesta dagli *Apteri*, o Insetti senz'ale. Mercè a cotal metodo, ed a siffatti caratteri, *M. Geoffroy* è pervenuto a mettere in ordine circa due mila specie, in luogo di ott'in novecento, che ne racchiude l'Opera di *Linneo*. Il N. A. ha premesso a queste particolari dinumerazioni una dottissima Dissertazione, che racchiude una generale descrizione degli Insetti. Nel capo primo dopo aver distrutta l'opinione di que'che pretendono, che questi animali procedan dalla putredine, egli versa sopra la loro origine dall'uovo, sulla maniera de'loro accoppiamenti, ed amori, e sulla specie di Venere, a cui soggiacciono le specie ermafrodite. La loro vita e morte forma il secondo capo. Nel terzo si ragiona delle loro trasformazioni; e nel quarto della maniera onde si nutrono. *M. Geoffroy* quant'è osservatore diligente, è altrettanto eloquentissimo a descrivere i fenomeni da lui avanzati. Questi è un altro *M. di Buffon*. Le osservazioni, e le bellezze che trovansi sparse in copia in codesta Dissertazione, in vano cercherebbonsi nelle lezioni del Sig. Priore al Sig. Cavaliere; nelle scipite risposte di questo Cavaliere al Priore, e nelle riflessioni dottamente ridicole di *Madama la Contessa*; personaggi i quali *M. Pluche* ha fatto giuocare nel suo libro intitolato: *Lo spettacolo della Natura*.

## Inghilterra.

*A Treatise on Hem, &c.* cioè: Trattato sulla Canape diviso in due parti, la prima delle quali contiene la Storia naturale di questo vegetabile, e la seconda racchiude il metodo di coltivarlo, prepararlo, e metterlo in opera, tradotto dal Francese di M. Marcandier di Bourges. A Londra 1764. presso Becker. È noto il merito e l'utilità di questo Trattato, certamente ben degno dell'onore, che gli hanno fatto gl'Inglese.

## Germania.

*Naturgeschichte des Mineralreichs ec.* cioè: Storia Naturale del Regno Minerale applicata particolarmente alla Turingia, del Signor Dot. Beaumer, Consigliere della Corte di Magonza, ec. A Gotha presso Dietrich. 1764. È vero, che l'Autore di questa Storia Naturale non ha fatto nuove scoperte, ma non pertanto ha reso conto con molta esattezza di tutto ciò che ha rapporto al regno Minerale: Di più innanzi a lui non erano state raccolte in una stessa Opera le varie produzioni della Turingia fossile. Questa storia è divisa in 9. parti. I fuochi sotterranei, i vulcani, ed i corpi infiammabili, formano il soggetto della prima. Nella seconda, e nella terza parlasi dell'acqua e de' sali; nella quarta si esaminano le differenti qualità dei terreni, e de' loro strati; la quinta è destinata alle pietre; la sesta a dare un'idea della loro accidentale conformazione; nella settima e nell'ottava si versa sopra i metalli; e nell'ultima si pongono buonissime riflessioni intorno la struttura e formazione delle Montagne.

*J. Gottlieb Gleditsch Lips. Phil. & Med. D. &c. Systema Plantarum astringentium situ secundum classes, ordines & genera, cum caracteribus essentialibus.* Berolini apud Haudet Spener 1764. La prima edizione di quest'Opera fu pubblicata già 20. anni; ma

questa debb'essere riguardata come una cosa nuova, atteso le giunte considerabili del dotto Editore, che se n'è incaricato.

L'Accademia Elettoriale Palatina delle Scienze e Belle Lettere ha proposto per gli anni 1765., e 1766. la soluzione de' seguenti problemi, per cui S. A. Elettoriale, in contrasegno della particolar protezione, ch'egli accorda alle Scienze, ne ha raddoppiato il premio di 50. Ducati per i due primi, fissando quello degli altri a Ducati 25.

I. 1765. Con qual metodo più facile, più spedito, meno dispendioso, e confermato dall'esperienza si possa pervenire ad estrarre il rame dalla sua miniera.

II. 1766. Si può servirsi con vantaggio del carbone minerale nei lavori metallurgici delle minere, o almeno nella fusione delle pietre marziali? L'Accademia richiese un saggio del carbone fossile che si avrà usato nelle prove richieste da questo problema, e l'indicazione del luogo, in cui ritrovasi.

1765. 1. Se nel Palatinato del Reno si ritrovi della Marga, che atta sia alla concimazione de' campi? Di quale specie debb'essere il terreno, ove si può impiegare con maggior vantaggio?

2. Se si possa introdurre nel Palatinato del Reno un miglior metodo di allevare le Api; quali ne siano gli ostacoli, e come si possano allevare?

1766. 1. Quali nel Palatinato del Reno siano gl'Insetti noccevoli; i danni che cagionano, e i modi di evitarli. Quali al contrario sono gl'Insetti utili, gli attuali vantaggi; che recano, e come maggiormente si potessero estendere.

2. Quali sono l'origine, la figura, le metamorfosi, e la natura dell'Insetto, o Bruco che in primavera distrugge il germoglio delle viti? In quale specie di terreno, e di vigne più facilmente prende nascimento, ed in qual modo si potrebbe giungere a distruggerlo, o a preservare le vigne?

Le Memorie faranno indirizzate a M. La-

M. *Lamcy* Segretario di detta Accademia innanzi il primo di Luglio. E' permesso di scriverle in Latino, in Tedesco, ed anche in Francese.

*Nord.*

*Nuovo Barometro per uso de' Marinaj.*

Si fa, che gli ordinarj Barometri divengono inutili ne' Vascelli a cagione del perpetuo scuotimento a cui soggiacciono. *Kook* avea immaginato un particolare ordigno per uso de' Marinaj; ma fu trovata difettosa la di lui invenzione. Il celebre Sig. *Zeiber* dell'Imperiale Accademia delle Scienze di Peterburgo, nella somma aspettazione de' Fisici rapporto ad uno stromento sì desiderato, ha dato fuori la figura, e la descrizione d'un Barometro Nautico, la di cui costruzione è relativa alla natura medesima dell'aria. Giacchè si brama un' esatta misura dell'elasticità di quest'elemento per qualche tempo, non v'ha che prendere un cilindro vuoto, dal quale abbiassi interamente estratto l'aria. Siccome l'aria esteriore agisce con tutta la sua forza elastica sulle basi

del cilindro, in modo, che se fosser eleno mobili, le spingerebbe innanzi per la cavità, finchè venissero ad incontrarsi; si mette dunque, onde prevenire tal inconveniente, si mette, dico, una molla elastica fra le basi nel vuoto medesimo, e queste basi essendo tese in tal guisa, la loro tensione rimane in un continuo equilibrio colla pressione: quando cresce l'elasticità dell'aria, esse basi si accostano maggiormente l'una all'altra; e quand'ella cresce, le medesime basi vengono più fortemente respinte dalla molla interiore. Quindi il loro intervallo farà sempre conoscere la vera pressione dell'aria, purchè lo stromento sia eseguito in modo, che la frizione non ne impedisca l'effetto.

*Nel Foglio precedente sono corsi due errori considerabili, che fa d'uopo correggere nell'articolo, che contiene la descrizione del Capidolio.*

Colonna 1. pag. 208.

Errori	Corr.
linea 19. piedi $2. \frac{1}{2}$	piedi $32. \frac{1}{2}$
linea 25. Sfrabatofo	Sbruffatojo

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

12. Gennajo 1765.

*Memorie sopra l' uso , e l' utilità del Pettine da mietere il Riso, inventato dal Nobile Signor Conte Egidio Negri Vicentino Sopraintendente delle Milizie de' sette Comuni, e del Piedi di monte, ec.*

I Francesi, rapporto a certe pratiche, che riguardano le Arti e l' Agricoltura, chiamano gli Italiani popoli misteriosi ed al sommo guardinghi, non riflettendo essi, che quanto fanno di buono, lo appresero ne' nostri antichi e moderni Autori, allorchè non isdegnarono di studiarli. Lo stesso loro M. Tillet lo diè a dividere in una sua Memoria compresa negli Atti della Reale Accademia di Parigi per l'anno 1758. dimostrando nel tempo medesimo, che in *Collumella, Varrone, Palladio*, ec. eravi il meglio dell' Agricoltura, e le cose più ben appoggiate ad una sicura, e lunga esperienza. In proposito della coltura del Riso l' Abate *Nolet* scrisse nella prima relazione del suo viaggio d' Italia, alla suddetta Reale Accademia presentata, che gli Italiani ne facevano un segreto; asserzione falsa ed ingiuriosa, e che dallo stesso mai sarebbe stata avanzata, se avesse dato un' occhiata al nostro *Crescenzo*, che per i suoi tempi, in cui la cultura di questo utile Grano era stata nuovamente introdotta, ne registrò quel più che desiderare potevasi onde acquistarne la pratica. A smentire poi totalmente essa asserzione vi è il bel Poema del fu Marchese *Spolverini*, e non poco serviranno le due seguenti Memorie, le quali ad esporre un utilissimo nuovo metodo per la

mietitura e trebbiatura del Riso sono istituite.

Noi ci lusinghiamo, che tutti gli amanti del pubblico bene ci sapranno buon grado di aver cercato colla maggior premura di darle fuori in codesti fogli, facendo nel tempo stesso giustizia al genio del Nobile e valoroso Inventore, e ai dotti uomini, i quali a descrivere con esattezza esso metodo si sono gentilmente prestati.

\* \* \* \* \*

*Memoria I. scritta dal Chiariss. Signor Giovanni Arduino, Socio dell' Imperiale Accademia Fisocritica di Siena, ec.*

Quantunque per le mie occupazioni io mi pensassi di mandarle solamente nel venturo Febbrajo la Memoria da lei chiestami sopra l' uso della macchinetta da cogliere il Riso inventata da questo Nobilissimo, ed ingegnoso Cavaliere Signor Conte *Egidio Negri*; mi sono ciò nonostante risolto a farla presentemente, per secondare la molta sua premura d' averla prontamente, significatami con replicate lettere. E perciocchè necessarissima rendesi la figura d' essa Macchinetta, ( cui l' Inventore ha data con tutta proprietà il nome di *Pettine da Riso* ) affinchè quelli, che volessero usarla, o che hanno piacere di conoscerla, possano facilmente, e chiaramente comprendere la forma, e le dimensioni della medesima, e di che materia debba essere costrutta, le spedisco uno di tali Pettini, acciocchè

E e. dalla

dalla di lei abilità venga accuratamente, e con tutta esattezza delineato, inciso e descritto (a). Sicuro pertanto, ch'ella non mancherà di aggiungere tal figura e descrizione a questa Memoria, passo a descrivere l'uso di essa Macchinetta, ed altre particolarità attinenti alla medesima; tutto fedelmente cavando dalle Memorie scritte dal suddetto Signor Conte, dal quale per tale oggetto mi furono date; pregandola d'inferire a' proprj luoghi i numeri, e le lettere, colle quali verranno marcate tutte le parti di detto Pettine.

Volendosi dunque adoperare nella raccolta del Riso questo Ordigno, ognuno de' Raccoglitori deve avere il suo, e preso colla mano dritta nel manubrio (Fig. 1. e 2. A) deve presentare le punte de' denti del Pettine (Fig. 1. 2. 3. BBB) alquanto sotto alle spiche cioè tra esse spiche, ed i nodi delle loro paglie, e prendendo nel tempo stesso tante d'esse paglie colla mano manca (Veggasi la Figura 4.), quante il Pettine può capirne, e tirandole contro essi denti, quelli introduca con prestezza, forzando le paglie ad entrare tra dente e dente. Nell'entrare delle paglie tra denti, si deve portare la mano manca in modo che venga a poggarsi all'estremità de' medesimi, e nel tempo stesso tirando subitamente il Pettine in alto con ambe le mani, ne scappano fuori le paglie, strappandosene il

grano, che resta sopra detto Pettine. Bisogna però avvertire, nel maneggiare questo stromento, di non tenerlo orizzontale, ma obbliquo, colle punte de' denti rivolte alquanto all'in fu, affinché le spiche vadano a scaricarsi del grano verso il fondo del vaso, e che il grano stesso non si spanda, e cada a terra. E' anche necessario d'intrudere i denti tra le paglie del Riso sempre tra il nodo, e la spica, come ho detto qui sopra, per raccoglierne il solo grano; poichè, se l'introduzione si facesse di sotto del nodo, si strapperebbe anche la paglia; non potendo i nodi, che sono grossi a un di presso quanto i grani, scappar fuori dagli angusti spazi, che sono tra dente, e dente. Spogliate dal grano le spiche alte, se qualche spica bassa si osservi, restata addietro dal primo colpo, si coglie facilmente col medesimo Pettine, strigliandola colla mano manca dalle paglie già spogliate, ed introducendovela nel modo suddetto. Si continua a replicare i colpi coll' Ordigno, fino che i denti sieno carichi di grano; il che seguito, l'Operaio alzando il Pettine, e guardandogli di sotto, ne strappa colla mano manca l'erbe e le paglie, che vi trova pendenti tirandole all'ingiù. Indi colla stessa mano spinge il grano, e lo fa entrare nel ventre del vaso (Fig. 1. 2. 3. C. C. C.) annesso al Pettine, e prosegue a raccogliere come prima fino che detto vaso

(a) Questa macchina è tutta di lamina di ferro stagnata. Il corpo della medesima è fatto a guisa d'un vaso cilindrico sopra una base elicica, che ne forma il fondo. Questo fondo è largo oncie sei, e l'altezza del vaso ha oncie sette fino al pettine. Si veggano le figure 1. 2. 3. Questo pettine, che sarà situato sul dinanzi, è di ferro durissimo, ben temperato, ed ha sette denti. La sua altezza dev'essere di oncie quattro e mezzo, e la larghezza di oncie cinque e mezzo. La distanza d'un dente all'altro dev'esser tale da ammettere la paglia d'una pianta di Riso al di sotto della spica. Come debba essere adattato ed affisso esso pettine all'estremità anteriore del vaso, viene pienamente dimostrato dalle citate figure. I Veronesi vi han allargata l'imboccatura come nella Figura 2., lo che fa, che non vi sia pericolo di versare in alcun modo il Riso mietuto. Il manubrio A A Fig. 1. e 2., che giace nella parte posteriore, dev'esser costruito in un modo che riesca il più comodo nell'uso.

vaso sia pieno di grano, ma non però tanto che possa spandersi con facilità. Pieno il vaso quanto conviene, si vuota in un canestro, o in altro simile recipiente, situato tra ogni due Operaj, che se lo vanno dietro trasportando di mano in mano, che si avanzano, ponendolo poscia nei sacchi ogni volta, che tale recipiente sia pieno quanto basta: e facendolo trasportare all'aja, o colla barca, o sopra carri, qui si distende in cumuli lunghi quanto comporta l'aja, ma non più larghi di due piedi, ed alti un palmo in circa, detti volgarmente *Cavalloni*, ognuno de' quali si batte da due uomini co' medesimi stromenti, e nel medesimo modo del Formentone, o Sorgo, percuotendolo con colpi seguiti, e l'uno all'altro vicinissimi, affine di rompergli la resta detta *Scato*, e staccarla dal Riso. Bene battuto che sia, si netta, gettandolo all'aria colla pala nel modo consueto; il che però non si ha la pena di replicare tante volte quante ne occorrono al Riso di Trebbia, bastando di rifare la stessa operazione dopo che sia secco, per porlo in Granajo.

Fatta la raccolta del Riso, resta la paglia, la quale benchè molto venga calpestata da' Raccoglitori, si rialza però in otto, o dieci giorni in modo, che facilmente può segarsi, tagliandola (come si deve fare) colla Falce a guisa di fieno; nel qual modo, anzichè avere discapito nella sua quantità, riesce considerabilmente maggiore di quella, che suolsi avere tagliando il Riso secondo la pratica comune.

Egli è vero, che nelle Risaje paludose alquanto se ne perde, restando involupata nel fango; ma supplisce il vantaggio, che si ha dal segarla, riuscendo il taglio molto più basso che nel modo ordinario. Nelle Risaje poi di fondo fermo non paludoso, qual è quella del soprastodato Nobile Inventore, se ne ricava col detto modo di segarla, circa un terzo più, come il medesimo ha sperimentato.

L'uso dell'accennato Pettine, per quanto possa parere a chi non lo ha veduto adoperare, difficile, e tedioso e lento, è dimostrato non pertanto dalla pratica facile ed espedito. La maggiore difficoltà incontrata dal Sig. Con. *Negri* nel mettere in pratica questa sua invenzione, si fu l'ostinatezza de' suoi Risaruoli di non volersi servire di questi Pettini, per tema di avere a fare maggior fatica, e perchè non potevano persuadersi che, per essere cosa nuova, potessero riuscire; pregiudizio pur troppo comune negli uomini poco riflessivi, che formano il maggior numero. Fu perciò egli costretto di chiamare al lavoro alcuni uomini d'Isola di Malo, che non avevano forse mai vedute Risaje; e questi istruiti del modo di servirsi de' suddetti stromenti, si misero valorosamente alla prova con ottima riuscita. Quando i Risaruoli ordinarij si videro convinti dal fatto, e che osservarono quanto più di loro guadagnavano detti nuovi Operaj, pagati ad un tanto lo stajo di Riso, si risolsero a seguire il loro esempio. Ciò seguì nell'anno trascorso, nel quale solamente riuscì al detto Cavaliere di ridurre in buono stato la sua macchinetta, sopra la quale era qualche tempo, che andava meditando, ed erasi più volte degnato di comunicarne le sue idee; e fu anche il solo, che ne facesse fare la prova. In quest'anno, in cui l'ha ridotta a perfezione, non solo esso se n'è servito con molto vantaggio nella raccolta del suo Riso; ma è anche stata sperimentata più comoda ed utile del modo antico da alcuni altri ragguardevoli ed onorati Soggetti.

Uno di questi si è il Nobile Uomo Sig. Con. *Marco Barbarano*, il quale con sua Lettera 18. andante fa sapere al Sig. Con. *Negri* di aver fatto raccogliere il Riso d'una Pezza di terreno di circa quattro campi coi Pettini, che dal medesimo si fece prestare per farne sperienza, e di averne raccolto 240. staja, quando dalla medesima prima non ne raccoglieva che circa 160., e poi pel corso di dieci an-

ni solamente circa 140. , e nell' anno scorso non più di 80. per avere patita inondazione. Soggiunge, che altra simile Pezza, ove fu fatta la raccolta all' uso vecchio, non gli ha reso più di staja 190. , e riflette alla molta quantità di Riso, che resta nella Risaja tagliandolo, e che viene mangiato dalle Cavalle della trebbia. In fine conchiude con queste parole *≡ Onde, Sig. Conte, conviene rassegnarsi a dar merito al nostro Pettine, e credere, che questo sia l'unico strumento per raccogliere il Riso; nè io mi staccherò più da questo bell'arricordo, di che sono debitore all'Autore, ec.*

Questa invenzione ha trovati, e trova tuttavia tanti oppositori, quali, o non possono, o non vogliono persuadersi della sua utilità, che mi è sembrata a proposito tale testimonianza per incoraggiare a sperimentarla quelli, che sono nel caso di poterse ne servire. Moltissimi di quelli, che non hanno veduto adoprare tal macchina, credono, che non possa usarsi, se non che, o con molti Operaj, o con molto perdimento di tempo. Io però sono stato assicurato, non solo dall'Autore, ma anche da altri, che ne hanno veduto, ed osservato il lavoro, ch'essa è comoda, d'un uso facile ed espedito. Godo infinitamente, siccom' Ella mi accenna con sua Lettera, che abbia comunicato a S. E. il N. U. V. Sig. Cavaliere Niccolò Tron il Pettine da me spedito. Questo illustre Cavaliere, ch'entra nel numero dei Benefattori dell'umanità per i suoi gran talenti, e per il suo genio inclinatissimo a promuovere le Arti utili, e specialmente l'Agricoltura, è in istato più d'ogni altro, avendo vaste Risaje, di fare l'esperimento, e di recarne tali prove, che vagliano a render l'uso del Pettine universale, contribuendo così, com'è suo proprio e natural costume, al pubblico vantaggio, allagloria dell'Inventore, ed al decoro della nostra Nazione.

Intanto le osservazioni fatte dal Sig. Cen. Negri in questo proposito sono le seguenti.

Che, a riserva di qualche spica sfug-

gita dall'occhio de' Risaruoli, tutto il Riso va a profitto del Padrone, non essendovi altra occasione di perderne; il che così succede certamente tagliandolo, nel qual modo ognuno fa quanto ne resta nella Risaja inispirche, e di sgranato; quanto se ne perde nel portarlo alla barca, o ai carri, e nel caricarlo, condurlo, e scaricarlo; quanto ne mangiano le cavalle trebbiandolo, e quanto ne resta sempre nella paglia.

Che si ha un vantaggio non ispregevole nelle condotte, perchè, raccolto il solo grano, si può condurre con tre viaggi di carro, o di barca quello, che, a condurlo colla paglia, ci vorrebbero da dodici in quindici viaggi, e che di mano in mano, che vassi raccogliendo, si pone facilmente a coperto. Ciò non può farsi certamente quando si taglia, per il troppo fito, che occuperebbe, e perchè facilmente andrebbe a male scaldandosi. E quantunque sia vero, che bisogna poi fare le condotte della paglia, queste si possono comodamente differire sino che sieno terminate le sementazioni, ed altre faccende urgenti della campagna; il che, com'è facile a conoscersi, non è di picciola utilità.

Ha osservato in oltre, per ciò riguarda la speditezza del lavoro, che dieci uomini raccolgono in una giornata uno de' nostri campi di Risaja d'ottima qualità; e fino un campo e mezzo di quelle magre. Le di lui sperienze gli hanno fatto conoscere, che cinquant' uomini, avvezzi al maneggio de' suoi Pettini, vengono col lavoro di venti giorni, a raccogliere certamente circa quattro mila staretti di Riso vestito, cioè mille sacchi: e che dieci Operaj battono, e riducono netti circa cinquanta sacchi d'esso Riso. Gli è anche talvolta accaduto di vedere de' Risaruoli a superare la raccolta d'un sacco e mezzo per ciascheduno in una giornata; ma poichè non tutti gli Operaj sono d'ugual forza e destrezza, non pensa che ciò possa servire di norma. Tale lavoro lo vide nel passato Autunno in una Risaja



WDEUN  
JAN 24  
NATIONAL  
HISTORY

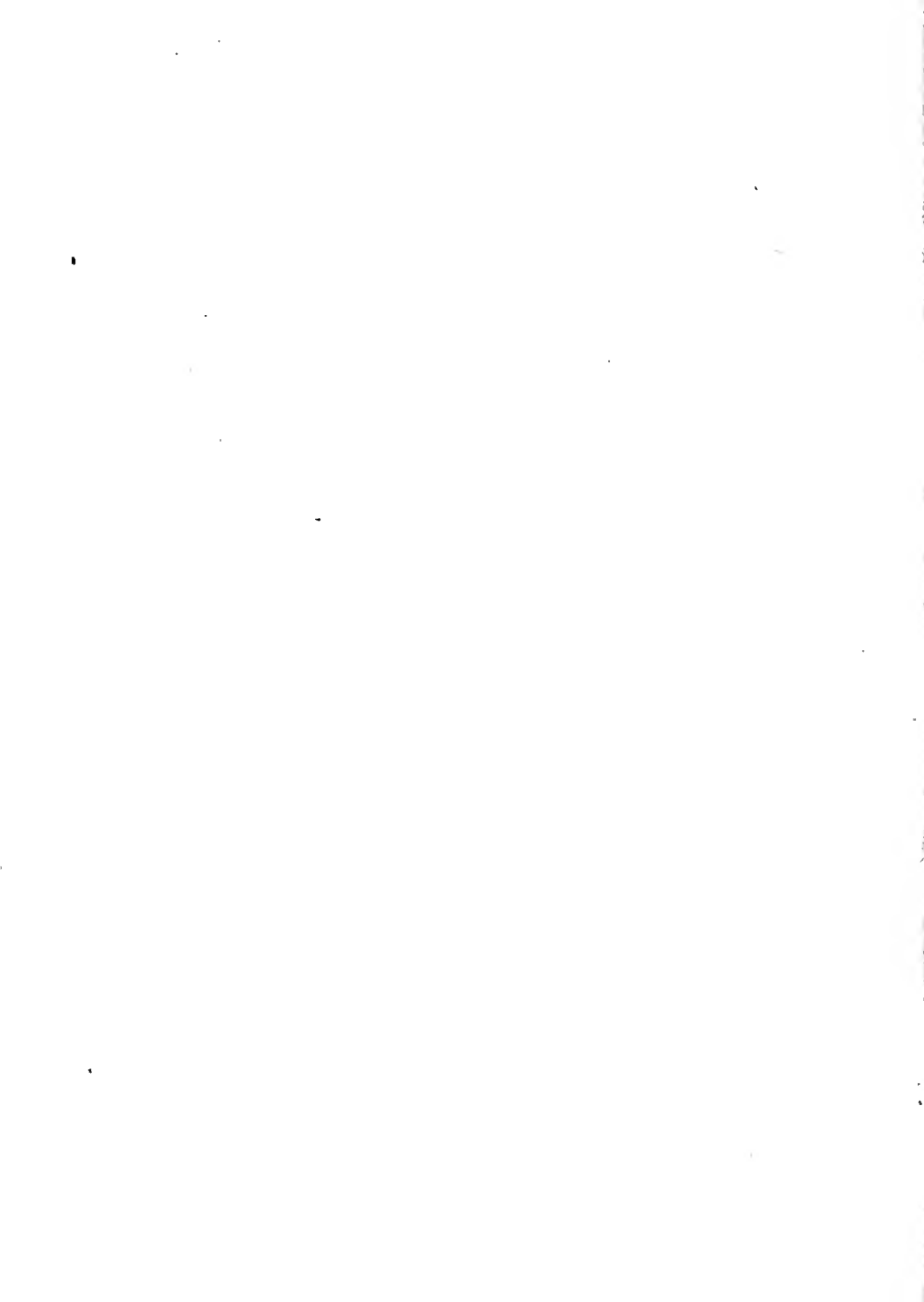


Fig 4.



Fig 1.

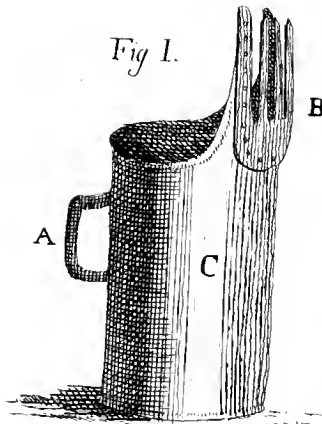


Fig 2.

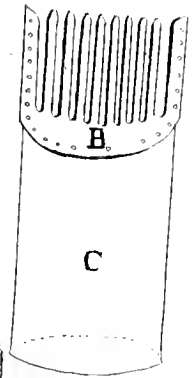
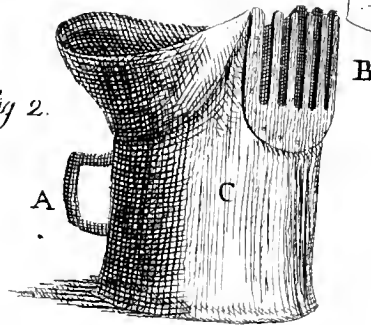


Fig 2.



44 0

1855  
MUSEUM  
MAY 34  
NATURAL  
HISTORY

23

faja del Nobile Sig. *Andrea Maccaffola*, nella quale dodici, de' suoi Operaj raccolsero in una g'ornata e mezza centodiciotto staretti di Riso, che in altra mezza giornata batterono, e ridussero a grano netto.

Pare a questo diligentissimo benemerito Cavaliere, che dalle sperienze fatte nella sua Risaja, e da quelle del sopraddetto N. V. *Barbarano*, e della Risaja *Maccaffola*, possa dedursi esservi stato un vantaggio di circa dieci staretti di Riso vestito per campo in quello raccolto co' suoi Pettini, confrontato con quello tagliato secondo la vecchia usanza. Ma oltre al danno, ha avuto anche un dispiacere assai grande, che la tempesta, avendo moltissimo maltrattata la di lui Risaja, non gli abbia lasciato campo di fare le sue sperienze con tutta quella esattezza, e minute osservazioni, che di farvi si era proposto. Non mancherà però di farle alla prima opportuna occasione, ed il Pubblico potrà col mezzo del di lei Giornale, venirne fedelmente informato.

Perchè poi molti credono, che assai maggior numero di spiche debba restare nella Risaja, disperse tra l'erbe e la paglia, facendosi la raccolta del Riso con detti Ordigni, di quello succeda col modo antico di tagliarlo, il Sig. Conte si è presa la pena di spigolarne circa mezzo campo, assistito da uno de' suoi Risaruoli, e non gli riuscì di radunarne che circa la trentaduesima parte d'uno stajo; quando nelle Risaje tagliate le Spigolatrici sono solite di raccorne almeno uno stajo per campo. Anche alcune delle solite Spigolatrici non vi ebbero miglior successo, e dopo un giorno di sperienza non ci vollero più ritornate.

Ma i sopraddescritti non sono tutti i vantaggi mostrati, e promessi dall'uso de' Pettini del Sig. Con. *Negri*, poichè haessene un altro non indifferente. Cogliendosi con essi il Riso, cogliesi anche la massima parte di quel grano simile al Miglio, detto *Giarone*, il quale col taglio comunemente praticato quasi tutto si

perde per le Risaje. Ecco da questa raccolta due beneficj; uno cioè di tenere assai netta la Risaja da quest'erba così frequente; l'altro di ridurre a profitto la sua semenza, che suole valere quanto il Sorgo, per alimento de' Polli.

Resta, che aggiunga, per fine di questa Memoria, seguendo i dettami del giudiciosissimo Inventore di questo Pettine da Riso, che bisogna avvertire di far fabbricare i suoi denti di buon ferro, del più duro e resistente, oppure di farli indurire colla tempera, affinchè non vadano soggetti a logorarsi facilmente, come succede quando essi costano di ferro tenero. La distanza tra dente e dente deve esser tale, che un grano di Riso vestito e secco sia quasi per passarvi, ma non vi passi interamente, e che tutt' il corpo della macchina riesca quanto più leggero sia possibile, salva la grossezza, e larghezza necessaria dei detti denti.

Cio è quanto di notabile ho potuto raccogliere dalle Memorie, scritte di tempo in tempo dal sopraddetto cospicuo Cavaliere, e dalla sua propria voce nei discorsi spessissimo meco fatti; come pure da altri probi Soggetti, intendenti di Risaja, che hanno osservata in pratica questa bellissima invenzione. Gliela partecipo volentierissimamente per corrispondere alle replicate sue premurose istanze, e pel piacere, che trovo in tuttociò, che può riuscir utile agli uomini, e nel procurare un giusto onore a tutti quelli che per sapere, per ingegno, o per virtù d'animo, me ne sembrano degni: e con vera stima e divozione mi protesto ec.

Vicenza 20. Dicembre 1764.

\*\*\*\*\*

*Memoria II. sullo stesso soggetto del Chiariss. Signor Zaccaria Betti di Verona.*

**V**Oi ben sapete, che la Seta ed il Riso sono le due maggiori

ricchezze dell' Agricoltura Veronese; e però non vi farà maraviglia se intorno all'accrecimento di questi due prodotti versò la somma industria degli abitanti. Per parlarvi presentemente del Riso, io vi dirò, che fu questa biada introdotta nel nostro Territorio l'anno 1522. dal Signor Teodoro Triulzi Milanese, Governatore delle Armi Venete, il quale possedeva alcune campagne nei contorni di Zevio, e del Palù, e che poi fu imitato da varj altri Signori del Paese, che si approfittarono delle acque del nostro Fiume Tartaro; creduto già l'antico *Arriano* di Tolomeo. Sino dalla prima sua introduzione ebbe questo grano a soffrire molti contrasti, e per l'aria insalubre, che dalla sua coltivazione derivava, e per la creduta mancanza de' generi più necessarj; ma considerata la natura de' terreni paludosi incapaci ad ogni altro prodotto, e per loro medesimi già d'un'aria malsana, furono superate tutte le opposizioni, e se ne essse grandemente una maggiore coltura. Anzi dove al principio, come scrive ancora *Crescenzo*, era egli il tesoro delle paludi, cominciò poi a poco a poco ad usarse in campi de' terreni asciutti, e s' introdussero que' Risaj, che diconsi di *Coltura*, i quali ammettono il lavoro dell'aratro, e de' Buoj, e che dopo aver fruttato altrimenti si sogliono ad ogni terzo, o quarto anno seminare col Riso. Non serve presentemente il discorrere dell'avversione, che molti nutrono a questo genere di coltivazione, volendolo più presto adattato ad un Trafficante, che azzarda di farsi povero per divenir ricco, di quello che ad un saggio Padre di famiglia, il quale non deve esporre la propria economia al pericolo di tante esorbitanti spese anticipate; ma solo dirò doverli un giusto encomio a tutte quelle persone, che cercano di minorarsi questo dispendio in qualche modo, ed accrescersi e facilitarli per questa guisa l'entrata. E' comparso a tal effetto in quest'anno l'istromento, che vi spedisco in modello, col quale si miete e batte il

grano ad un tempo, e che porta seco l'utilità dalla seguente speranza promessa, la quale mi fu cortesemente comunicata dal Signor Conte *Girolamo dal Pozzo*, Cavaliere, come sapete, di ottimo intendimento, ed amatore d'ogni bell'arte.

In un Risajo presso la Villa di *Cerea* con l'opera di una sola persona nello spazio d'un giorno fu raccolto tanto Riso, quanto che bello e mondo dalla Pila restò quarte cinque di grano bianco. Misurato il terreno ove fu mietuto, ritrovossi, secondo la nostra divisione, *Vaneze* due, meno un quinto, o sia *Tavole* sei, che formano un duodecimo di campo Veronese, meno sei *Tavole*. Come però questa speranza fu fatta nel principio, e quando non aveasi tutta la pratica al maneggio di detto istromento, così si calcola ad un di presso, che una persona avvezza debba mietere in un giorno di lavoro più spazio che un duodecimo di campo. Qui però non consiste il pregio dell'invenzione. Sceltosi a bella posta il luogo più scarso di biada nel Risajo, e mietuto lo spazio sopra descritto, si computa di averne dal medesimo avute dieci *sementi*; quando tutto il restante del Risajo raccolto secondo l'uso comune, e battuto con le Cavalle, non rese che sette *sementi* e mezzo; per il che sembra ragionevole il giudizio di alcuni, i quali suppongono, che se in tutta la coltivazione, e buona, e mediocre, ed inferiore si fosse usato lo stromento, se ne sarebbero ricavate almeno dodici *sementi*. Una eccezione io sento, che voi mi date a questo nuovo modo di mietere, dicendomi, che in un Risajo di molta estensione, e che sorpassi di molto i cento campi non è usabile; quando non vi sia una molta copia di gente operiera non presumibile in que' luoghi, ed in quella stagione. A quest'altro passo non posso rispondere se non che per raccogliere uno spazio di venticinque campi vorranno indici giorni venti persone: ch'è quanto dire duecento giornate pagabili. Il costume del

Paese porta a un di presso di appaltare la mietitura di un campo a lire 3:10. nostre; onde per avere le sole spighe dei campi venticinque nel vecchio modo, vi farebbe la spesa di lire 82:10. Ma il condurre i covoni all'aja, il pagamento delle Cavalle, ed il consumo de' pascoli così preziosi, e tante spese, che si ricercano prima, che il grano se n'escia dalla spiga? elleno ascendono a molto, ma nonostante, secondo i computi fatti, siamo per la spesa quasi al pari, ed il vantaggio consiste nella minor perdita, che si farebbe del grano; cosa diverso notabilissima. Tanto ne resta per terra quando si miete; molto più ne crolla gittando le manelle quà e là; e nei trasporti, ed in tutte le operazioni una deplorabile quantità se ne perde seguendo il metodo vecchio; nel quale le Cavalle col battere finiscono il saccheggio, mangiandone a fazietà, e senza discrezione. Questo non avviene col nuovo strumento, poichè il mietitore imbracciato colla mano destra nel manico, china le spighe con la sinistra, e le raccoglie fra il vano dei denti del pettine, che ci vedete all'imboccatura (vedete la Fig. 4.); onde levandolo poi con forza, la biada si sgrana, e si deposita nel ventre dello strumento medesimo. Quand'egli è pieno si scarica in una cesta di stretta tessitura messa lì presso, e la sera si porta all'aja tutta la raccolta in un colpo, che d'altro non abbisogna che di una buona ventilazione. Oltre i molti vantaggi di tal sorta di mietitura, grande specialmente è l'utile, che provenirà dal potersi mettere al coperto con facilità il grano prima ancora che sia secco; mentre andando, com'è solito, piovosi gli autunni, non patirebbe egli nella scorza, restando poi negro alla Pila con discapito sommo nel prezzo. Latrop<sup>2</sup> pa estensione di alcuni Risaj forma uno degli obbietti, onde trar profitto da una sì bella invenzione. In tal caso non si ha che ad accrescere il numero degli operaj e degli strumenti, e se per i disordini della stagione si

avesse anco a perdere la paglia, non v'ha di che compiangersela, quando l'utile del grano resta così ampiamente moltiplicato.

*Libro ristampato.*

*Nuova maniera di seminare, e coltivare il Formento già pubblicata dal Signor Griselini, edizione terza, col ristampato delle sperienze fatte nel 1764., e con un nuovo progetto per l'anno presente. In Venezia presso Antonio Zatta 1765.*

NOTIZIE OLTRAMONTANE.

*Francia.*

**M**emoire sur le Canal de Bourgogne ec. cioè: *Dissertazione intorno il Canale di Borgogna, che ha ottenuto nel 1763, il premio dell'Accademia di Dijon, del Signor Dumorey Ingegnere ordinario del Re ec. Dijon 1764.*  
*La Geographie ec. ovvero: La Geographia, o descrizione generale del Regno di Francia, diviso nelle sue Generalità, contenente tutte le Provincie, Città, Borghi e Villaggi di questo Regno; le distanze da Parigi alle Città Principali, quelle de' Villaggi dalle Città donde dipendono; ciò che ogni Generalità paga al Re; le rendite annuali d'ogni Arcivescovado, Vescovado, Abbadia, e loro tasse per la Corte di Roma; il numero de' fuochi delle Città, Borghi, e Villaggi; con curiosi aneddoti tratti dagli annali d'ogni luogo; le strade maestre, e fuor di mano; le Carrozze, Barche da navigare per i Fiumi, ed altre pubbliche Veiture; le curiosità della Storia Naturale che si trovano in ogni Generalità; finalmente le Fiere delle Città, Borghi, e Villaggi; il tutto arricchito d'un numero considerabile di Carte scelte, copiate da buoni originali, colle piante di tutte le piazze militari, e del Capo luogo delle Generalità, ed una rappresentazione Topografica dei contorni del medesimo. Opera del Signor Dumolins, Ufficiale riformato. Tomo 1. in 8.*

in 8., che contiene la Generalità di Parigi. In Amsterdam 1764. presso Marco Michele Rey. Tom. II. che contiene la Generalità di Rouen. A Parigi 1764. presso le Clerch. Stampasi quest'Opera per Associazione, e sarà ella divisa in altrettanti Volumi quante sono le Generalità del Regno di Francia.

#### Inghilterra.

*An Essay on the trade of the Northern ec.* cioè: Saggio sopra il Commercio delle Colonie settentrionali della G. Bretagna nell'America settentrionale. In Filadelfia, e si trova in Londra presso Becket. 1764.

*Quistion ec.* ovvero: *Quistione agitata nel Parlamento da vari celebri uomini intorno il Commercio del Levante, e la maniera di renderlo sempre più florido.* In Londra 1764. senza nome dello Stampatore.

#### Germania.

Nelle vicinanze di Gottinga sono state recentemente disotterrate varie pietrificazioni curiosissime. Consistono le principali in una testa umana passata in sostanza di pietra, in un'altra testa, che sembra di bambino; in un gran osso di tibia; in un Ramarro, ec.

#### Nord.

A Peterburgo è comparso una collezione contenente due Dissertazioni del Signor *Eulero*, che riguardano la Meccanica. La prima iviluppa la teoria delle Macchine; la seconda versa sul miglior modo di fabbricare le Lenti di vetro per i Cannocchiali, ed altri stromenti d'Optica. Vi è poi una Memoria del Signor *Epinus*, in cui si tratta della natura della Leva, e questa è seguita da tre Scritture del Signor *Zeiber*, una intorno la miglior perfezione della Vite; l'altra circa il nuovo metodo di sospendere l'Ago magnetico declinatorio, e la terza sopra il Barometro Marino, di cui abbiamo reso conto

nel Foglio precedente. Tutte queste Dissertazioni, che sono scritte in lingua Latina, uscirono dalle stampe della Tipografia Imperiale.

Nella stessa Capitale sono uscite parimenti certe Dissertazioni Botaniche del Signor *Hebenstreit*, e contengono le descrizioni di alcune piante rare. Sono queste della *Misserchmidia*, che trae il nome da *Danielo Gottlod Messerschmid* Dottor di Medicina, che per ordine di *Pietro il Grande* soggiornò 9. anni in Siberia. Il Sig. *Amman* produsse la descrizione di questa pianta, ch'egli nominò *Argusia* per essere stata trovata sulle ripe del fiume Argum presso il lago di Dala. Il *Linneo* cambiò il nome di questa pianta in quello di *Messerschmidia*, e ripose la sotto il genere della *Tournefortia*. Pretende il Signor *Hebenstreit*, ch'ella costituisca un genere a parte, come differente in vari caratteri essenziali dalla *Tournefortia*. La seconda pianta è l'*Aeschynomene*, o l'*Hedifarium* dello *Sloane*, e da lui stesso trovata prima d'ogni altro nella Jamaica. L'*Hebenstreit* ne reca la storia, ed un' esatta descrizione, accompagnata dalla figura, meglio delineata di quella, che lo *Sloane* avea fatto trarre dalla pianta secca. La terza pianta è la *Rudebekia*, o *Zinnia* del *Linneo*; specie di Verbena, che trae il suo origine dalla Francia, e che dopo essere stata allevata a Lipsia, si propagò ad Upsal, a Gottinga, e a Peterburgo. Finalmente havvi la descrizione d'una specie di Cavolo Chineso già nota, ma in una maniera assai imperfetta.

*Pietro il Grande* avendo, come si fa, comperato in Amsterdam il celebre Museo di *Alberto Seba*; fassi qui però una giunta considerabile ai due Volumi già pubblicati da quel dotto Drogghierista. Il Signor *Kalreuter* è a ciò stato incaricato dalla Imperiale Accademia, dopo averne dati alcuni saggi nei nuovi atti della medesima.

Nel foglio seguente si darà la continuazione del Saggio dell' *Acroasi del Chiariss. P. Abbate Colombo.*



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

19. Gennajo 1765.

*Continuazione del saggio dell' Acroasi del Chiariss. P. Ab. Colombo intorno il nuovo Pendulo inferviente di misura sempre isocrona del tempo.*

**D**Opo quanto abbiamo premesso nel Foglio N. XXVII. riguardo agli inutili tentativi fatti da varj celebri uomini per costruire un pendulo, che fosse un' esatta ed isocrona misura del tempo, eccoci a descrivere la macchina dal Nostro Autore inventata, che un così fatto oggetto in ogni sua parte adempie.

Si collochi la Tavola BE. (Fig. 1.) parallela all' orizzonte; e perpendicolare alla stessa erigasi la colonna DE di legno duro, eben secco (cioè di noce, o bosso, o ebano), coperto di cera. Nella sommità di detta colonna, cioè all' altezza AB, uguale alle linee  $440\frac{1}{2}$  di Parigi, si adatti la forbice di metallo EF (Fig. 2.) parallela all' orizzonte, cioè perpendicolare alla colonna stessa, la quale chiuda e stringa il parallelogramo ABCD perpendicolare all' orizzonte; del quale parallelogramo i due lati AB, CD paralleli all' orizzonte sieno due lamine di rame. Gli altri due lati AC, BD perpendicolari all' orizzonte sono due sottili molle, della sorta di quelle, che gli Artefici adoperar sogliono negli Orologi automati. Viene sostenuto (Fig. 1.) il parallelogramo nel punto medio della lamina superiore AB dalla verga curvata di ferro, la quale per entro la colonna prolungasi fino alla tavola orizzontale BE, ove col mezzo d'una vite è fermata. Al punto medio della lamina inferiore CD è connessa un' altra verga di ferro, la di cui parte estrema sostiene

una lente di ottone, la quale non tocca affatto la tavola B.

Mentre codesto pendulo va oscillando, le due molle AC, BD si piegano fra le forbici d' acciaio; e comechè l' altezza della forbice mantienfi sempre costantemente la stessa sopra la tavola orizzontale, cioè uguale alle linee  $440\frac{1}{2}$  (giacchè la lunghezza della colonna di legno cambiata non viene dal caldo, nè dal freddo), quindi la lunghezza del pendulo AB è sempre costantemente la medesima, ed eguale alle linee  $440\frac{1}{2}$  d' un piede Parigino, cioè di quella tal lunghezza, colla quale un dato pendulo fa appo di noi in tutti i minuti secondi le sue vibrazioni.

E questo pendulo non può in verun modo esser reso più corto dal caldo, o dal freddo. Imperocchè la colonna di legno, e la distanza AB non viene assolutamente cambiata dal caldo, e dal freddo; perciò ne segue; che la distanza dalle forbici alla tavola BE continui a mantenersi sempre la stessa: alla detta distanza è uguale la lunghezza del pendulo, com' è chiaro dalla descrizione della macchina.

Ma se la lunghezza della verga AB venisse accresciuta, per esempio, una linea dal calore, cosicchè la lente una linea pur discendesse; altrettanto eziandio la lente medesima inalzerebbesi; giacchè quanto viene allungata la verga AB dal calore, altrettanto per lo meno dilatasi la verga, che per tal oggetto si è fatta trascorrere per entro la colonna fin alla tavola, e slungasi quindi una linea al punto C, e perciò una collo stesso, e la lente parimenti B. La

porzione della verga di ferro, che giace sopra la forbice, non turba in conto alcuno il rimanente mediantel'uguale dilatazione entro e fuori della colonna.

Dal calore venendo dunque dilatato il ferro del pendulo, non fassi nel nostro pendulo altro cambiamento se non se quello d'inalzare fra la forbice il parallelogramo  $AB$   $CD$ , e così pure di abbassarlo, mentre dal freddo rimanga contratta la medesima verga di ferro. L'altezza  $AB$ , composta in parte dalla verga suddetta, ed in parte dal parallelogramo, è sempre la stessa, poichè quanto discendesse la lente mercè la dilatazione del ferro  $AB$ , altrettanto verrebbe parimente inalzata la stessa lente  $B$  dalla uguale dilatazione del ferro, che giace entro la colonna nascosto, impedendosi da cotesta ugal dilatazione sì del ferro, che stà al di sopra delle forbici, come al di dentro della colonna, che la lente  $B$  venga inalzata, od abbassata.

Sembra al nostro Autore, che la costruzione di questo pendulo sia tale, che situato in un medesimo luogo della terra, o in luoghi non molto distanti trasferito, non abbia a fare le sue vibrazioni più preste, nè più tarde, cosicchè vengano accresciute o diminuite dai gradi del caldo nell'aere, emendando lo stesso pendulo tutte le anomalie, che derivano dal caldo, e dal freddo, val a dire dall'espansione e contrazione del pendulo.

A quelli, che ne facessero uso, non faria d'uopo, che nella stanza in cui lo ritenessero, sempre serbassero lo stesso grado di fuoco, e lo avessero a misurare col Termometro, siccome il *MauPERTUIS* adoperò al circolo polare artico, affinchè codesta misura del tempo non lasciasse alcun sospetto d'errore.

Se questo stesso pendulo dal suddetto *MauPERTUIS* fosse stato trasportato fin a Tornea, ed a Pelo, e così pure da *M. de la CONDAMINE* a Quiso fin all'equatore, di leggeri avrebbe-

ro rilevato bensì quanto, a cagione dell'accresciuta gravità andando al polo, più celeri fossero state le sue vibrazioni e quanto più tarde nell'accesso all'equatore per la diminuzione della gravità medesima; ma niun cambiamento faria loro avvenuto di scoprire in esso a motivo dell'accresciuto, od iscemato calore.

Se in una Nave in corso vi fosse questo pendulo, potrebbe si far uso del rimedio del globo di acciaio, e dell'emistero di rame, affine di sminuire, per quanto si possa, gli scuotimenti del pendulo medesimo.

Indi parecchie altre cose avrebbero eglino potuto inferire, le quali avrebbero dimostrato a varie latitudini dei luoghi, o la già trovata figura della terra, e gli accrescimenti, e decrescimenti della forza centrifuga; o tai cose essendo note, avrebbero confermato, per le indicate varie distanze de' luoghi dal centro, la figura della terra dall'accresciuta, o diminuita gravità; ovvero in fine avrebbero aperto una nuova via ad investigare la figura della terra, nonchè gli accrescimenti, e decrescimenti della forza centrifuga. Quegli uomini celebri avrebbero almeno potuto ricavare dall'uso del nostro pendulo, che delle tre cagioni, le quali rendono il pendulo più celere andando al polo, e lo fanno più tardo procedendo all'equatore, rilevata una, si può assai più facilmente giungere a scoprire le due altre. Queste tre cagioni sono, come è noto, i cambiamenti del calore, della forza centrifuga, e della distanza dei luoghi dal centro della terra; il calore di fatti rendeva più rardi i penduli più lunghi; l'accresciuta forza centrifuga, da detraersi dalla gravità, riduce minore l'effetto della gravità; ma l'accresciuta distanza dei luoghi dell'equatore vicini al centro della terra minora la gravità, la quale, nelle accresciute distanze dal centro, scema in duplicata ragione dell'accresciuta distanza.

Se pertanto si accomodino dei penduli conformi al descritto agli Orologi automati, potran questi recare una

una perfettissima misura del tempo, cioè dividerlo in parti affatto uguali; lo che è l'ultimo voto degli Astronomi. Egli no a conseguire in qualche modo cotesta misura del tempo fingevano il Sole sempre con equabil moto scorrente nell'equatore. A tale supposta misura, e che sotto niun senso cade, comedisima riuscirebbe la sostituzione degli indicati Orologi, i quali al dire del N. A. *dum oculis elapsas temporis partes ostendunt vel Astronomiae penitus imperitis, & caelestium terrenorumque phaenomenorum durationem aique periodos, & optatam adeo, adeoque utilem temporis mensuram, cuius usus in otio, in negotio, demi forisque, in pacis bellique rebus, in itineribus officisque vite omnibus latissime profectio patet, exhiberent.*

Non c'è chi non scorga per qual ragione temperi il moto dell'Orologio, ed uguale sempre lo renda un pendulo, le di cui oscillazioni sieno sempre uguali e costanti. Ogni oscillazione del pendulo termina di trascorrere un dente della ruota; perlochè tutt' i denti trascorrebbero in tempi uguali, e compierebbersi con moto uniforme la totale rivoluzione dell'indice. Il pendulo durque esibito dal Chiariss. P. Ab. Colombo non è cosa, che abbia per oggetto un inutile passatempo d'un uomo ozioso, nè è commendabile soltanto pel solo pregio della novità; ma sibbene come una scoperta, onde ottiensì la bramata misura del tempo quasi sempre da tutti gli Astronomi, e da' Fisici con grandi fatiche e studj ricercata; una scoperta insomma, che rende più perfetti gli esperimenti già dal gran Galileo istituiti.

Non entra il N. A. a ricercar in qual modo forzate potrebbe il proposto pendulo a descrivere la cicloide nelle sue oscillazioni, comechè già si sappia, ch'elleno avvegnachè inuguali alquanto, allorchè iannosi per zichi di cerchio, piccioli però, uguali al senso appaiono. Questo bensì egli ricorda; cioè di evitare diligentemente, che l'olio, col qual fa d'uopo untare le assi delle ruote, e i denti dell'Oro-

logio, tardo non lo rendano, allorchè col progresso del tempo siano volate via le parti più fottili dell'olio medesimo, o quando dal freddo del verno venga reso più denso. Quindi sia opportuno ripulire sovente dalle immondèzze, ed ungere ma assai leggermente con olio ben purgato e tenue gli assi e le ruote suddette.

\* \* \* \* \*

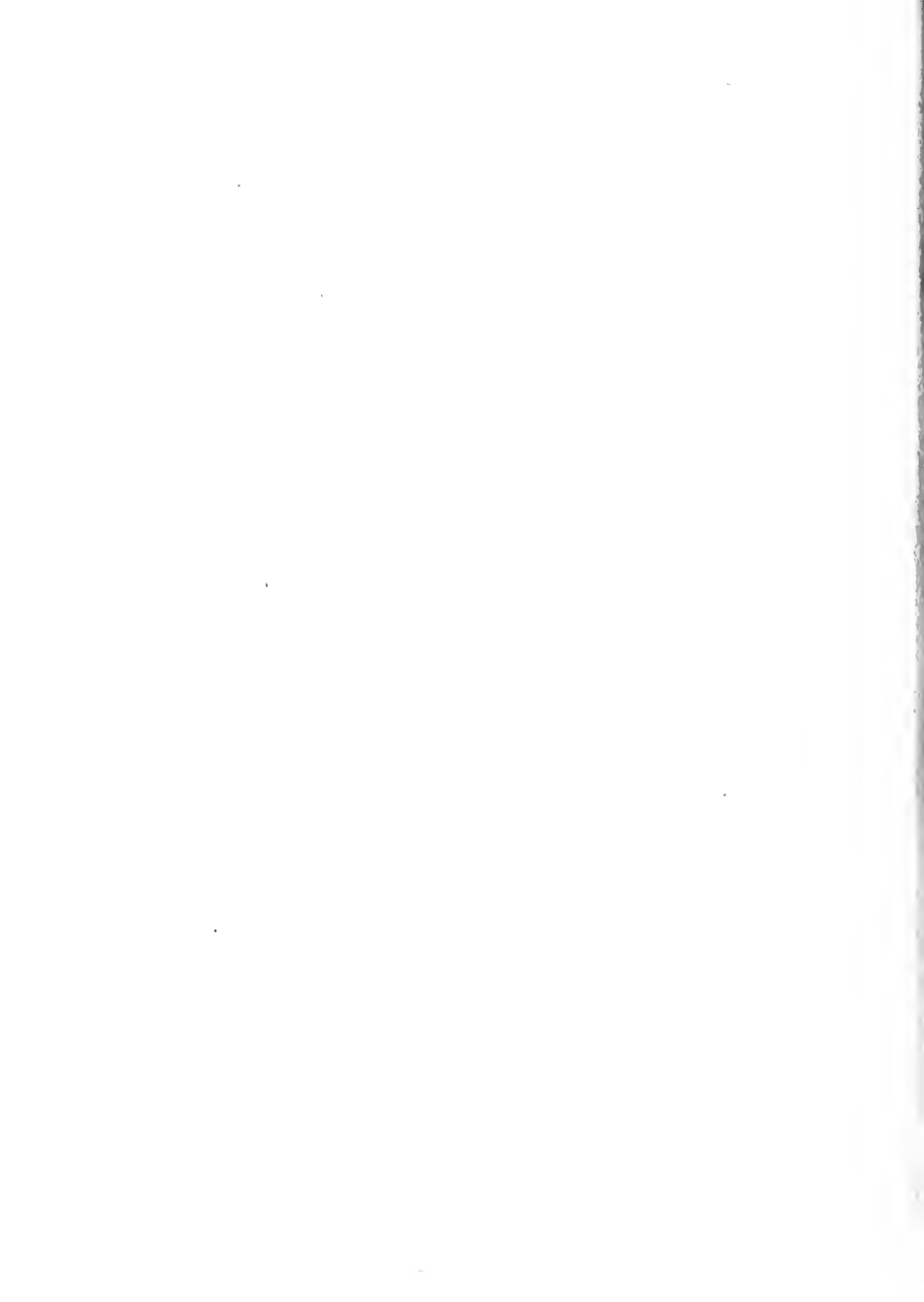
*Della conservazione dei Vini, Discorso del celebre Sig. Dot. Antonio Matani di Pistoja.*

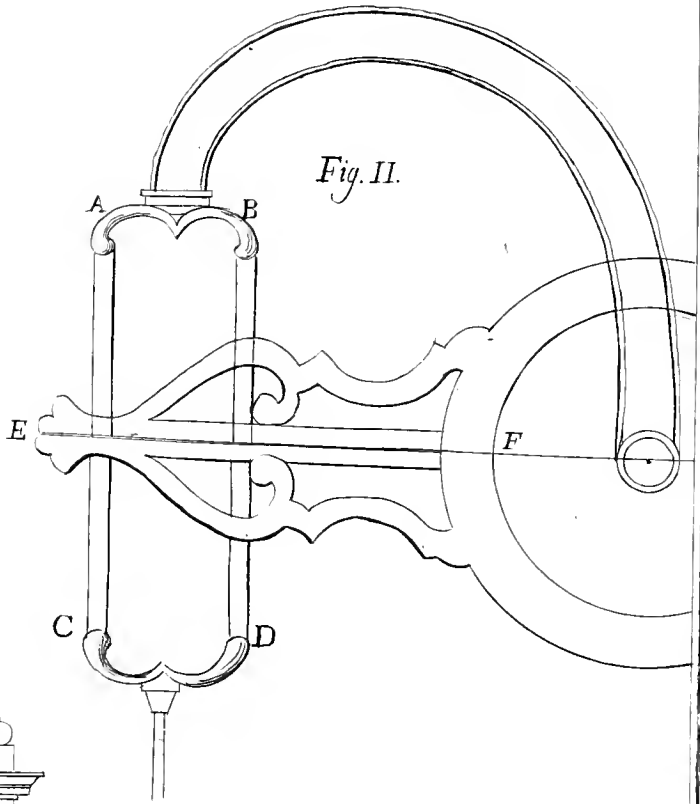
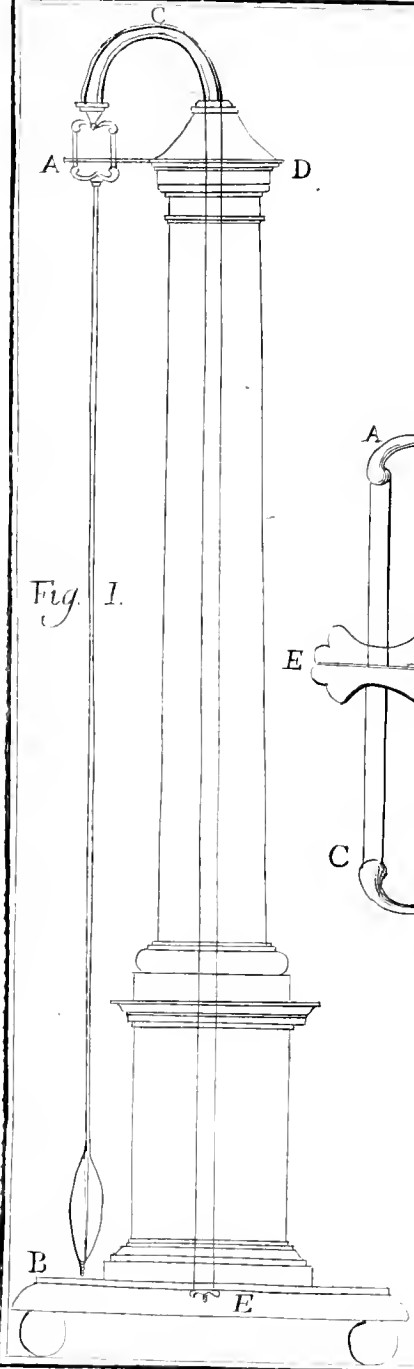
Quantunque l'umana industria nello spazio grande di tempo trascorso dal vivere di Noè, dopo la cessazione dell'universale diluvio fino a' di nostri abbia fatto ogni sforzo per rendere più perfetta e sicura la maniera di fare i Vini, non si sono però trovati ancora tutti i metodi opportuni per procurarne in ogni specie una durevole, e vantaggiosa conservazione. Io so bene che fino dai tempi più rimoti della rispettabile antichità si sono adoperate diverse materie tanto vegetabili che minerali, con molte altre naturali sostanze frammischiate diversamente fra loro per ottenere l'intento, che si bramava; ma non ostante ogni continua e premurosa osservazione non si è ancora conseguito tutto quello, che si è incessantemente cercato. Ed in vero una lunga serie di quelle sperienze, che sono sovente più forti d'ogni ragione, ha dimostrato, che fra i tanti metodi adoperati per questa bisogna, alcuni pochi hanno prodotto in certe occasioni l'effetto, ed altri sono stati indarno tentati da coloro, a' quali n'era commessa la cura. In tale stato di cose non recherà maraviglia se il dottissimo *Francesco Bacone da Verulamio* (*Nov. Organ. in Praef. pag. 2.*), da cui ha sempre riconosciuto un sommo vantaggio la nazione *Inglese*, e tutta la più colta *Europa*, diffinendo le scienze più nobili, e le manufatture di maggiore uso, dopo la divisione delle

prime ha posto fralle seconde l' arte di fare il Vino, e di conservarlo. Non v'ha chi non sappia che i nostri antichi condividevano i loro Vini non solo per togliere ad essi la naturale asprezza, che più o meno in le racchiudevano, ma altresì per preservarli da un' improvvisa e dannevole corruzione. Ma è ben degna delle riflessioni d'ogni più accorto Naturalista la sceltura, che si faceva da loro delle materie credute a proposito per quel fine, che si erano lodevolmente proposti. Il Gesso, e la Calce con altre simili calcarie preparazioni si usavano una volta da quasi tutti gli abitatori dell' *Africa* per infonderli nei loro Vini, ed in quei specialmente, che meno degli altri si farebbero conservati incorrotti; e nelle più meridionali provincie della *Grecia* tanto il Marmoridotto in polvere, l' Argilla, il Sale, e l' Acqua marina, quanto la Mirra, e gli Unguenti preziosi per un tal fine si preparavano; senza fare alcuna menzione delle molte composte cose, delle quali quei di *Candia* forse troppo creduli avevano per costume di prevalersi. Che le rammentate ritrovino per avventura certe particolari costumanze degli *Spartani*, fra queste al certo riuscirà osservarne alcuna, che appartiene alle varie maniere di bollire i Vini, e cuocere con essi molte materie di specie diversa, e piuttosto nocive che salutari. Ad imitazione però di quei Popoli, che attendevano a picciuovere il mantenimento dei Vini, procurarono altri, e particolarmente nella nostra *Italia*, che una tale incombenza non restasse nel loro paese del tutto abbandonata, e negletta. Pertanto da una ben fondata tradizione riportata da qualche Istoricò di gran nome si può inferire, che nei passati secoli la Pece, l' Incenso, il Catrame, e diverse sostanze resinose col Vino si unissero in alcune parti della *Lombardia*, e che appresso i *Siciliani* fosse una volta in vigore l' usanza d' affumicarlo per renderlo più maturo, ad esempio di ciò, che si faceva ancora nella *Provenza* al miscire di *Plinio* (*Nat. Hist. l. XIV. cap. 6.*). Merita per altro d'

effere avvertito il fine, che si erano proposto alcuni dei nostri antenati più per lusso che per vantaggio comune; avvengachè per accrescere la parte più spiritosa e balsamica del Vino pensassero a riempierlo delle più squisite e aromatiche composizioni, che a caro prezzo da lontani paesi si procacciavano. Quindi è che appresso gli antichi *Ebrei* era in uso la conditura aromatica del Vino nelle mense dei Rabbini, e dei Grandi, nel quale infondevano ancora la Mirra, l' Aloè, il Fiele, ed altre amare sostanze, allorchè si trattava di presentarlo ai condannati, come in fatti dato fu con *Giudaica* perfidia a *Gesù-Cristo* Salvatore del Mondo. Era in oltre un Vino diversamente condito con materie spiritose quello, che preparavano gli *Orientali* per accrescere il vigore al corpo, e la gioja allo spirito; e perciò rammentato si trovò dai Poeti, ed in ispecie da *Omero* (*Odiss. l. II.*), l' antico e forse favoloso *Nepente*, la cui composizione dalla *Egiziana Polidamia* moglie di *Teone* fu cortesemente insegnata ad *Elera*, e da questa poi dato un tal Vino all' ospite *Telemaco* figlio d' *Ulisse* per liberarlo dalla tristezza, ed al marito *Menelao* fratello d' *Agamennone* Re di *Sparta*. Di più sappiamo che fra le particolari Leggi *Maomettane* dell' *Alcorano* una ve n' ha, che comanda espressamente ai *Turchi* di fare uso in tutte le provincie dell' Imperio *Ottomano* del Vino cotto, e aromatizzato. Ma è cosa certa che il fine più giusto di condire i Vini sempre in quello di ottenere che si conservassero per lungo tempo, conformi si erano perfino gli antichi *Romani* intorno a settecento anni dopo la fondazione di *Roma*. Questo è quel fine lodevole, che mosse una volta i *Franceschi* a chiarire i loro Vini adoperando la Colla di Pesce polverizzata, le scheggie di Faggio, lo Zucchero, e finalmente il chiaro delle Uova, come si usa tuttavvia a' di nostri per rendere chiarito il Vino di *Cipro*, ed il Moscato di *Siracusa*. Perlochè gli *Olandesi* per ottenere, che il Vino di *Franzia* sia più







0001700



Small rectangular stamp or mark containing illegible text.





durevole, e refiſta alle lunghe navigazioni, uſano anche adeſſo il fumo della Pece, e del Zolfo; ma non ſenza pregiudizio dell'umana ſalvezza, eſſendoli offerſato che facilmente produce l' Afma, la Soffogazione, la Toſſe, e la Raucedine, in quella guiſa che ponendo eſſi le lamine di Piombo nella Birra per impedire, che inacidifca, ſi ſoggettano ſpeſſo a quella malattia funeſta, che Colica *Saturnina* addimandafi, avvengachè dalla parte acida della Birra unita col Piombo ne naſca quella compoſizione chiamata dai Chimici Zucchero di *Saturno*. Che ſe quanto ſi è penſato a conſervare il Vino non ſi foſſe altrettanto avuta in dimenticanza l'umana felicità, non vi ſarebbe motivo di dolerſi dell' abuſo di porre nei Vini certe arbitrarie materie più degne di biaſimo che di approvazione, e di cuocerne altre col Vino medefimo, acciò poſſano in quello incorporarſi più agevolmente. Fra queſte, oltre lo ſpirito di Vino, ovvero Acquavite adoprata in *Francia*, debbono contarſi varie ſpecie di Tabacco, le quali poſte nel Vino hanno prodotto ſovente ai bevitore di eſſo il Vomito, la Siropo, la Vertigine, la Cardialgia, ed un Sudore più del dovere abbondante. E che dirò io del Sale? Queſto pure ha cagionato ad alcuno ecceſſivi Dolori di Stomaco, come parimente ſono ſtati prodotti dal Vino riempito, ſecondo il coſtume degli *Africani*, di Gefſo e di Calce per otenere, conforme credono gli *Spagnuoli*, che ne fanno uſo, che coll' aſſorbimento della parte acida reſti impedita ogni vinoſa fermentazione; non mentovando l'Indigeſtione, la Scabbia, ed altre malattie cutanee, che giuſta le più ferie oſſervazioni dell' induſtrioſo *Begue de Preſle* (*Le Conſerv. de la ſantè Chap. III.*) da queſta ſorgente derivano. Ed ecco che quando ancora ſi ottenga con tali mezzi la preſervazione dei Vini vi è ſpeſſo congiunto lo ſcapito della ſanità. Cialcuno vede che con arte particolare ſi conſerva per lungo tempo i Vinodi *Borgogna*; ma è chiaro pa-

rimente che da eſſo è riſvegliata non di rado l' Apopleſſia, la Litiſi, e la Podagra con altre conſiderabili malattie. Il peggio però ſi è che una male intela economia, e forſe la biaſimevole avidità d'un ingiuſto guadagno fa sì, che anche nei tempi preſenti ſi ponga nel Vino il Rame, il Zolfo, e l' Alabaſtro polverizzato, ed inoltre l' Allume, l' Aſbeſto, l' Amido, i guſci delle Uova, la Pece, il Gefſo, l' Arena, la Calce, il Litargirio, l' Argilla, e l' Acqua marina, e finalmente la ragia di Pino, la Canfora, l' Elleboro, l' Olio, il Fieno *Greco*, la Galla, il Finocchio, i Piſtacchi, e le Ciriege acerbe con altre ſomiglianti materie adattate malizioſamente per la falſificazione del Vino medefimo. Eppure la noſtra *Italia*, che abbonda di ſquiſtiſſimi Vini, non è eſente dal rimprovero degli abuſi deſcritti, come lo era nei primi tempi della *Romana* Repubblica, nei quali il Vino era cotanto raro da obbligare i *Romani* a fare col latte i libamenti agli Dei; giacchè ſi può congetturare che al tempo di *Romolo* foſſero molto rare le viti in *Italia*, e che non foſſe guſtata la bontà del Vino che alquanti anni dopo la fondazione di *Roma*, allora quandole viti dalle più remote parti dell' *Aſia* furono traſportate in una quantità maggiore nell' *Europa*. Queſta rarità però fece riſolvere il vecchio *Catone* a comandare che i Servi, e i Contadini lo inacquafſero ſecondo un antichiffimo coſtume, la cui notizia tramandata ci viene dai tempi d' un certo *Staſilo* figlio di *Siteno*, o come altri vogliono dai tempi d' *Anſirione* Re d' *Atene*. Ma per quello che appartiene al cuocere i Vini, ed incorporarvi con queſto mezzo la parte più ſoſtanziſſima di eſtrane materie, è da avvertire, che ad oggetto d' accreſcere il colore al Vino più debole ſi prendono per la cuocitura le Uve più nere, ed in qualche luogo dell' *Italia* alcune piante, che abbondano nelle ſiepi, e che riempite ſono ne' loro frutti d' un fluido nero e pavonazzo. Da queſte ſi ottiene l' intento, e particolarmente dal-

la Titolacca *Americana*, o Solano *Virginiano*, di cui in qualche copia se ne trova a' di nostri principalmente nella *Toscana*, ed in ispecie nel Territorio Pistojese, ove io ho fatto varie Botaniche osservazioni. Riesce in tal guisa ai Fattori di Campagna, ed ai Conradini di alterare alcuna delle qualità sensibili, che al Vino appartengono; ma la loro poca accortezza è stata non di rado cagione che raccogliendo le piante indistintamente hanno frammischiato con esse il frutto di Belladonna, o Solano furioso, il quale ha prodotto spesso il Delirio, il Terano, l'impedimento della deglutizione, e la morte. Che se introducorsi nel Vino le materie ferrigne, la Quinquina, il Rabarbaro, l'Assenzio, il Pepe, il Zenzero, e simili cose, non è ciò fatto ad arbitrio, ma col fine di farne uso in certe indigenze del corpo umano, secondo l'approvazione di quei, che ne hanno una cognizione perfetta. Ma acciocchè si possa accennare qualche importante notizia sopra un affare di tanto rilievo, conviene avvertire non altro essere il Vino che un liquore grato, spiritoso, e cordiale spremuto dalle Uve mature, e depurato dalle fecce per mezzo d'un moto fermentativo. Da esso per opra della distillazione si ricava quel fluido molto infiammabile, che spirito di Vino comunemente si appella, ed è diverso dall'Aceto, il quale in se racchiude una sostanza acida senza infiammarsi. Contiene il Vino non solo alcune parti sulfuree, e oleose, ma ancora una materia salina, cioè il Tartaro, che diveruto resistente, ed unito colla parte acida, e sulfurea, si attracca più o meno alle botti (Ved. *Bacc. De nat. Vin. hist.*), e parimente molte particelle trasparenti, le quali osservate dal gran Galileo lo indussero a credere, che dire si potesse il Viro un composto di umore, e di luce (Ved. *Magalott. Letter. scientif. Lett. V. pag. 43.*). Diversi poi sono i cangiamenti delle qualità sensibili dei Vini in riguardo alla loro composizione; avvengachè secondo il costume di varie Nazioni si tacciano questi ora colle Uve, ed ora

col Ribes, col Sambuco, col Grano, e coll'Orzo, ed inoltre coi Pomi, Mori, e Ciriege, e finalmente e collo Zucchero, col Miele, e con diversi legumi. Oltredichè tralasciando la scimazione della Birra, del Sidro, del Ponce, e di altre composte bevande, è noto essere in uso in Londra, una mescolanza di Rum, Pere, Zucchero, e d'altri ingredienti per fare un Vino simile a quello di *Sciampagna* (Ved. *Le Blanc Lettr. Tom. II. pag. 164.*), e nell'*Indie* orientali l'*Arach*, che è un liquore spiritoso estratto da un sugo vegetabile della pianta del Cacao, il quale si prepara principalmente in *Goa*, ed altrove. Gl'*Italiani* però difficilmente si adattano a queste bevande, e piuttosto bevono i Vini nelle quotidiane mense, senza che abbiano bisogno degli stranieri, che fino nei tempi antichi furono una volta proibiti con legge militare a' *Romani*, e che ne' tempi nostri non si usano se non di rado nei più squisiti banchetti delle persone opulenti. Pertanto i Vini d'*Italia*, quantunque grati di loro natura e salubri, sono secondo il biasimevole costume d'alcune altre Nazioni con frode alterati sovente dall'arte maliziosa di coloro, che li conservano; e siccome le materie, che vi s'infondono particolarmente in alcuni luoghi della *Toscana*, si riducono all'Allume, Zolfo, Pece, Calce, e Gesso, di queste appunto converrebbe conoscere la natura. Ed in vero è noto essere l'Allume una specie di Vetriuolo bianco, oppure un Sale minerale acido, austero, e abbondante di particelle terrestri e sulfuree, e che il Zolfo può chiamarsi una specie di sostanza minerale, e facilmente infiammabile, che contiene alcune porzioni di Terra, di Sale acido, e di Bitume. In oltre non vi è chi possa mettere in dubbio essere la Pece un sugo condensato, ovvero una certa Gomma resinosa formata ne' pingui vegetabili, ed in ispecie ne' Pini, e negli Aberi, che in se racchiude un sugo acido, e molta sostanza oleosa, e che la Calce, ed il Gesso sono materie terrea-

tri, nelle quali le parti saline in qualche copia racchiute sono. Or chi non vede, che se tali materie nel Vino si pongano, ne diverrà forse più durevole la conservazione, rendendosi più chiaro, e meno soggetto a corrompersi, ma nel tempo stesso si moltiplicheranno in quei, che lo bevono, molte cagioni d'insolite malattie? Un tale abuso, che è pur troppo frequente, è stato da me osservato particolarmente in *Pistoja* mia patria, ed in varj luoghi del Territorio di essa, e con qualche ramarico ne ho veduto alcuna volta in molti de' più poveri concittadini le funestissime conseguenze. Ma queste non io soltanto ho potuto considerare ne' tempi presenti; avvengachè altri ne' passati secoli le avvertissero, e fra questi in speciale maniera *Pompeo Barba di Pescia Medico del Pontefice Pio IV.* (*De Baln. mont. cat. comm. pag. 2.*), e *Baccio Baldini* celebre commentatore d'alcune opere del grand' *Ippocrate*, il quale in uno de' suoi commenti asserisce (*Comm. in Hippocr. de aer. aqu. & loc. pag. 151.*) che se da alcuno si bevano i Vini riempiti d'Allume ne nasceranno gran danni per la salute, come in fatti ne nascono dai Vini, che si fanno nella campagna di *Pistoja*, essendochè i *Pistojesi*, secondo la di lui asserzione, per preservarli nella Estate dalla putrefazione vi ponevano una volta l'Allume. Questo fu avvertito ancora nel passato secolo dal dottissimo Medico di *Pistoja* *Giovan Battista Fidelissimi*, il quale dice sinceramente (*Osserv. Taumafis. pag. 139.*) che i suoi concittadini nel mese di Marzo mettevano nelle botti un'oncia di Allume per ogni barile di Vino. Vero è poi che questo savio Scrittore stando in dubbio sopra il decidere de' funesti effetti cagionati da questo abuso, scrisse una lettera in data di *Pistoja* nel primo giorno di Gennaio dell'anno 1600. al celebratissimo *Girolamo Mercuriale* suo grande amico (*De Feb. mal. Epist. pag. 234.*), in cui dopo avere esposto l'antichissima costumanza de' *Pistojesi* di frammischiar l'Allume col Vino lo pregò adichia-

rare il suo sentimento sopra i danni, che potrebbe arrecare all'umana salute; e n'ebbe per risposta che in giusta quantità non avrebbe nociuto, portando esso al fondo le parti più corrutibili, e difendendo le rimanenti da ogni qualunque siasi corruzione (*Ver. Mercurial. Conf. Med. Tom. 17. pag. 100.*). Ma sebbene non sia lungi dal vero che considerandosi l'Allume come una sostanza terrestre e calcaria possa portare al fondo le addotte parti, ed in tale guisa non arrecare alcun danno; e chi può assicurarsi che ciò si faccia col dovuto riguardo, ed in una piccola quantità? Dovrebbe al certo sembrare superflua nel Territorio *Pistojesi* la premura introdotta di bollire l'Allume col Vino, o d'infonderlo nelle botti polverizzato, col riflettere che buoni sono e salubri principalmente nelle colline quei Vini, che vi si fanno, conforme può dimostrare la comune esperienza, oltre all'autorità di varj Scrittori. Fra questi si dee noverare il *Pinnelli* (*Dell. Pod. Cap. XVI. pag. 99.*), il quale ha dato le giuste lodi alla bontà, e salubrità del Vino bianco di *Lamporecchio* fatto nei poderi della nobilissima Famiglia de' *Rospigliosi*, di cui ha favellato, come ancora di quello di *Carmignano*, fra gli altri il *Barboloni* (*Bac. in Boem. pag. 17. e 55.*), e più di tutti il *Pistojesi Trinci*, di cui si trovano varie importanti osservazioni d'Agricoltura (*Agricolt. sperim. pag. 63.*). Ed acciò sia nota la precisa maniera, colla quale ogni anno s'infondono ne' Vini le diverse materie credute a proposito per conservarli, fa d'uopo sapere, che avanti di porre il Vino nelle botti si prepara una certa mistura, che col nome di *Ciambella* distingue. Ella è composta di tela imbevuta di Zolfo liquefatto, e indi ricoperta di cenere, e di molte materie aromatiche e insammiabili, e piegata in guisa da rappresentare una Ciambella d'una grandezza proporzionata all'apertura di ciascuna delle botti già acconciate, e internamente lavate con Vino bollente. Per tanto accesa questa col fuoco d'

una fiaccola s'introduce con un filo di ferro nella botte, e si chiude fintantochè non sia la Ciambella dal fuoco già concepito quasi consumata e distrutta, e finalmente levato ciò, che non si è disfatto, vi si pone tanto Vino da empier due terze parti della botte medesima. L'altra parte poi si riempie di Cotto, che altro non è che una bollitura di Mosto di Uve le più nere coll'aggiunta d'una quantità di Sale comune, Zucchero, Allume, e diverse mescolanze aromatiche. Fatta finalmente questa preparazione, e passato l'inverno, per impedire, che il Vino debole non soffra nella primavera qualche notevole cangiamento, atteso le vicende della stagione, pongono alcuni nel mese di Marzo una quantità d'Allume polverizzato in ciascuna botte secondo il costume già rammentato dal *Fidelissimi*. Che se coloro, che presiedono alla custodia delle Cantine, si lagnano di non trovare un metodo sicuro per la conservazione de' loro Vini, io sono d'avviso, che trascurando alcune cautele importanti lo facciano a torto. Ed in vero se i metodi finora introdotti o non sono bastevoli per conservare i Vini, o se lo sono nerilente del danno la salute degli Uomini, rimane soltanto la ricerca del modo di opporsi a questi frequenti disordini, e ciò non si potrà conseguire giammai finchè non si faccia conto delle continue osservazioni. Queste adunque dimostrano che primieramente il Vino deve essere ben fatto, cioè di Uve scelte e mature, e non imbrattate nè di Calce, nè di sterco, nè di altre somiglianti materie, che alle volte si usano per impedire che sieno colte dai passeggieri. Poche poi nel Tino bene accociato si debbono calcare in modo che si conservino capaci di ricevere una perfetta e compiuta fermentazione, senza immergere nel Mosto alcuna materia fluida, e molto meno l'ac-

qua, conforme alcuni fanno nei Vini della pianura. Dopo che il Vino è ben chiarito, e per conseguenza perfezionato, conviene porlo in botti, che sieno state esposte all'aria aperta, e non abbiano alcun fetore, e che sieno state internamente lavate, e rinfrescate diligentemente non già coll'acqua salata, e acqua d'Alloro cotto, e Ginepro, come altri fanno, ma bensì col Vino bollente o tiepido, e che sieno poste in qualche Cantina fresca e ventilata. E' da avvertirsi, che sieno ben chiuse nella superiore loro apertura, e secondo il costume di *Toscana* giornalmente riempiate a proporzione del bisogno di altro Vino di buona qualità. In oltre in certi cangiamenti di stagione fa di mestieri porre il Vino d'un vaso in un altro, ed ancora nei sfaschi di vetro, i quali è necessario, che sieno subitamente chiusi, e ben custoditi in luogo opportuno, acciò si mantenga netto, alicutto, chiaro, e gustoso. Che se vogliasi conservare più lungo tempo, si può mettere in vasi di Terra bene inverniciati, ovvero in sfaschi e bottiglie di vetro, e poscia sotterrarlo, conforme si usa in alcuni Oltramontani paesi. E siccome fra i Vini altri sono spiritosi, e gagliardi, che per lo più si fanno ne' luoghi di monte, e nelle colline; e altri deboli, e perciò di breve durata, così gli uni possono serbarsi ne i tempi estivi, e gli altri spacciarsi più presto per non sottoporsi a qualche loro insuperabile alterazione. Laonde credo, che coll'attenzione e premura, e parimente con una pratica quotidiana appoggiata all'osservazione si possa ottenere la conservazione dei Vini, senza ricorrere a certe mescolanze insalubri, che disconvengono all'Uomo giusto e sincero, e ripugnano alle buone Leggi dell'umana società, avvegnachè in cambio di ben conservarla possa sembrare, che tendano piuttosto a miseramente distruggerla.

## GIORNALE D' ITALIA .

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

26. Gennajo 1765.

*Trattato della seminazione de' Campi, e della coltivazione de' Prati, di Giambattista Ratti. In Casale 1764. Nella Stamperia di Giannantonio Menardi, in 8. di pag. 138. senza la prefazione, e l'indice de' capi, con sette Tavole incise in rame.*

CHI ha letto il Libro del celebre M. du Hamel sulla coltura delle Terre e de' Grani, sà benissimo, che altro non è desso, che un risultato delle sperienze dell' Inglese M. Tull, del medesimo *du Hamel*, di M. di Chateauxvieux Sindaco della Città di Ginevra, di M. Credo, ec. che a far uso del Seminatore si sono messi. Il Signor Ratti applicovvi eziandio, e quest'Opera, di cui nel Foglio XXII. pag. 173. del presente Giornale ne recammo il Manifesto, serve ad esporre, ed illuminare il soggetto medesimo con nuove pruove ed osservazioni. Ella è divisa in quattro parti. Nella prima trattasi della seminazione de' Campi; nella seconda della coltivazione de' Prati; nella terza si raccolgono alcune sperienze del Signor *du Hamel*, e la quarta esibisce quelle fatte dal nostro Autore. Di tutte ne daremo un saggio in quel modo, che ci viene permesso dalle angustie, in cui ci pone il nostro istituto.

E circa alla prima, dopo d'aver il Signor Ratti esposto il suo disegno, tratta immediatamente del lavoro delle terre. Egli vuole, che almeno si lavorino quattro volte coll' aratro, affinché in un modo speciale rimangano rotte e smosse più profondamente che si possa. Abbenchè però

*Giornal. d' Ital. Tom. I.*

sia utile l'uso dell' antico aratro, i lavori però deggion essere diversi dal consueto modo. Fatti i primi solchi nella solita maniera, o direttamente, nel secondo, e nel terzo lavoro è d' uopo condurre l' aratro attraverso de' medesimi, solcando i campi in guisa, per dir così, di un tavoliere da scacchi, e poscia sulla direzione de' primi formare gli ultimi solchi, ch'esser deggion fra loro distanti quattro piedi circa di Monferrato, che presso poco a quattro piedi, e due oncie di Francia corrispondono. Il Seminatore essendo composto con due ruote, è necessario, che in mezzo a' solchi girino le medesime. Il quarto lavoro, che serve ad sfrittolare le zolle, si eseguisce coll' Erpice, ed il N. A. ne dà cenno d' uno, che ad ottenere tal intento sembra infinitamente più opportuno di que', che comunemente si usano. Seguita indi la descrizione del Seminatore, e del modo della seminazione. Il Seminatore proposto dal Signor Ratti è quello, ch'è stato inventato dal Signor Chateauxvieux; nè altro c'è di nuovo, che alcune correzioni del Signor Alfonso Ratti, figliuolo del N. A. La macchina è di vero assai ingegnosa, ma troppo complicata, e di grave spesa, onde possa divenire d' un uso comune, e quindi per tal conto non preferibile al Seminatore semplicissimo dei Signori Conti Luigi Ricetti, ed Angelo Zorzi, già da noi pubblicato. Ora la descrizione di questo Seminatore di M. Chateauxvieux è come divisa in due parti; la prima ne porge un' idea generale del complesso della macchina, e del suo uso nella

G g semi-

feminazione, l'altra ne dà conto nel modo più circostanziato di tutte le parti componenti la medesima. Ad un tale dettaglio, che occupa circa 60. pagine del Libro, tiene dietro l'esposizione del modo di concimare i campi, e quai siano i concimi più atti all'ingrasso delle terre. Il N. A. nulladimeno antepone agli altri il Concio di M. *Parulo*, ch'è un mescolgio di parti uguali di terra palustre, e di letame ben bene incorporate, e lasciate marcire. La preparazione della semente è poi l'oggetto, che merita riflesso. Affine di renderla più atta ad avvilupparsi, il N. A., dietro la scorta di M. *du Hamel*, propone una salamoja composta di Nitro e di Calce, in cui abbiassi ad attuffarla prima di consegnarla alla terra. Noi però temiamo, che gli Agricoltori sian per trovare questo composto di troppa spesa; il perchè crediamo, che il Sig. *Ratti* avrebbe fatto meglio ad indicare per tal bisogna il metodo di M. *Tillet*, già fatto dar fuori ad univèrsale beneficio dal Ministero di Francia, col quale oltre il detto effetto ottiensì anche l'intento di preservare i Grani dalla Golpe, dalla Ruggine, dal Nero in fumo, ed altre contagiose malattie, circa le quali ne ha sì dottamente trattato il Chiarissimo Sig. Co: *Francesco Giniani*, della di cui amicizia al sommo ci pregiamo (a). Parlasi successivamente del tempo di seminare, siccome del lavoro dopo la seminazione, il quale consiste in imovere la terra sotto le nascenti pianticelle del Frumento giunta ch'è primavera, ed in isterpare, o colle zappe, o colle mani le erbe, e la zizzania. Dà compimento a questa prima parte la dimostrazione dell'utilità, che ne deriva dalla seminazione fatta col Seminatorio. Ella consiste almeno nel risparmio di tre parti della semina; oggetto assai importante, e che merita i maggiori riflessi, detraendo quel-

li che ne risultano dalla raccolta, de' quali l'Autore non ne ragiona seguentemente, volendo verfare, come indicammo, nella parte seconda intorno la coltivazione de' Prati; materia interessantissima quant'è quella della feminazione delle biade in genere. Questi vestendosi d'erbe, il convenevole alimento producono pe' Buoj, pe' Cavalli, ed ogni altro genere d'Armenti, senza de' quali nè pastinare si potrebbero agevolmente i campi, affinchè di ubertosa messe ci arricchiscano, nè conseguire que' beni, comodi e servigj, che cotanto sono utili e necessarj all' uomo. Il Signor *Ratti* propone primieramente il modo di concimare i Prati, volendo, che ciò si eseguisca al sopraggiungere del verno, cosicchè durante tale stagione ne rimanga di concime coperta la terra. Ella soltanto rinettasi co' rastrelli allorchè cessato sia il gelo. I migliori concimi sono la cenere, lo sterco di piccioni, ed il letame ben marcito, e divenuto terriccio. Dubbio alcuno non v'ha intorno l'utilità di tale concimazione; ma perchè vieppiù vantaggiosa riuscisse, pensò M. *du Hamel* a trovare una maniera di aratro, che fendendo, e tagliando la superficie de' Prati, contribuissè con più efficacia a render penetrabile la terra dalle parti attive de' concimi medesimi, onde quindi ne divenissè più feconda, e più capace di alimentare le infinite pianticelle, che nel suo seno germogliare doveano. Il N. A. descrive questo tal aratro, che dicesi *a coltelle*, e ne indica l'uso e gli effetti. A renderli nulladimeno più vantaggiosi mirabilmente serve un altro aratro pur a coltelle, costruito dal figliuolo dell'Autore, il quale conservando le parti essenziali di quello del Professore Francese, è non pertanto di gran lunga più semplice, e meno dispendioso. Due ruote, che portano la macchina; un asse di legno forte, e consistente, che pel centro passa delle mede-

(a) *Delle Malattie del Formento in Erba*. Il metodo di M. *Tillet* trovassi aggiunto alla Dissertazione del Sig. *Grifellini*, edizione seconda di Firenze, e terza di Venezia.

medesime; una grossa tavola all'asse tenacemente unita; cinque coltelle appuntate, e taglienti; un timone al quale i buoj s'accoppiano; e finalmente due manubrij nell'asse infissi per regolarlo, compito lo rendono. Appoggiate sono le coltelle contra la tavola, di maniera che perpendicolari non rimangano, ma inclinate alquanto all'orizzonte, ove collegate le ritengono dieci staffe di ferro terminanti in cilindri a vite, che la grossezza della tavola, e dell'asse oltrepassano. Quindi deriva, che quando collocate si sono le coltelle a quell'altezza, che il bisogno richiede, girando le madre vite, s'internano le staffe nelle cavità a questo fine lavorate nella tavola, e in così fatta guisa ferrano il manico delle coltelle contro la medesima, che nè discender possono, nè ad alzare la resistenza della terra, che si fende, è sufficiente.

Tal è in breve l'aratro a coltelle del Sig. Ratti. L'uso è lo stesso che quello di M. du Hamel. Nel mese di Novembre, e di Dicembre dato di piglio al novello ordigno, ed attaccati ad esso o buoj, o cavalli, fender conviene la superficie dell'antico prato, solcandolo in certo modo colle cinque coltelle, ond'è armato l'aratro fin alla profondità di cinque, o sei oncie. Allora divisa vedesi la terra in tante fascie larghe circa oncie tre. Piaghe sì salutevoli due utili effetti producono. Da un canto le coltelle troncano in gran parte, e destrivano que'dannosi sterpi, che danneggiando i vecchi Prati a poco a poco quasi li distruggono; e dall'altro penetrando le medesime nel seno della terra recidono le estremità delle radici all'erbe, che liete, direm così, della loro ferita molte novelle ne producono, e in certo modo ringiovanendo, piene di vigore maggiormente germogliano. Una pioggia, che sopravvenga reca grandissimo beneficio, e questo rimane mirabilmente accresciuto dalla concimazione, la quale ne' nuovi Prati si debbe effettuare dopo, che in grembo alle tracce dei ta-

gliati solchi si abbia sparsa la semenza del Trifoglio, o delle altre erbe, che per esperienza si sono trovate d'un' agevole, e pronta vegetazione. Scrive il N. A., che cotal pratica, benchè usata in Prati, ove non eravi il beneficio delle irrigazioni, non pertanto gli ha raddoppiata la raccolta.

Nè questo solo vantaggio dall'accennata coltivazione deriva; ma quando per la vecchiezza loro sterili quasi affatto divenuti sono i Prati, mezzo più adattato ritrovar non si potrebbe per rinnovarli, massime ove acque non si trovino per innaffiarli. Che però, a sentimento del Signor Ratti, ad ottimo partito colui si appiglierebbe, che in tre porzioni uguali il suo antico Prato dividendo, nel corso di tre anni una ne rinnovasse; di maniera che nella rivoluzione di nove, tutta la superficie ringiovenir potesse. Con queste ed altre cose la fine della parte seconda.

Troppo sono note le sperienze de' S.S. du Hamel e Credo comprese nella terza, che riguardano la raccolta de' Grani coll'uso del nuovo metodo. Il perchè senza trattenere i nostri Leggitori intorno le medesime, passeremo a dar conto sommariamente di quelle sole del Signor Ratti, le quali in terreni di collina non molto fertili vennero da lui praticate. Di due sperienze fatte nel 1755. una diede venti per uno, l'altra sessanta quattro. Nel 1756. ricavò ventinove per uno; nel 1757. cinquantanove per uno; nel 1758. il trentadue per uno; nel 1759. ventuno circa per uno; nel 1760. di due sperienze, una recò solamente diciotto per uno a cagione di varie disgrazie, e l'altra centoquarantaquattro. Dai dettagli, in cui entra l'Autore, scorge si quant'utile riuscì poscia il metodo della nuova coltura de' Grani; metodo che si può estendere colle debite cautele, e con riguardo alla natura de' terreni, anche ai Marzajuoli. Sopra di ciò recati opportuni ricordi, conchiude il Sig. Ratti rispondendo a quelli, che dannosa giudicano la esuberante copia delle Messi. Noi ci dispensiamo dal

riferire le sue ragioni , comechè saltino agli occhi degli uomini ragionevoli, contro quanto fa sfoderare la turbata fantasia dei falsi politici, e dei nemici della felicità, potenza e ricchezza degli Stati.

Tal è il contenuto dell' Opera del Sig. *Ratti*, uomo di genio, ed Agricoltore di professione. Il Pubblico illuminato dee saper buon grado al Sig. Conte *Francescottavio Magnocavalli*, nobile, antico Patrizio di Casale, e Riformatore delle Regie scuole, che avendo co' proprj occhi vedute ed eliminate le sperienze d' esso Sig. *Ratti*, pieno di zelo pel pubblico vantaggio, si è prestato ad ordinarle, a ridurle in buono stile, ed a porre una ben dotta ed erudita prefazione alla testa dell' Opera medesima. Attualmente ristampasi in Venezia dal Librajo *Giambattista Novelli*.

\* \* \* \* \*

*Lettera tradotta dall' Inglese del Sig. Templeman Segretario della Regia Società istituita in Londra per l' incoraggiamento delle Arti, Manifatture, e Commercio, al Nobile Sig. Con. Francesco Ginanni di Ravenna.*

„ Signore

„ Come il sicuro metodo di apprendere le Scienze, è il tenere una franca corrispondenza di Letterati in varj Paesi; così la Società stabilita in Londra per l' incoraggiamento delle Arti, Manifatture, e Commercio, si prende la libertà di dirigersi a Voi supplicandovi di risposta alle seguenti ricerche.

„ Se vi sieno certe *Spezie* di erbe, che fioriscano nel vostro Paese durante la più inclemente stagione dell' anno ( che appresso di noi farebbero i mesi di Dicembre, Gennaio, Febbrajo, Marzo e Aprile ), come anche una distinta notizia degl' Insetti, che in quel tempo si cibano di questi vegetabili.

„ Condotti dalla ragione, ed indotti dall' analogia, siamo inclinati a credere, che la Natura comune madre di tutti, non solamente per la preservazione di tali animali abbia lasciata la cura, e l' industria all' uomo, per fornirli di cibo con erbe secche solamente, ma che loro somministri erbe, e proprj vegetabili al loro mantenimento per lasciarli almeno in qualche tollerabile condizione.

„ Noi sappiamo, che la Natura ha sparsi i suoi tesori variamente per il mondo abitabile, cosicchè alcune specie di frutti, ed erbe nascono spontaneamente in un Paese, ed altre in un altro, e che molte di esse possono essere trapiantate, e crescere in parti molto distanti.

„ E' oggetto di un Filosofo, e Naturalista lo esplorare questi tesori della Natura, ed il dare una giusta idea del loro uso per beneficio del genere umano.

„ Tali sono i sentimenti della Società, della quale ho l' onore di essere Segretario, e questi sono diretti dalla medesima a Voi, animata di ricevere il vostro giudizio.

„ Tutte le piante, erbe, vegetabili, ec. che nascono qui in Inghilterra tanto d' estate, che d' inverno, sono enumerati in un breve compendio.

„ Se costì ve ne fossero alcune altre specie, che fiorissero nel verno, non citate in questo compendio, e proprie al nutrimento degl' Insetti ne' soprannotati mesi, la Società vi prega del favore di trasmetterle un ragguglio di esse, con la natura del terreno nel quale nascono, e la coltura, che vi si ricerca.

„ Vi prega ancora di trasmetterle una sufficiente quantità di semi di ciascun genere, per farne un esperimento qui in Inghilterra, e spedirle nello stesso tempo una botanica descrizione di essi.

„ La vostra cortesia in rispondere a queste richieste, farà d' indispensabile obbligazione alla Società, per



„ concambiarvi in tuttociò che fosse  
 „ in di lei potere, ed incontrerà con  
 „ ogni piacere tutte le opportuni-  
 „ tà ec.

Io ho l'onore di soferivermi  
 in nome della Società,  
 Vostro Obbediente, ed umi-  
 le Servitore *Pietro Tem-  
 pleman Segretario.*

Strand.

*Londra 16. Settembre 1760.*

Ne' fogli seguenti noi daremo la  
 dottissima ed interessante risposta dell'  
 Illustre Sig. Conte *Giananni*, tradot-  
 ta da lui medesimo dal latino; idio-  
 ma in cui indirizzolla alla Società Rea-  
 le. E' codesto un favore, che gentil-  
 mente si è degnato farci, affine che  
 accomodara fosse al nostro sistema. Con  
 tal occasione vi ha fatto alcune giun-  
 te ed accrescimenti, cosicchè non può  
 dirsi più quella, che trovai latinamente  
 pubblicata nell' *Exerptum* di  
 Berna.

\* \* \* \* \*

*Specimen experimentorum Naturalium,  
 quæ singulis annis in illustri Pisa-  
 na Accademia exhibere solet Caro-  
 lus Alphonfus Guadagnius Phys. &  
 Medi. Doff. & in eadem Accad.  
 Phys. Exp. Prof. Ord. Pisis anno  
 1764. ex Typog. Jo. Dom. Carotti.  
 In quarto.*

**N**EL Foglio XXV. pag. 200. ove  
 registrammo questo titolo, vi è  
 detto, che allora quando pervenuto  
 ci fosse il Libro, avremmo dato conto  
 del contenuto nel medesimo. Ec-  
 coci ad adempire la nostra parola.

Questo saggio d'esperienze è divi-  
 so in quattro parti, che sono la Mec-  
 canica, l'Idrostatica, l'Areometria,  
 e l'Optica. Il Chiariss. Autore segui-  
 rando lo spirito del Caval. Newton  
 dà alcune proposizioni, e le prova  
 coll'esperienza. In primo luogo dopo  
 aver poste in veduta alcune defini-

zioni, passa alle regole di ben filoso-  
 fare; al centro di gravità, alle mac-  
 chine semplici e composte, al moto  
 semplice e composto. Nella serie dell'  
 esperienze delle forze centrifughe, e  
 centripete produce un' esperienza  
 particolare intorno alle maree. Seg-  
 gue una serie d'esperienze Magneti-  
 che, ed elettriche assai particolari. In  
 secondo luogo è l'Idrostatica, dove  
 fa vedere i più interessanti fenomeni  
 intorno ai fluidi, alla gravità de'  
 medesimi, ed ai solidi immersi negli  
 stessi. Fa in terzo luogo passaggio  
 all'Areometria, dove indica molti sor-  
 prendenti effetti dell'aria, spettantia-  
 la gravità, elasticità, e condensabi-  
 lità della medesima. In ultimo e qua-  
 rto luogo ne vengono gli esperimenti  
 Ottici, dove esamina i raggi retti,  
 refratti, e riflessi; e dopo l'esame  
 di varj Microscopj e Telescopj  
 adduce l'esperienze de' colori. Ter-  
 mina con alcune esperienze partico-  
 lari sopra l'Iride artificiale, l'Alo-  
 ne, e l'Aurora Boreale.

Questo saggio viene illustrato con  
 otto Tavole incise in rame molto ca-  
 riche di figure, dove sono espresse  
 tutte le Macchine, per rendere l'  
 Opera chiara, e per comodo degli Stu-  
 denti nell'Università di Pisa, che a  
 vedere tali esperimenti concorrono in  
 gran numero. In questo Libro sicon-  
 tengono molte cose ritrovate con lo-  
 de da altri valentuomini, che per  
 maggiore istruzione de' Giovani, che  
 studiano la Fisica esperimentale, ha  
 creduto l'Autore di non dover tra-  
 lasciare. Si leggono nonper tanto in  
 quest'Opera, la quale è un estratto  
 delle Lezioni, ch'esso fa pubblicamen-  
 te, molte sperienze pensate da lui nel  
 rendere le macchine più semplici,  
 nell'inventarne delle nuove, fra le  
 quali quella del moto de' gravi, che  
 liberamente discendendo percorrono  
 spazj disuguali in tempi uguali. Fra  
 queste si trova la macchina per la  
 condensazione dell'aria, nuovamente  
 costruita in un modo particolare, ed  
 assai comoda per gli esperimenti; al-  
 tra per il passaggio dell'aria sopra il  
 fuoco, ec. Il nostro Sig. *Guadagni* tra  
 gli

gli esperimenti parteggià noti, e parte inventati da lui, quelli, che presto si possono fare, e si possono da molti vedere nell'istesso tempo. Egli ha intitolato questo libro col nome di *Saggio*, perchè molte più cose di quelle, che ha descritte, fa vedere nelle sue ostensioni, ed alcune di quelle descritte richiedono la viva voce del Maestro. Brama, che i suoi Auditori non siano affatto sproveduti di Geometria, nè di Teorie Fisiche. In fatti come senza di queste si può scoprire le maravigliose vie di Natura?

L'Opera, di cui ne abbiamo recato il complesso, fa onore al suo Chiariss. Autore ed alla Nazione. Molto più la gente studiosa troverà in esso di quel che porta questo breve dettaglio. Ciò abbiamo voluto fare a bello studio, affinchè vi rimanga luogo alla forpresa.

\* \* \* \* \*

**D**ell'obbedienza del Cavallo, Trattato di Niccolò Rosselmini Pisano. In Livorno 1764. presso Marco Coltellini. In 4. di pag. 458. L'Autore parla dell'obbedienza del Cavallo in generale, delle azioni metrice proprie di lui, delle particolari funzioni rilevate dalla pastura, del modo di addomesticare il Cavallo, del metodo di risvegliare in esso l'elasticità, della maniera di conservarla, delle posture dei Cavalcanti, della costruzione degli addobbi del Cavallo, delle varie comparse e movimenti del medesimo, delle Razze salvatiche, della qualità del clima, erba, e acqua, della generazione de' Cavalli, e del regolamento delle Razze in ogni stagione, di ciò, che appartiene alla nutrizione, educazione, sanità de' Cavalli, e alle pasture, e dimostra il vantaggio che apporta ad essi la dimora nella Campagna Pisana nell'Inverno, e nelle Montagne di Pistoja nell'Estate, ove si trovano le favorevoli circostanze rilevate dal Signor Antonio Matani nel libro intitolato *Delle produzioni naturali del Territorio di Pi-*

*stoja*, di cui abbiamo fatto menzione in questo Giornale.

## NOTIZIE OLTRAMONTANE.

*Inghilterra.*

**A** *Practical method, &c.* ovvero: Metodo pratico per trovare la longitudine, e la latitudine d'un Vascello in pieno mare col mezzo delle osservazioni lunari; e con regole generali per calcolare esattamente tutti i gradi di latitudine, e longitudine; le quali regole sono provate con vari esempi. Dopo l'indicazione del metodo trovanofi tutte le tavole necessarie colle loro differenti spiegazioni, ec. del Signor Roberto VVaddington, Maestro di Matematica. In Londra presso Mount, e Page 1764. Il metodo proposto dall'Autore, e ch'egli crede inimitabile, consiste in trovare la distanza della Luna dal Sole, o qualche stella fissa nota. Egli pretende, che questo calcolo non richiegga maggior tempo di tre quarti d'ora d'applicazione. Se il metodo è buono, è cosa spiacevole, che l'opera sia scritta in un modo che la rende inintelligibile. L'Autore si è avvisto di cotai difetto, o piuttosto gli fu fatto avvertire; lo che obbligollo a dar fuori nuovamente un secondo Libro intitolato: *Supplemento al trattato della scoperta delle longitudini, ec.* Questo però s'intende meno del primo.

*Philosophical Transactions &c.* cioè: *Tranzazioni Filosofiche della Reale Società di Londra.* A Londra presso Baldwin 1764. Noi attendiamo con impazienza questa raccolta, per darne un saggio ne' nostri Fogli.

*America Inglese.*

Sembra, che molti degli abitanti del Governo della nuova Inghilterra, ed anche degli aggiacenti, continuino, come han già fermato, a voler impiegare pel loro vestito le stoffe, che vengono fabbricate nel lo-

ro paese. In Hamstead, Città situata nell'Isola lunga, Provincia della Nuova Yorck, si è stabilita una Compagnia per ogni sorta di lavorata in Inghilterra. Questa compagnia ha fatto sapere a tutti i Mercanti, abitanti, ed altri domiciliati in detta Provincia, e nelle vicine, ch'essendole mandati dei campioni convenevoli, sia per la qualità o pel colore de' drappi; ella si crede in istato di loro somministrarne di simili in bontà, e in bellezza quanto alla qualità, ed al colore; e che costeranno meno dei drappi, che provengono dall'Inghilterra. Gli intraprenditori di questa manifattura promettono una forte vantaggio a tutti gli Operaj versati in qualche genere o ramo di commercio della lana messa in Opra, come Tintori, Tessitori, Scardassatori, e generalmente riguardo a tuttociò di cui la lana ne costituisca l'essenziale del lavoro. Lo stesso si comincia a fare nella Jamaica, ove sono stabilite per fino delle macchine da follo. A Boston poi regnano le Arti con molta economia; cosicchè comincian a far di meno dei lavori che si eseguiscono in Inghilterra. Vi è stata introdotta fin l'arte della stampa. Questa notizia trovasi nella Gazzetta di commercio, e noi l'abbiam voluta riferire, affinchè si vegga, come i paesi più barbari a poco a poco divengono colti. Chi la chel'America non imponga un giorno nell'arti, e forse non tardi, all'Europa? Basta che l'arti e l'industria si diffondano dai littorali nell'interno del paese.

*Germania.*

*Opuscula Entemologica, quæ jam instituta habet auspicijs potentis semperque augustissimi Daniæ & Norvegiæ Regis Friderici V. proxime edenda indicit eorumque specimina quædam exhibet Jacob. Christ. Schæffer &c. Ratisbona presso Montag 1764.* Si fa qual sia l'amore che nutre S. M. Danese per le Lettere, per le Scienze, e per le Arti, ed è noto il modogeneroso, onde questo Monarca ricolma di bene-

ficj gli uomini dotti, e di merito. Il Sig. Schæffer è uno di questi beneficiati; egli ha ricevuto possenti soccorsi onde mettersi in istato di pubblicare un'efatta edizione delle sue osservazioni sopra gl'insetti. Gli Opuscoli annunziati sono un saggio ed una specie di tavola ragionata di così fatta grande intrapresa, ed egli forma da se solo un'Opera eccellente. In fatti è stato accolto con sommi elogj da tutti i Naturalisti del settentrione.

*Nuova Società Economica istituita a Lipsia.*

Recentemente è stata stabilita a Lipsia una Società economica; Società utile e rispettabile, poich'ella si propone di abbracciare tutte le parti dell'economia rurale e civile, le manifatture, il commercio, l'agricoltura ec. Questa nuova associazione è composta di membri ordinarj, e di associati onorarj scelti fra tutti gli ordini de' Cittadini, ma tutti esclusivamente Sassoni. Non si raguneranno, che due volte all'anno, cioè il martedì della seconda settimana della Fiera di Pasqua, e di quella di S. Michele. Oltre queste due generali ragunanze, vi sarà ogni settimana un congresso composto di otto associati. Ogni due anni verranno eletti un Direttore, e quattro Dipurati, i quali faranno presi nella classe dei membri ordinarj. Ogni Associato ha promesso, e si è obbligato di osservare, e notare quanto sarà relativo alle mire della Società, e di tostamente informarcela. Questa nuova Società si è ragunata per la prima volta a' 26. Maggio prossimo passato, ed ha scelto per suo Direttore il Sig. Con. d'Einfiedel Ministro del Gabinetto, e Segretario dell'Elettore. Nell'assemblea dei 9. Ottobre, la Società ha proposto tre questi da decidersi; cioè, 1. *Quante differenti sorte di lana possa recare una pecora secondo le diverse provincie?* Il premio accordato a chi sciorrà questo problema sarà di 80. Risdalieri. 2. *Quanta cenere da ranno si possa*

*possia*

possa fare proporzionalmente dal legno di Quercia; di Ontano, di Salice, di Pino, di Zapino, e da alcuni altri vegetabili, che somministrano dell'alcali, come è quello che proviene da sterpi, da muschi, ec. Il premio sarà di 50. Risdaleri 3. Come e quanto tempo e legna, risparmiare si possano nelle Imbiancherie di Sassonia, senza pregiudicare alle materie da imbiancarsi? Il premio sarà di 50. Risdaleri. Quei ch' esercitare si volessero intorno la soluzione dei detti tre problemi, e concorrere al premio, sono pregati di far tenere le loro Dissertazioni al Sig. Dot. Schreber Segretario della Società.

#### Francia.

*Philopènes, ou du Règime des Pauvres*; cioè. *Filopene, o del Governo de' Poveri del Sig. Seguier de Saint Brisson. A Parigi, presso Regnard, Pankouke e Duchesne 1764.*

L'amore del pubblico bene, e dell'umanità è quegli, che ha dettato al Sig. di S. Brisson l'Opera presente, la quale è degna veramente d'intersare tutte le anime generose, e quelli che tengono in mano le redini del Governo. E' gran tempo, ed anche varj secoli, che lagnasi del numero troppo eccessivo de' poveri, che nelle Capitali, e nelle Provincie si accresce ad ogn'istante: sono stati posti in uso molti espedienti, o per bandire interamente dalla Società questa sovrabbondanza importuna, inutile, onerosa, o almeno per provvedere alla sussistenza de' poveri in luoghi, ove fossero chiusi, e per toglier loro, occupandoli utilmente, il pre-

testo che hanno di mendicare; ma non per anche si è potuto consegguire questo sì desiderato fine. Addivien ciò o per l'insufficienza de' mezzi posti in uso, o per la pigrizia, o per l'ostinazione de' mendicanti? Tale proposizione forma il soggetto di questo libro utile. L'Autore espone un progetto, forse il più saggio, il più ragionato, ed efficace, che fin orasia stato prodotto per rendere utili i poveri allo stato, per indurli al lavoro, dolcemente senza toglier loro la libertà, ch'è il maggior bene della natura, e per estirpare nel tempo stesso i birbanti i poltroni ed i tristi.

*Petit tableau de la France*, cioè, *Picciola rappresentazione della Francia, o carte Geografiche di tutte le parti di questo Regno, con una breve descrizione; del Sig. Bonne Maestro di Matematiche, A Parigi presso M. Latre Incisore in 16. 1764.* Quest'Opera, oltre l'avvantaggio d'essere portatile, è nel modo più eccellente eseguita.

#### Macchine. Nuova Scranna portatile.

Il Sig. Languigneux Artefice di Parigi, ha inventato una seggiola portatile, che per via d'un semplice scrocco si può alzare ed abbassare, come torna in acconcio. Può servire ad ogni sorta di spettacolo, e fin anche per quelli che andando alla caccia, o viaggiando a piede si volessero riposare. E' d'una leggerezza senza pari, ma il più mirabile si è che tutta si può rinchiudere in una cannada ordinaria grossezza che imita quelle d'India.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

2. febbrajo 1765.

*Dissertazione del Chiariss. Sig. Con. Francesco Ginanni intorno le piante vernali del Territorio Ravennate, e gl' Insetti, che di quelle si nutrono; diretta alla Reale Società di Londra, come in risposta alla richiesta fattagli dalla medesima Società, che abbiamo nel precedente Foglio riportata alla pag. 236.*

Signore.

PER secondare il pensiero lodevolissimo di cotesta Società Reale dell'Arti, delle Manifatture, e del Commercio, ch'ella gentilmente mi espresse nella sua Lettera data in Londra a' 16. Settembre passato, ho voluto, senza frapporre altro tempo, mettere in giro gli Erbauoli miei per questo Territorio Ravennate, e far loro cogliere i semi di alcune piante, che nel verno vi fioriscono, da me altre volte la maggior parte osservate; giacchè io non ho veduto quel compendio di tutte le piante, erbe e vegetabili dell'Inghilterra, ch'ella mi ha accennato. A Lei dunque trasmetterò, e alla Società rispettabile i semi di queste piante indigene-vernali, con la descrizione degl' Insetti, che vi abitano, e nel tempo stesso un qualche ragguaglio delle piante, che non trovo esposte nella *Synopsis del Rajo*, e un indizio della natura del terreno, nel quale allignano. Sembrerà, che dopo la pubblicazione di tante Opere intorno gl' Insetti singolarmente, come del *Blancard*, del *Frisch*, del *Goedart*, del *Rajo*, dello *Swamerdam*, del *Redi*, del *Vallisneri*, del *Reaumur*, del *Lianco*, e di

*Giornal. d'Ital. Tom. I.*

altri, già temerità l'osservar più, e lo scrivere intorno a quelli delle piante; ma una tale materia non è poi tanto esausta, e tali Autori non vi hanno poi tanto osservato, che molto altresì non rimanga da osservarsi. E degne faranno sempre di applauso le disposizioni di cotesta Società per assicurarsi di quelle piante vernali, che possono in qualche tempo fervire di cibo agl' Insetti. Gran lume in verità dee spargere una sì fatta ricerca per condurci verso a mille altre belle notizie coerenti alle leggi, che la Natura ha imposte a tali viventi. Non ha dubbio, che le piante per una meccanica ammirabile, e fin ora alle nostre cognizioni superiori, non solo formano que' composti, che sono atti a conservare la sanità degli uomini, e a ristabilirla quando perduta l'abbiamo, ma pur anche un alimento vario somministrano agl' Insetti, i quali, giusta la specie loro, il necessario uso ne fanno. Non vuolsi tuttavia credere, che ciascuna di tali specie si pasca solo di certa determinata foglia, o di altra a lei simile: conciossiachè, sebbene la Natura ha reso quasi ogn' Insetto più verso a una pianta inclinato, che verso l'altra, non è perciò, ch'essa mancando, egli non possa per anche vivere senza di lei, supplendo un'altra al mancamento di questa. I *Bachi* da seta non isdegnano alcuna rada volta le tenerelle foglie dell' *Olimo*, e v'ha qualche Insetto, il quale sebbene regolarmente d'erbe si nutra di fapor dolce, venendo poi esse meno, o l'Insetto delle medesime sazianzandosi, passa a nutrirsi d'erbe di sa-

H h

per

por acre senza menoma difficoltà, come osservai in una spezie di Bruco, che nasce per lo più sopra il Cavolo: *Braſica alba vulgaris* L. B. 2. 829., o sopra l'Atriplice Ortenſe: *Atriplex fativa alba* Lob. Icon. 253., e delle foglie loro ſi alimenta; imperciocchè queſti paſſò a occhi veggenti ſopra le foglie dell' Erba Regina: *Regina prati* Dod. Pempt. 57. *Barba capræ floribus compaſtis* C. B. P. 164., e delle medefime ſi ſatollò. Di queſto Bruco del Cavolo coſa è anche notabile che nella famiglinola ſua ve n'abbia alcuno d'un colore, altri d'un altro dipinto, nè tutti ſieno di fattezze eguali, coſicchè ſembrino di ſpezie diverſe: ma le uova, dalle quali naſcono, e le farſalle, in cui ſi traſformano, ſono tutte certamente della ſpezie medefima.

Vengo ormai al particolare delle piante vernali, e degl' Inſetti, che nel Territorio Ravennate ho veduti, e oſſervati ſopra di eſſe, e le cui immagini ho fatte delineare con l'ingrandimento, o piuttosto riſchiaramento di un'ottima lente.

I. (a) *Cyclamen orbiculatoſolio, inferne purpurafcente* C. B. P. 308. *Cyclaminus folio rotundiore vulgarior*. I. B. III. 551. *Cyclamen* Linn. H. Clif. 49. Naſce queſta pianta in ſuolo mediocremente freſco, e non privo di niri. Ella è globola nelle radici, come la rapa, e ha le foglie ſimili a quelle dell'Edera, colorite ſopra di purpureo, e macchiate ſotto di bianco. Nudi ſono i gambi, e lunghi quattro dita traſverſe. I fiori, che porporeggiano, hanno l'effigie di roſa ſalvatica. Tale in circa ſi ritrova anche altrove. Afferma *Giambattista Morandi Hiſt. Botan. praſt.* 138., che il ſeme non in germene, ſed in *tuberculoſam radiculam, demum folia emittentem convertitur*. Sopra di queſta non mi è accaduto mai di vedere Inſetto alcuno ſtabilmente.

II. *Linum Raii Synop.* 362. *Linum annum cœruleum, fativum, Morif. Hiſt.* 2. 572. (b). Nota è molto anche in Inghilterra queſta pianta. Una Cantaride (*Tav. L. n. 2.*) ſopra di eſſa, non meno che ſopra la *Beta rubra, Romana Dod. p. 620. Beta Linn. Siſt. nat.* 2. 943. ho veduto nella ſtate depoſitare le uova, e ne' miei alberelli l'ho racchiuſa. Ha teſta nera con antenne pur nere, ed eſſa teſta coperta di una cartilagine bianca traſparente, la quale viene a formare un cappuccio, nel cui principioſi paſſano due macchiette bianche, che gli occhi appunto raſſembrano, e al cappuccio ſi attaccano l'ale, e le vagine loro. Queſte ſono cartilaginofe, e verdi, punteggiate di nero, quelle nerice, e traſparenti, e, come in tutte le Cantaridi, più lunghe delle vagine. Il corpo è nero, e di ſei anelli contornati ciaſcheduno negli attaccamenti di un giro bianco. Anch' eſſo lo ſterno è nero, e le gambe verde-chiaro. Dalla Cantaride (*N. 2.*) ſi depoſitano le uova a mucchio ſopra una foglia delle nominate piante, e reſtano con tenacità l'una all'altra attaccate, e di un umor viſcoſo ſimile a vernice ſpalmate. Bianche ſono eſſe, e di figura biſlunga. E' noto che la figura, e il colore delle uova delle Farſalle, e delle Moſche ſono diverſi, ſecondo le diverſe loro ſpezie. Ve n'hanno alcune di figura ovale ſenzapù, le quali fanno conoscere la diverſità delle ſpezie per la diverſità de' colori. Altre ſomigliano a bottoncellini: da camicia lavorate ſinamente, e queſte altreſi per la varietà de' colori tra di loro ſi diſtinguono. Trovanſi Farſalle, che danno uova della figura di pera, guernite pel lungo di cordoncini dentati, e ſi conoſce la loro differenza ſpecifica per la maggiore, o minor loro grandezza, nonchè pe' colori diverſi. Dalle ſopradette uova della Cantaride deſcrit-

(a) Linn. *Syſt. nat. Ed. 10. Tom. II. Claſ. V. Monogynia pag.* 918.

(b) Linn. *ibid. Pentagynia pag.* 967.

descritta nascono Bachi verdi (N. 1.), i quali portano il capo talmente sotto il ventre piegato, che ne sembrano privi. Ne' fianchi sono contornati come di spine, e nel mezzo al dorso scorre loro pel lungo una linea di verde più scuro, la quale ai lati è secondata da un'altra linea bianca. Nel fine del corpo vicino all'ano sortono due spuntoncini lunghi, e nel termine loro moltosottili. Dodici anelli compongono questi Bachi con sei gambe scagliose verdi. Subitochè sono perfezionati, si attaccano alla foglia, e così restano immobili, come morti fossero. In tale stato giacciono alcuni giorni, e sene sfiluppano poscia le Cantaridi, lasciando le spoglie di vermi, bianche e sottilissime, in abbandono.

III. (a) *Tithymalus parvus annuus foliis subrotundis, non crenatis* Raii *Synops.* 313. *Tithymalus rotundis foliis non crenatis.* J. R. H. 87. *Peplus sive esula rotunda.* L. B. 3. 669 Matth. 1261. Nasce in terreni selvaggi, e talor anche in poveri, e pigramente coltivati, e mostra ben di trane non di rado il suo nutrimento più dall'aria, che dalla terra. Sopra questo Titimaglio nasce un Bruco verde gajo, (Tav. I. n. 4.) la cui testicciuola, e il primo anello sono tinti di rosso, il qual colore sopra il dorso avanzandosi, forma una striscia, che si va ad unire sotto il penultimo anello al pungiglione. Rosso è puranche esso pungiglione, ma con l'estremità nera. Ogni anello è adornato di quattro macchie bianche, che sfumano in nero, e vicino ad ogni gamba si vede una macchia nera punteggiata di bianco. Le gambe medesime e scagliose e membranose sono rosse, e lo è pur l'ano. Considerai nell'interno d'un simile Bruco formato lunghesso il dorso un fascio di vertebre, al quale sono raccomandate, e legate le corde de' nervi, che si distribuiscono per tutte le parti di quel tene-

ro corpicciuolo. Resto questo Bruco perfetto, si nasconde sotto foglie, e sterpi prostrati, e quelle e questilega con fili di seta, e unisce con terra, facendo in tal modo un bozzolo, dov'esso s'incrisalidisce (N. 5.). Dalla sua Crisalide esce poi a suo tempo una Farfalla di testa piccioletta, del colore d'oliva, e tutta ricoperta di peli finissimi, i quali si protraggono sul lungo dorso. Ha gli occhi ritondi del colore stesso di oliva, circondati da un giro bianco, che si rivolge anche d'intorno a tutta la testa, e al dorso, e va ad unirsi nell'attaccatura delle ale, e del corpo. La proboscide è di color castagno, e piuttosto lunga, e piatta, che nò. Le antenne, roffigne nella parte posteriore, e dentate, nell'anteriore sono bianche, e lisce. Di gialliccio misto, e punteggiato di bigio si riconosce il diritto dell'ale superiori, col loro di fuori del colore di oliva, e questo color si dilata vicino all'attaccamento, e verso la metà dell'ala. Hanno esse anche una macchia del color medesimo, che campeggia nella banda di dentro, e si diminuisce alla metà dell'ala. Le inferiori mostrano color di lacca macchiato di nero, e bianco verso il lembo. Pende a forma ellittica il corpicello di una tale Farfalla, ch'è formato di sei anelli, i quali tutti nella superior parte vengono coperti di peli finissimi del color chiaro d'oliva. Sono essi anelli divisi da altrettanti cerchi bianchi, e lateralmente a' primi due stà una macchia nera. La parte posteriore del corpo, e siccome il fondo dello sterno, s'abbella del color vivo di lacca con qualche giro bianco nella division degli anelli, e le gambe sono bianche. Ben si comprende da questa descrizione, che la Farfalla del Titimaglio riportata dal *Reaumur Mem. pour servir à l'Hist. des Inf. Tom. I. pag. 289.* è di specie diversa dalla nostra.

IV. (a) *Ranunculus tridentatus*, *ver-*  
*nus*, *flore simplici caeruleo* L. R. H. 286.  
*Trifolium hepaticum*, *sive Trinitatis*  
*herba flore caeruleo* L. B. II. 389. *He-*  
*patica* Lin. H. *Clif.* 223. Porta questa  
 pianta le foglie della grandezza quasi  
 di quelle dell'Asaro, e della figura  
 veramente del Trifoglio acetoso, in  
 tre lobi divise, ma nel mezzo con-  
 tinue. Da un mediocre terreno scar-  
 so di sali ne spuntano prima esse so-  
 glie, poscia tra le medesime s'innal-  
 zano piccioli gambi deboli, ritondi,  
 alquanto pelosi, e verde-rossigni, nel-  
 la estremità de' quali appajono poi i  
 fiorellini per lo più di sei, alcune  
 volte di sette, e di otto petali, nel  
 cui mezzo v'hannogli stami, e questi  
 mancati succede la congerie de' semi  
 di spezie echinata. Le radici sono di  
 poca forza, numerose e nere. Sotto  
 le foglie di questo Ranuncolo ho tro-  
 vati nascosti alquanti Bruchi ( *Tav.*  
*I. N. 6.* ) di colore castagno con  
 testa nera di grandezza al corpo  
 proporzionata. Portano sul dorso sei  
 prominenze molto rilevate, e nere,  
 e nel terzo anello tre piccio-  
 li spuntoncini. Questi spuntoncini,  
 de' quali munita è poi singolarmente  
 la crisalide, sono quelli, senza cui,  
 e ben lo dimostra il Sig. *Lyonet*, la  
 Farfalla certo non potrebbe nascere.  
 Le sei gambe scagliose, e le dieci  
 membranose sono nero-morate, sicco-  
 me pure lo è il ventre. Ognuno di  
 cotai Bruchi tra le mentovate foglie  
 conduce fili sottilissimi di seta, e tra  
 le medesime ognuno s'iserra, per mo-  
 do però, che molto sito vi lascia da  
 volgersi commodamente, e ivi entro  
 s'incrisalidisce. Quindi se ne svilup-  
 pano Farfalle notturne di testa nera,  
 e di occhi verde-scuri ( *N. 7.* ). Le  
 antenne riguardate con Lente perfet-  
 ta si vedon fatte a guisa della spina-  
 le de' Pesci. La proboscide è bianca.  
 Ma qui prima d'innoltrarci maggior-  
 mente giusto è di riflettere a quello,  
 che il Sig. di *Reaumur* pretende di

avere scoperto nella proboscide delle  
 Farfalle. Egli vide primieramente tre  
 canali, cioè due, che si dividono in  
 due parti, e il terzo, che si forma  
 allorchè esse due parti si stanno uni-  
 te. Verissima senza dubbio è tale os-  
 servazione, da me replicatamente ve-  
 rificata. Quello, che parmi di non  
 poter accordare all'ingegnoso Autore,  
 si è, che la Farfalla usando del ca-  
 nale di mezzo per suggere da' fiori il  
 proprio alimento, gli altri due s'iano  
 destinati pel passaggio dell'aria nella  
 sua respirazione. Molte volte ho per  
 traverso recisa la proboscide delle  
 Farfalle, e leggermente premutovi so-  
 pra colla punta del coltellino inciso-  
 re, ho veduto sempre dai due cana-  
 letti laterali certo liquor biancoufci-  
 re, che negato all'incontro mi ha poi  
 sempre il canaletto di mezzo; d'on-  
 de si fa manifesto, che quelli sono  
 ripieni di materia, che vieta all'aria  
 libero il passaggio, e questo nò. Che  
 se riflettasi, molte Farfalle essere  
 prive di proboscide, e in conseguenza  
 de' due canaletti, che a senso del Sig.  
 di *Reaumur* debbono servire alla res-  
 pirazione, sarà forza confessar per  
 inutile questo lor uso. E tanto più  
 essi due canaletti possono sembrare a  
 ciò inutili, quantochè queste bestiu-  
 uole per ogni semicircolo del loro cor-  
 po respirano. Una tale verità si con-  
 ferma nel considerare, che tagliata  
 la testa a una Farfalla, di quelle par-  
 ticolarmente, che sono notturne, ella  
 si vedrà senza di essa vivere molte  
 ore, dimenando le gambe, camminan-  
 do, spiegando le ale, e perfino, se  
 sia desatamente toccata, alzandosi a  
 volo, segno ben chiaro, che d'altron-  
 de hanno anche il respiro. E di ver-  
 rità pare, che loro sieno necessari  
 due canali per suggere l'alimento,  
 avvegnachè uno solo così ristretto  
 non potrebbe essere per avventura a  
 tale uopo sufficiente. Ho motivo an-  
 che di credere, che il terzo canale  
 faccia in esse Farfalle l'uffizio, che  
 il



il naso fa nell'uomo, cioè serve per l'odorato insieme, e per la respirazione, venendo questo sentimento comprovato da un fatto succeduto mi, non ha molto, che sotto, quando troppo non mi allunghi, riferirò. Piaccia intanto, che ripigli l'interrotta narrazione, e le dica, che le predette Farfalle hanno sul dorso un globo grossetto di peli bigi, ornato con due giri di peli bianchi. Le ale superiori si spiegano di color d'uliva fradicia punteggiato di bianco lucido, e in ciascheduna di esse ale si vedono cinque macchiette con bell'ordine disposte, tre delle quali hanno color medesimo di uliva fradicia, circondata di bianco misto con bellissimo color di carne, e l'altre due questo di carne punteggiato e circondato di bianco. Alcune macchiette picciolissime in oltre ivi sparse si rilevano di questo colore medesimo. Le ale inferiori non sembrano di color diverso delle superiori, se non che assai più chiaro, e nell'attaccatura passa al bigio, del qual colore è pure il corpo composto di sette anelli. Si cuopre lo sterno di peli bigi chiari, siccome fanno le gambe.

Il seguito con le Figure nel foglio seguente.

\* \* \* \* \*

Copia d'una Lettera del Sig. VVilliam Saint-Clair al Sig. Roque de VValham Green in proposito della miglioramento delle terre col mezzo de' Prati artificiali. Tratta dal Giornale Economico del mese di Settembre 1764. pag. 421.

**S**pero, Signore, che scuserete l'incomodo, che di presente vi reca

un uomo, che da molt'anni in quà ama ed esercita l'Agricoltura. Mi è giunto ad orecchie, il vostro credito, e con esso il vostro genio sperimentatore; ma io avrei molto caro d'essere informato da voi medesimo, se vero sia quanto viene detto; cioè se coltivate trentacinque fin a cinquant' Acre di terra (a), da cui ricavarè ogni anno trentacinque lire sterline (b) per Acre. Quest'è una cosa che non so concepire; e se il fatto è vero, bisogna, che siate pervenuto a migliorare le terre più assai d'ogni altro Inglese.

Molto vi sarei obbligato, se videdgnaste comunicarmi il metodo da voi tenuto in tal particolare, ed è cotesto il maggior piacere che da voi si potesse farmi. Ho inteso poi far grasso del Foraggio nominato *Burnet* (c). Io non ne ho mai veduto, ma comechè intendo, che ne vendete, non posso far meglio, che indirizzarmi a voi per essere informato della sua qualità, e se pensate ch'egli sì o no vinca gli altri generi di foraggio, sia per farne fieno, o per metterlo a pascolo.

Io tengo un recinto di circa venti Acre, che nella vegnente primavera mi propongo di seminare a Prato. Se me lo consigliate, vi seminerò il *Burnet*, supposto, che possa ottenerne la semente. Avrei piacer di sapere anco quanta copia occorra seminare per ogni Acre; se si venda a misura, o a peso, e quale ne sia il prezzo; non meno che la natura del terreno, che meglio a tal genere di erba convenga. Vi prego favorirmi d'una risposta precisa, e sono, ec.

VVilliam de Saint-Clair.  
Rispo.

(a) L' Acre d' Inghilterra contiene 160. pertiche quadrate, che in ragione di 16. piedi e mezzo di lunghezza per ogni pertica, fanno 43560. piedi quadrati.

(b) Circa settanta Zecchini Viniziani.

(c) Da un Cavaliere Viniziano assai dilettante d' Agricoltura essendo stato scritto in Inghilterra per avere dei semi di questo *Burnet*, allorchè qui capitò, si scoprì essere della Pimpinella sativa. Ciò in fatti rilevasi anche dalla risposta fatta alla Lettera, che qui riferiamo.

## RISPOSTA.

Ho ricevuto, Signore, la pregiatissima vostra Lettera del 12. Dicembre, da cui veggio che una storia passando da bocca in bocca talvolta nulla perde. Io coltivo quaranta Acre di terra; ma non ne pongo a Prato che dieci. Quanto a ciò, che si dice, ch'io annualmente ritraggo trentacinque lire sterline per Acre, eccomi a spiegarvi il vero della faccenda.

Io ho venduto la prima, seconda, terza e quarta segata sul piede d'un Scellino alla pertica; il che vien ad essere a trentadue lire sterline per Acre. Indi ho fatto fare una quinta segata; che però supponete che si abbia a stimare questa quinta segata a tre lire; ecco risultarne le trentacinque lire, che di fatti ne horicavate. Ma io non son di parere, che si abbiano a far tante mietiture o segate: ciò esaurisce troppo la terra, e fa molto inalzare il foraggio naturale, che la terra medesima è disposta a produrre.

Se il vostro terreno è buono, potete raccorre sette in otto buone cariche di fieno per Acre. Questo terreno bisogna che sia ben bene smosso per seminarvi o l'erba Medica, o il *Burnet*. Porendo egli comportarlo, dovete smoverlo fin alla profondità di due colpi d'aratro, ed anche di tre. Avvertite però di non rivolgere la terra morta; perchè ciò facendo,

stareste sett'anni innanzi di poterla mettere in buon sistema. Io stesso ho provato, e chiaramente scoperto, che la malattia, la quale sopravviene ai Bestiami, procede da tale cagione, massime allorchè il ghiaccio diviene sì forte, che apra i pori della terra al punto di penetrare fin alla terra morta. Ella è d'una natura sì venefica, che infetta il foraggio (a).

Il *Burnet* è un foraggio stimabilissimo, e trovasi sempre in fugo. La sua gran proprietà si è, che si può conservare l'erba dalla metà di Settembre fino in febbrajo, Marzo e Aprile, che sono i mesi, ne quali d'ordinario v'ha scarsezza degli altri foraggi.

Convieni far pascere il *Burnet* dai Bestiami; poichè in altra maniera si troverà egli in istato di essere segato innanzi che giunga la stagione propria per fare i fieni. E' d'uopo dunque farlo pascere dal mese di febbrajo fin al primo di Maggio: la sua semente si troverà maturata verso la metà di Giugno. Allora bisogna batterlo fra il secco e l'umido, e lasciar una parte della semente nel fieno.

Il *Burnet* dev'essere segato due volte. La seconda tagliata dee farsi alla metà di Settembre, e si batterà parimenti come nella prima tagliata, che si eseguisce nel mese di Giugno.

Si coltiva il *Burnet* a un di presso come l'erba Medica, avendo prima ben arata la vostra terra. Se ella non possa essere profondamente smossa, concima-

(a) La terra morta, come viene quì chiamata, probabilmente può essere fatale ai pascoli ed alle praterie. Ma noi ci troviamo intricati ad immaginare quai ragioni possa avere il Sig. Rocque di attribuire all'insuenza di questa terra morta la malattia che sopravviene ai Bestiami. Non si vede parimenti, che ciò realmente produca un tal effetto. Se essa danneggia i pascoli, ec., ciò può derivare per averla sempre lasciata restare in uno stato d'inazione, come di non poter essere penetrata facilmente dalle influenze del sole, dell'aria, e del ghiaccio: in luogo che per le terre, le quali trovansi in lavoro, non possiamo dispensarci di pensare, e l'esperienza ce lo assicura, che il rivolgere lo strato inferiore della terra, può sovente essere un mezzo utile per correggere il terreno, e che la terra morta rimarrà ben tosto migliorata dall'azione del sole, dell'aria, e dei ghiacci; alla qual azione ciascheduna delle sue parti trovasi esposta indifferentemente tempi, mediante i frequenti smovimenti che la terra riceve nei lavori che le si danno per prepararla, allorchè si abbia disegno di farle produrre una piena raccolta di Formento.

cimatela ben bene. Il vostro terreno essendo in buon ordine, potete seminare il *Burnet* in Aprile, Maggio, Giugno, Luglio, e Agosto. Bisogna seminarlo colla mano a seme perduto, come fassi l'erba Medica; ma prima di seminare erpicate la vostra terra, e passatevi sopra il rotolo; indi sementate dodici libbre di grano per un' Acre (a). Quindi erpicate ancora con un erpice leggero, e passatevi sopra una seconda volta il rotolo. Dieci giorni dopo vi vedrete germogliare la sparfa semente, ed uscir l'erba dalla terra con una foglia rotonda. Per il primo anno tenete ben netto il vostro Prato dalle erbe straniere; in seguito si terrà netto da sé medesimo senza che vi abbiate a mechiarvene.

Ecco la differenza, che avvi fra la coltivazione di questi due foraggi. Non seminerete, che dodici libbre di *Burnet*, o *Pimpinella* per Acre, senza mechiarvi altra cosa; ma per l'erba Medica, bisogna da prima seminare una misura d'Orzo, o di Avena, e poi tredici libbre di erba Medica per Acre. Non la segate se non sia ridotta in fiore, e quando ciò farete, erpicate il terreno con un erpice pesante; il che terrà la vostra erba Medica netta dall'erba naturale, contribuirà di molto alla vegetazione, e nodrirà il Nitro della terra.

Io sono, ec.

*Bartolommeo Rocque.*

*Di Vallham Green. 26. Dicem. 1763.*

## NOTIZIE OLTRAMONTANE.

*Francia.*

*Nuova maniera di Pompe.*

**I**L Sig. *Darles de Liniere* ha inventato delle Pompe, o Trombe d'una

particolare struttura, che agiscono mediante tre nuovi principj meccanici. Le sperienze sono state fatte a Brest, ed a Parigi per ordine del Sig. Duca di *Choiseul* Ministro per gli affari della Guerra, e della Marina, il quale personalmente ne ha esaminato gli effetti. La loro bontà ha determinato il Re ad accordarne il Privilegio esclusivo all'Autore: Questo Privilegio registrato dalla Corte del Parlamento di Parigi, e que', che gli sono stati conceduti da alcune altre Potenze d'Europa, assicurano bastevolmente i gran vantaggi, che la Società potrà ricavare da coteste invenzioni, particolarmente la Marina guerreggiante, la Marina Commerciantente, e le Colonie, le quali dall'Autore sono state prese in considerazione nelle sue ricerche. Queste Pompe sono fatte senza maniche di cuojo; agiscono senza strangolamento d'acqua, e senza sensibile confrazione del pistone; non vanno soggette agli ordinari scommettimenti delle altre Pompe, e si pongono in moto con ogni sorta di motori. E' provato, che danno circa sette volte altrettanta acqua delle migliori Pompe attuali con un medesimo numero d'uomini, tutt'il rimanente essend' altronde uguale; e circa quindici volte altrettanta delle attuali Pompe de' Vascelli mercantili. Le pruove già eseguite vengono narrate in un Prospetto ed in una Memoria stampata, e sono confermate riguardo al fatto dagli effetti prodotti dalle Pompe di tal genere costruite nelle Navi del Re, e da quelle che si trovano nella Fabbrica delle Pompe medesime, esistente nella grande strada del Borgo di S. Dionigi dirimpetto a S. Lazzaro. Queste Pompe sono destinate all'intrapresa d'ogni sorta di asciugamento con 25. per cento di meno della spesa occorrente

(a) Essendo conosciuta la misura e quantità di terreno che porta la superficie d'un' Acre Inglese, ch'è di 43560. piedi quadrati, si potrà facilmente determinare alla stessa quella de' nostri Campi relativamente alle varie dimensioni che hanno nelle differenti Provincie d'Italia. Quindi sia agevole anche stabilire il quantitativo della semente relativamente alle libbre 12., che vi s'impiegano per Acre in Inghilterra, volendo alcuno introdurre fra noi questo utile foraggio.

rente con le migliori macchine dital genere fin ora usate.

### Nord.

*M. Th. Brunnichii entemologia sistens Insectorum tabulas systematicas, cum introductione, & iconibus. A Copenhagen presso Godiche 1764.* Quest' Autore non ha fatto altro che moltiplicare ciò che hanno scritto sull'Insettologia i Naturalisti, che lo precedettero. La parte prima del Libro contiene la descrizione degl'Insetti, e la seconda è una raccolta di Tavole quà e là ricopiate da varj Autori.

*Museum S. R. M. Ludovicæ Ultricæ, Regine Suecorum, Gothorum, Vandalarumque &c. in quo animalia rariora, exotica, imprimis Insecta & Conchylia, describuntur, & determinantur, Prodromi instar editum, a Carolo Linnæo, Equite aurato. Stockolmi apud Salvium. 1764.* Non v'ha Naturalista, che non sappia, che la più bella, e la più vasta collezione di Storia Naturale, che trovasi in Europa, è quella di S. M. Svedese a Dortlington. Non ci voleva meno d'un Naturalista così profondamente istruito, come lo è il Sig. *Linneo*, per intraprendere a descriverla. Questo prodromo contiene la descrizione degl'Insetti, e delle Conchiglie.

*Museum S. R. M. Adolphi Friderici, Regis Suecorum, Gothorum, Vandalarumque, &c. in quo animalia rariora, imprimis exotica, & amphibia pisces describuntur. Tomi secundi Prodromus.* Il Volume primo di questa eccellente raccolta venne pubblicato nel 1754. ma siccome il secondo non è ancora terminato, avvegnachè l'Autore non abbia scontinuat di darvi dietro da dieci anni in quà, egli ha ottenuto la permissione di darne fuori una porzione distaccata. Vi si legge una dotra, curiosa, ed esattissima descrizione dei pesci del Nilo, e quella del Mu-

seo del Re, e della Regina di Svezia. Quando il Sig. *Linneo* non avesse composta che quest'ultima parte dell'annunciato Volume, basterebbe ella pur da se sola ad assicurargli la maggiore celebrità fra i Naturalisti.

### Olanda.

*OEuvres Philosophiques &c. cioè; Opere Filosofiche Latine, e Francesi del fu Sig. di Leibnitz, tratte da' suoi manoscritti, che si conservano nella Reale Biblioteca di Hanover, e pubblicate da Rud. Enric. Raspe; con una Prefazione del Sig. Kaestner Professore di Matematiche a Gottinga. In Amsterdam, e a Lipsia presso Giovanni Schreuder. 1765. in 4.* Noi desidereremmo, che in occasione di questa nuova edizione delle Opere dell'insigne *Leibnizio*, l'Editore avesse fatto qualche ricerca per rilevare se fuori della Germania cosa ci fosse stata che a render più compiuta essa edizione avesse potuto contribuire. Fin da giovanetto avendo noi goduto del favore del celebre Patrizio Veneziano il fu Sig. Ab. *Antonio Conti*, ci ricorda di averci egli dato a leggere un gran numero di Lettere Latine a lui stesso dirette dal *Leibnizio*, sopra varie materie Filosofiche e Matematiche. Queste Lettere le abbiamo poi vedute legate in un volume presso il Sig. Abate *Billessimo* Professore nello Studio di Padova. Sono tutte di pugno dell'Autore. Questa notizia potrà servire, qualora si volesse arricchire di utili giunte la ora fatta edizione.

### Inghilterra.

Un particolare della Provincia di Devonshire, ha scoperto in modo facilissimo di fare il Borace artificiale. Gl'Inglese si lusingano, che questa composizione potrà servire a tutti gli usi, ne'quali impiegasi il Borace naturale, che viene dall'Indie.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

9. febbrajo 1765.

Continuazione della Dissertazione del  
del Chiariss. Sig. Con. Ginnani.

V. (a) **A** *Conitum hyemale Ger. Emac.*  
968. *Aconitum unifolium*  
*tuteum bulbosum C. B. P. 183. Hellebo-*  
*rus niger, tuberosus, Ranunculi fo-*  
*lio, flore luteo L. R. H. 272.* Facil-  
mente si riconosce dal fior giallo uni-  
co posto all'estremità de' lunghi rami  
spogliati di foglie, se non se una,  
che ad esso fiore va sotto, ritonda,  
e divisa a maniera di molte frange.  
A' fiori succedono alcune brevi sili-  
que schiacciate, entrovi una fila di  
parecchi semi ritondi. Questa pianta  
si trova qui in povero terreno, e in  
mediocre, e spinge i suoi gambi a cel-  
puglio, serpendo per terra. Grato è  
il di lei fiore, e la foglia sua a un  
Bruco ( *Tav. 1. n. 8.* ) di dodici anelli  
neri punteggiati di giallo, con una  
macchietta lunga in ogni divisione del  
color di minio, e un'altra ritonda  
del color medesimo nel mezzo d'essi  
anelli. Queste tutte macchiette sono  
contornate di nero, per cui moltori-  
saltano. Una simile macchietta riton-  
da si vede anche ne' lati d'ogni anello,  
e viene interrotta da una linea  
di peli bianchi, che divide il dorso  
dal ventre. Queste macchiette laterali  
sono certamente le stimate, per le  
quali il Bruco respira, nè mi saprei  
indurre col Sig. *Lyonnet* a negarlo,  
dopo le sottilissime osservazioni da lui  
medesimo fattene. Scorrono sul dorso  
suo altre due linee bianche, dalle

quali pure escono peli bianchi. Nel secondo anello poi verso il capo s'iscuoprono due prominenze, dalle quali s'alzano peli neri. Lucido è il capo, e nero, e rassembra di tre pezzi composto, mediante una linea gialla, che forma un angolo acuto, il cui vertice poggia sul capo medesimo. Nere sono le gambe scagliose, e del color d'acquereello di fuliggine le membranose. Quando questo Bruco ha compiuto il suo crescere, si ritira in mezzo alle foglie, tra le quali compone un imperfetto bozzolo tappezzato di seta per al di dentro lucidissima, e coperto per al di fuori rozza-mente della medesima; vi s'incristalidisce, e a suo tempo sviluppa una Farfalla notturna ( *n. 9.* ) di testa proporzionata al corpo, con occhi neri, sopra quali ergonsi le antenne lisce, e di color nericcio. La proboscide è del colore stesso delle antenne, ma la testa, il dorso, e le ale si veston de' peli grigio-ferrei rabescati minutamente, e lucidi, per modochè compariscono porporini. Il rovescio dell'ale predette è biondiccio, siccome lo sono i sette anelli del corpo tutto, e que' peli altresì, che cuoprono la metà superiore delle gambe, mentre la inferiore è in oltre macchiata di bianco.

VI. (b) *Helleboraster, maximus Raii*  
*Synops. 271. Helleborus niger sylvestris*  
*adulterinus etiam hyeme florens. I. B.*  
3. 880. Cresce rigogliosa di molto, e  
copiosamente in qualche suolo nostro

I i fab-

(a) *Linn. ibid. pag. 1088. Helleborus.*

(b) *Linn. ibid.*

fabbioniccio e crudo questa pianta, e vive sopra di essa, e ne incartoccia le cime delle superiori foglie un Bruco di color vitreo ( *Tav. 1. n. 10.* ) formato di dodici anelli, in ognuno de' quali si vedono sei picciole prominenze più scure, che in mezzo tengono ciaschedune un pelo finissimo. Le gambe scagliose sono nere, e le membranose del vitreo sopraddetto. Svestito, che sia per la terza volta della sua spoglia, può sembrare di una specie diversa di prima, perchè si mostra di color castagno, e il pelo quasi invisibile alla sommità d'ogni prominenza già cangiata in pretto spuntoncino. Allora è, che dentro le attorcigliate foglie questo Insetto si fa un guscio picciolissimo, e bianco, o sia bozzolo ( *n. 11.* ) tessuto di seta poco resistente. Da esso bozzolo esce poi una Farfalla diurna, ( *n. 12.* ) nera, spruzzata di bianco, e di color d'oro assai lucido, con una linea bianca, che verso il capo traversa le ale superiori, e le divide in due porzioni, l'anterior delle quali è di campo bigio punteggiato, e macchiato di nero; scorrendo nelle estremità una linea di peli sottilissimi, che termina in una frangetta. Le ale inferiori sono bigie, e anch'esse lucide molto. La testa del color medesimo dell'ale, e le antenne bionde. Il corpo si veste di nera piuma, e lo sterno, il ventre, e le gambe sono di colore argentino.

VII. (a) *Thlaspi fruticosum Leucoii folio angustifolium* C. B. P. 108. *Thlaspi semper virens* Cam. in hort. Ha gambi ritondi, e legnosi, che si adornano di foglie verde-pallide, simili in vero a quelle del Leucojo, ma più brevi, e anguste. Nella sommità di essi gambi s'alzano i fiori bianchi, grandi, e crociformi. Quantunque sia pianta sempre viva ne' terreni di mezzana qualità, ma di sali abbondante, ella qui però non matura il seme, e ci vien esso con-

dotto dalle torbe de' fiumi. Ho talora veduto delle sue foglie pascersi, non menochè di quelle d'altre pianticelle, un Bruco ( *Tav. 1. n. 13.* ) del color d'acqua di mare, molto lucido, e di dodici anelli fornito, senza il capo comprendervi, e la coda. A' lati del dorso in ciascuno d'essi anelli si scuoprono varie macchiette, alcune ritonde, altre ovali, altre triangolari, e tutte nero-lucide, uscendo dalle medesime alcuni peli sottilissimi, e bianchi: ma ne' fianchi appunto tinto è questo Bruco di un giallo vaghissimo, che dispone una fascia, la quale, dal capo cominciando, e all'uno, e all'altro d'essi fianchi conducendosi, termina all'ano. Il capo è nero-lucido con una macchietta bianca ritonda nella sommità, e un'altra nel fine. Non d'altro colore, che del mentovato d'acqua di mare, sono le sei gambe scagliose, e le dieci membranose. Quand'egli s'accorge d'esser vicino alla perfezione, lega sulla pianta, delle cui foglie nutrivasi, alcuni piccoli ramicelli insieme per mezzo d'alquanti fili di seta, e un bozzolo vi compone molto imperfetto ( *n. 14.* ), nel quale si trasforma in crisalide. Questo bozzolo è di seta bianca dilicatissima. Dalla crisalide poi si sviluppa, e dal bozzolo esce una Farfalla diurna, ( *n. 15.* ) il cui capo termina in punta sottile, ed è ricoperto di peli minutissimi, quali biondi, e quali del color di castagno. Ha occhi tondi, e neri, e le antenne lunghe, sottili, e nerice. Non è fornito di proboscide, e lo è in sua vece di piccola bocca al capo bene proporzionata, come in altre Farfalle molte succede. Nell'ale superiori spicca un misto di biondo, di castagno, e di bigio, con alcuni segni di color nericcio, che le attraversano. Le inferiori spiccano del color chiaro di cannella, che passa poi a bigio nericcio in una stretta fascia di peli, che ne secon-

secondano tutto il lembo per fino al sommolo, che più chiaro apparisce. Nel rovescio delle predette ale superiori verso il lato di fuora si vede una piccola macchia nera. Vestito è il dorso degli anzidetti peli coloriti nella guisa medesima dell' ale superiori; ma sullo sterno, sulle gambe, e sul ventre questi peli si cangiano in color cenerognolo lucido.

VIII. (a) *Rapistrum monospermum* I. R. H. 211. C. B. P. 95. Prod. 37. Ic. *Raphanistrum, monospermum, capsulis striatis, tenuibus oblongiusculis Moris. Hist. II. 267.* Vegeta in que' fondi nostri, che al sabbionaccio s'accostano, e all'umido. La radice è lunghetta, e poco fibrosa; i gambi sono ritondi, ramosi, e leggermente irsuti; le foglie sulla terra sparse, e simili a quelle della rapa; poco sinuose, grosse, e ruvide alquanto; i fiori gialli, o di color d'oro, e quasi in spica disposti; le siliquie ritonde, e in esse il seme picciolo, e lunghetto. Un Bruco ( *Tav. I. n. 16.* ) s'aggira sopra questo Rapistro, che ha la testa lucidissima, e gli anelli, onde è composto, tinti sul dorso di verde chiaro; scorrendovi in mezzo una linea in alcune parti molto bianca, in altre del color verde medesimo, sebben' alquanto più carico: In ambo i fianchi, dove il dorso termina, e il ventre comincia, scorre una linea bianca, che ne fa la divisione, vicino alla quale in ogni anello si manifesta una macchietta ovale bianca circondata di scuro; ma tali cose non si distinguono, se l'occhio armato non sia di buona lente. Queste macchiette ovali sono le stimate dell' Insetto. Verde è pur d'esso il ventre, ma più chiaro assai del dorso, e dello stesso colore son anche le gambe scagliose, e le membranose. Anche in questo Bruco osservai un ramo di nervi, che si distribuiva con tutte le sue divisioni a varie parti del corpo, e massime alle gambe e scagliose, e

membranose, stando sempre al muscolo unito, sebben tenerello, e flessibile. Perfezionato esso Bruco, cade in terra, dove si nasconde sotto le foglie giacenti, e per legge consueta di natura s'incrisalidisce, e quindi n' esce in Farfalla notturna ( *n. 17.* ) di mezzana grandezza. Essa porta il capo ricoperto di peli d'un color misto di verde-bianco, di biondo, e di argentino. Tondi ha gli occhi, e biondi, e le antenne bianche nella parte, che al capo si unisce, perchè nell'altra parte appoco appoco di color si caricano, infino a che nella estremità passano a un rossiccio molto grazioso. Bianco-sudicia si palesa la proboscide. Carco è il dorso di peli simili a quelli del capo, i quali si allungano, dove l'ale si attaccano, e formano tre prominenze, la prima vicina al capo medesimo grandicella, e tronfia, e l'altre due, di minore grandezza, seguitano quella. Le ale superiori vengon fregiate di peli, e di scaglie del colore argentino macchiato a rabesco con certo mescolamento d'altri colori troppo difficile a descriversi, ma che le rende di vaghezza ripiene. Nel lembo loro pende un giretto di peli, o sia di piume del colore stesso argentino, se non che in due luoghi si fa più carico, e due macchie nere produce. Color misto di verde bianco, e di biondo argentino tigne le ale inferiori, che portano nell'estremità una fascia, d'onde spiccasi una frangetta di piume delicatissima del color medesimo biondo-argentino, e nel mezzo di dette ale stanno due macchiette più scure. Lo sterno mostrasi coperto de' peli stessi del dorso. Le gambe lo sono di peli di color argentino, e di carneo; ma il ventre lo è di quelli d'un color misto di verde, di bianco, e di biondo; e questi colori tutti molto lucidi, e nel mezzo singolarmente degli otto anelli, che lo compongono.

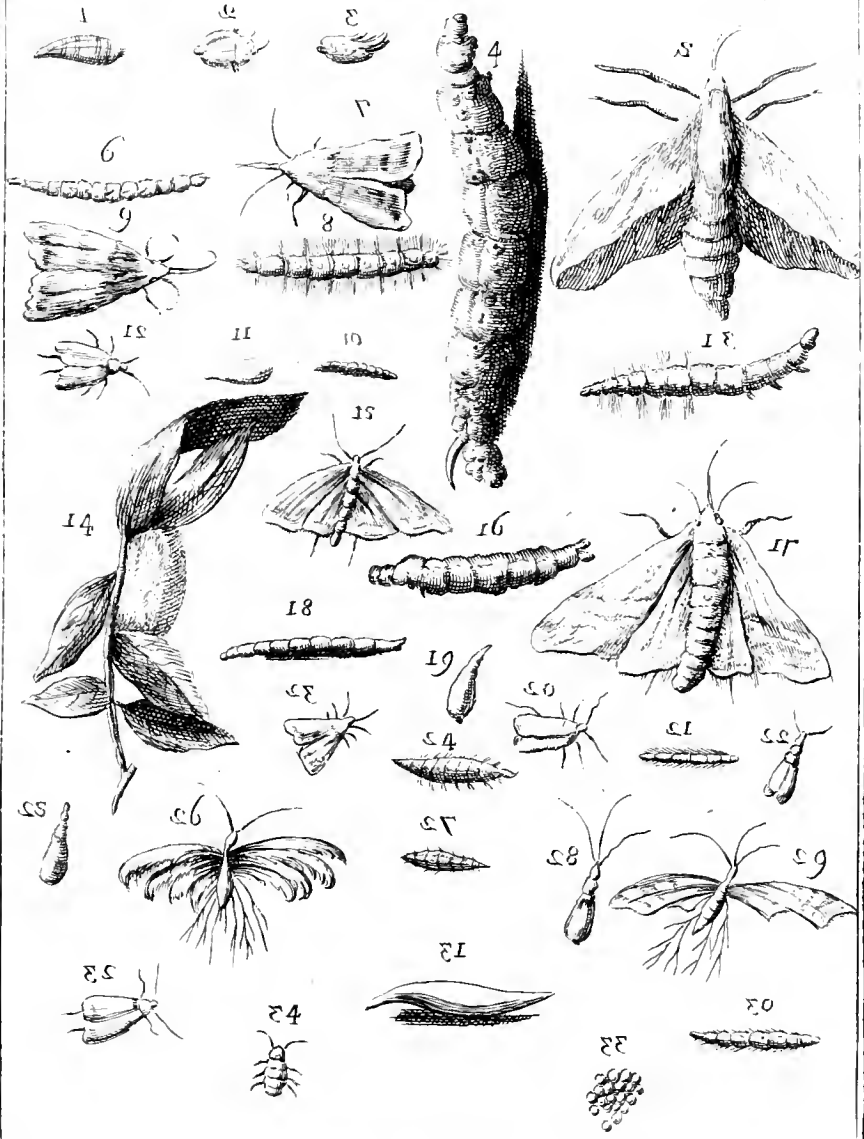
Il seguito in altro foglio.

*Osservazioni, e sezione anatomica d' una Lontra, a cui seguono alcune animadversioni del Chiariss. Sig. Lodovico Coltellini Segretario dell' Accademia Botanica di Cortona.*

**S**IN dal dì 5. del corrente mese di Novembre nel Lago della Chiana del Distretto di Montepulciano fu a caso da un nostro Pescatore con un colpo di falcione sul capo ammazzato, e portato quà un animale quadrupede, il quale volgarmente si chiama la *Lontria*; ma dai Naturalisti vien chiamato *Lontra*, *Lotra*, Latino *Lutra*, *Lytra*, sive *Canis fluvialis*, animale anfibio che vive in terra, ed in acqua, secondo *Plin. lib. 8. cap. 30.* e distruggitore voracissimo del pesce, e che perciò reca danni grandissimi alle nasse de' poveri pescatori. Nel vedersi questa bestia, di cui gran tempo era, che non se n'era veduta morra alcun' altra, nacque curiosità, e si pensò con alcuni miei amici non solamente a farne un disegno, ma ancora la sezione anatomica. Il disegno del suddetto animale, de' suoi polmoni, e ramificazione, fu pulitamente eseguito dal Sig. Dottore *Leonardo de' Vegni*, perito nell' arte del medesimo, e della Architettura, e la sezione, e preparazione anaromica eseguirà venne dal Sig. Dottor *Giuseppe Olivieri* Lombardo, Medico Físico condotto di questa nostra Comunità. Si osservò adunque, che il detto animale pesava libbre quattordici, ch'era di sesso femmineo, e lungo due piedi di Parigi. Non mi prenderò pena di descriverlo minutamente, imperciocchè egli è un animale noto in Toscana, e ricercato per la sua pelle; onde passerò alla sezione anatomica. Si aprì per tanto il ventre, ove comparve il ventricolo, che uguagliava quello d' un Majale di sei mesi, ripieno di pesce già mezzo digerito, null' altro scorgendovisi nè di piante, nè di ani-

malì, i quali la suddetta Lontra potesse aver mangiato. Le intestina erano dotate d' una membrana assai forte, e robusta. Il pancreas quasi di figura circolare, ed i reni assai grandi. Apertosi dipoi il torace videsi il polmone distinto in sei lobi, il minore de' quali nella parte inferiore aveva una riproduzione in forma d' ala. E siccome parve bizzarra la ramificazione dell' aspera arteria, la quale dopo essersi biforcata in due lobi destri, e quattro sinistri, distintamente separati per nuova biforcazione dell' aspera arteria suddetta, si credette bene per curiosità smidollare i lobi per osservarne più in dentro la divisione; e trovossi, che in alcuni si biforcava di nuovo in altri, ed in altri non produceva che de' bronchi laterali. Si conlude per tanto, che una tale organizzazione di polmoni potesse assai giovare in un anfibio per la respirazione nell' acqua. Ma per assicurarci, che ciò sia vero, e costante, sarebbe desiderabile, che si facessero ulteriori osservazioni in altri anfibii, come per cagion d' esempio nel *Castoreo* ec. Ciascuno poi de' suddetti sei lobi riceveva un ramo d' arteria polmonare separato dal maggior tronco, che veniva dal destro ventricolo del cuore, e rimandava un minor ramo di vena al maggior tronco della vena polmonare, la quale getta il sangue nel sinistro ventricolo del cuore. Questo era di moderata grandezza, e di figura alquanto ovale. I ventricoli poi rispetto alla mole del cuore erano assai grandi, e la struttura delle fibre robustissima. Ora ecco quel tanto che si considerò per divertimento filosofico su detta bestia; e si perchè altro non vedemmo, che meritasse più accurata ulteriore osservazione. Del rimanente potrà ella vedere la preparazione anatomica dei polmoni delineata nel disegno colla spiegazione del medesimo Sig. Dottore *Giuseppe Olivieri*. Se VS. crede, che questa mia relazione possa in qualche parte la Storia naturale illustrare, mi do il vantaggio di





1911  
JAN 21  
NEW YORK

1911

comunicargliela; altrimenti che nò, ella ne faccia quell' uso che più le piacerà; e con vivo desiderio di sempre servirla devotamente mi confermo

Di V. S.

Chianciano 8. Novembre 1764.

*Devotiss. ed Obbl. Serv. vero*  
Luigi Antonio Paolozzi.

\*\*\*\*\*

*Lettera del Signor Lodovico Coltellini,  
al Signor Dottore Luigi Antonio Paolozzi di Chianciano (a).*

Mio Signore

Cortona 10. Gennaio 1765.

**D**AL nostro Signor Cav. di Malta Frà Giovanni Serini Cucciattini, mi fu comunicato, per parte di V. S., l'avvisatogli generalmente, circa la *Lontra*, presa, e notomizzata costà. E pochi giorni dopo lessi nel foglio corrente delle Nuovelle Letterarie Fiorentine (Num. 52. dell' *Ann.* 1764.) la di lei Lettera (b), in cui di tal presa, e notomia specialmente si favella. A titolo di obbedienza le significherò qui appresso alcune cose, e che sottopongo al miglior giudizio di chicchessia. Vedo primieramente, che volendo nell'anzidetta Lettera definire codesto Animale, resta servita di farlo con iscriverlo, che dai *Naturalisti* vien chiamato *Lontra Lotra*, ed in latino, *Lutra*, *Lytra*, sive *Canis fluvialis*. Ora io la prego a risertere, se in vece di tal nomenclatura grammaticale, fosse

stato più convenevole allo stile dei *Naturalisti*, il dire, per esempio così = *Lutra*, o sia *Mustella*, *plantis palmatis nudis, cauda, corpore dimidio brevior*. *Linn. gen. 14. spec. 2.* = Vedo in secondo luogo, che nella Lettera prefata, da lei vien citato *Plinio*, *Lib. 8. Cap. 30.*, per provare, che la *Lontra* è animale anfibia. Così è difatto. Tuttavia *Plinio*, nel luogo predetto, non iscrive, senonsè per *transcenam*, che la *Lontra* è animale acquatico; e dell' essere anfibia, non iscrive covelle. Tutto quello, che della *Lontra* abbiamo nel *Pliniano* testo prefato è questo: *Cætera species lutræ. Utrumque aquaticum, utriusque mollior pluma pilus*. Or siccome *Plinio* toccò della *Lontra* sì digiunamente, e per *transcenam*, come disse, perchè mai, se pompa di citazioni far volevasi, non citare piuttosto altri Autori più classici, e più diffusi? Avrei citato per lo meno, come stà nel *Museo Ginanni*. Ecco. *Lontra* = *Lutra Salvian. Tab. pisc. acq. animal., cart. 22. Jonst. De Quadruped. 150. Lemerè, delle Droghe 214. Pontoppidan The natural History of Norway. Tom. II. A questi si potevan anche aggiungere Gesnero, Hist. Quadrup. 184. Ray, Synopsis animal. Quadrup. 187. Klein, de Quadrup. 91. Brisson, Reg. animal. 277. Non credo, che a V. S. dispiacerà, che le manchi *Plinio* tra mano per provare, che la *Lontra* è animale anfibia. E che non farà del numero di coloro, i quali dopo l'ultimo periodo d'aumento dell'istoria Naturale ai di nostri, si sono allacciati la giornea (come alcuni valentuomini fino dal Nord rimproverano al tanto famoso Signor di *Buffon*), per farla tornare indietro, e disprezzando l'ordine, e l'esattezza dei *Tournefort*, *Linneo*, *Reaumur*,*

(a) Chianciano è una Terra dello Stato Senese in Toscana, celebre per le Acque minerali, che ivi si trovano, sopra le quali abbiamo un eccellente Libro del Sig. Dot. Giuseppe Baldassarri, Lettore d'istoria Naturale nell'Univerità di Siena, impresso in detta Città, l'Ann. 1756. in 4.

(b) E' stata anche inserita nel Giornale Medico del Sig. Dot. Orteschi N. XXV. del 17. Gennaio 1765.

mur, *Argenville, Valerio ec.*, vorrebbero preferir loro, *si Diis placet*, i rancidi, e magri barbafori di *Plinio* suddetto, e di *Aristotile*, per norma, ed esemplare proponendogli, con tutte le loro perfezioni, ed imperfezioni in un falcio. Tornando alla *Lontra*, parmi se non fallo, che da Lei se ne parli, come se questo animale nelle Contrade nostre molto di rado si vedesse. Eppure delle *Lontre* spesso se ne vedono a *Siena*, Capitale di codefsto Stato. Se ne vedono nel *Pislojese*, come ne scrive anco l'illustre Signor *Antonio Matani* nella sua Opera delle Produzioni Naturali di quella Città, e Territorio. Se ne vedono a *Firenze*, a *Pisa*, a *Livorno*, e per molte altre parti della *Toscana*, ed anco in questa nostra Pelcneria di *Cortona* se ne sono vedute più volte. Non mi estendo fuori di *Toscana*, benchè fuori pure *Lontre* si vedano per l'*Europa* tutta, dove sono fiumi, laghi, o stagni piculenti, e la razza già introdotta, ed il clima opportuno. Ma ella avverte, che in *Toscana* è la *Lontra* ricercata per la sua pelle. Verissimo; facendosene manicotti, ed in altri usi adoprandosi. Poveva aggiungere, che in *Toscana* pure, e credo anco altrove, la *Lontra* si mangia (a), ed è perciò similmente ricercata. Certi Frieri, tra gli altri,

---- che il sapor della carne,  
Pittagorici nuovi hanno in dispetto,

la cucinano per eccellenza, e ne fanno inoltre dei Salficciotti, o mortadelle, che sono di buon gusto; non ostante che in quel *Dictionnaire d'Hist. Naturelle* stampato in Parigi nel 1763. alla parola *Loutre* dicasi, che *sa chair est dure, & tenace*. Lo che farà forse vero delle *Lontre* assai grosse, e vecchie, o poco cotte, e peggio addobbate. Vengo alla costà fatta notomia. Se fosse stato in piacimento di viep-

più estenderla, ed individuarla, avrebbero potuto riscontrare qualche ulteriore particolarità rilevata da altri, ed in ispecie dal *Redi* nelle sue *Offervazioni degli Animali viventi ec.*; siccome nelle Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Parigi per servire alla Storia degli Animali distese dal Signor *Perrault*, Tom. VIII. part. 1. pag. 150. in quarto, e nella Storia Naturale di M. de *Buffon*, e *Daubenton*, ove della *Lontra* v'hanno esatissime anatomiche descrizioni. Circa la divisata ramificazione dell'aspera arteria ec. non mi pare, che vi sia da farvi sopra gran maraviglie. E nemmeno circa quel lobo di polmone, che nell'interior parte aveva una riproduzione in forma d'ala. Chi è nella notomia versato non ignora bene spesso darli casi particolari, che recedono dalle comuni fisiologiche regole, e non tirano perciò a verun sistema. V. S. veda, a proposito, ciò che scrive il dottissimo Archiatro Regio-Cesareo Signor *de Haen* nel Cap. VIII. *De singulari modo Respirationis, & motus Cordis, Sol. I. Part. II.* dell'Opera intitolata, *Ratio medendi &c.* Neppure rinvegno l'accennata bizzarria in quelle costà dettagliate biforcature di essa aspera arteria di una in altra passanti. Quanto al concludersi poi, come fanno, circa l'organizzazione dei polmoni, dicendo, che detta organizzazione presso V. S. può assai giovare in un anfibio, per la respirazione sotto acqua, parmi, che potevano aggiungervi qualche cosa d'avvantaggio. E segnatamente aggunder vi potevano, che ai polmoni della *Lontra* quello che giova assai per la respirazione sotto acqua si è, che detti polmoni sono rispettivamente maggiori, e più ampi. E questa è la differenza per cui, verbigrizia, anco un picciolo ranocchio nuota, e stà sott'acqua quanto vuole, ed un grosso topo in breve tempo si affo-

(a) *Histoire Naturelle &c. de M. de Buffon, description de la Loutre. Tom. VII. pag. 134. in 4.* La chair se mange en maigre.

affoga. Ora, che la grandezza maggiore, e l'ampiezza dei polmoni della *Lontra*, per farle attrarre più aria, la renda capace di star più sott'acqua che altri animali, è un fatto vero, e costante, e notato pure dai Naturalisti, ed in particolare dal Signor *Giovanni Lovv*, negli Atti dell'Accademia Reale di Svezia, per l'An. 1752 Senta: *Pulmonibus majoribus, amplioribusque ac reliqua gaudens, aere inspiratione attratto, aliis diutius sub aqua degere potest*. Non doveasi però omettere una ricerca, cioè d'indagare se il cuore della notomizzata *Lontra* fosse munito del forame ovale, o del Canale di Botal; particolarità che distingue i veri anfibi dagli altri animali terrestri, e che li mette in istato di starne sott'acqua senza respirare. La quale ricerca era molto necessaria per rischiarare l'economia animale di questo Bruto, essendovi disparere circa ciò fra i Naturalisti, che l'hanno disseccato. *M. Perriault*, e *Daubenton* non iscoprirono nelle *Lontre* da essi tagliate questo forame ovale, e nemmeno le anastomosi della vena cava coll'aorta; quand' al contrario *M. Sue* vi osservò vestigi dell'una cosa, e dell'altra. Veggasi il Tom. II. delle Memorie presentate alla Reale Accademia delle Scienze pag. 203. in 4. V. S. scrive ancora, che in ordine a' detti polmoni ec., sarebbe bene, che si facessero ulteriori osservazioni, in altri animali anfibi, come nel Castoro. Ma con sua graziosa permissione, siccome il Castoro, non è indigeno tra noi, e sarebbe duopo andare per lo meno fino in *Norvegia*, o nel *Canada* per farne la notomia, così può bastarci quello, che abbiamo nella già fatta da altri, ed in ispecie da *Sarrazin*, *Anatomie du Castor, dans les Mem. de l'Ac. Roy. des Sc. de Paris, An. 1704.*, e da *Cromwel Mortimer*, *Anatom. d'un Castor femelle ec., Transact. Philos., An. 1733.*, com'anche nel citato Volume di dette Memorie per servire alla Storia degli Animali pag. 137. non che nel Tom. VIII. della Storia Naturale di *M. Buffon* pag. 288., e presso l'

*Hontan*, *Bacqueville*, *Dierville*, *Carlevoix*, *Lade*, *Sagard*, *Gesnero*, *Aldou-rando*, *Jonstion*, *Klein*, *Giovanni Mario*, e *Rzacyuki*, i quali del Castoro particolarmente ragionarono. Inoltre V. S. si duole, che la *Lontra* è animale distruggitore voracissimo del pesce, e che perciò reca danni gravissimi alle nasse dei poveri pescatori. Or mi faccia grazia. La prelodata Memoria del Sig. *Giovanni Lovv*, negli Atti dell'Accademia di Svezia, ha questo titolo. *Modus lutran vivam captandi, & pisces adportandi, artem edocendi*. In detta Memoria, oltre la definizione della *Lontra* presa dal *Linneo*, *Faun. Svec. N. 10.*, ed oltre altre osservazioni sul cibarsi di essa, sulla propagazione di sua specie, e sulla scelta delle sue pelli, s'insegna a lungo la maniera di prendere le *Lontre* vive, di addomesticarle, e d'insegnar loro a far caccia del pesce, e recarlo al Padrone; essendovi ancora in una tavola in rame espressi alcuni arnesi, o macchinette per riuscire nell'impresa. Si nota pure in essa Memoria, che un certo Uomo, per nome *Bengt Nilson*, per mezzo di una *Lontra* da esso lui ammaestrata, prendeva giornalmente tanto pesce, che serviva per alimentare tutta la sua famiglia. In fine poi della Memoria si nota eziandio, che essendo questa stata recitata nell'Accademia Reale, il Signor Barone di *Harlemann* soggiunse, che alcuni anni prima, li appunto in *Stoccolma* aveva veduto co' propri occhi un'altra *Lontra* avvezata, come sopra, più volte andar bravamente a fondo d'acqua, prendervi dei Pesci, e recargli a chi perciò vel'aveva mandata. Questa foggia di acchiappare i pesci, servendosi delle *Lontre*, è ancora innanzi al Signor *Lovv*, bisogna che fosse molto in pratica, scrivendo l'*Jonstion* nell'*Histor. Quadrup.*, che i Cuochi di Svezia mandavano le *Lontre* alle Pescchiere per farvi prendere il pesce allor quando ne faceva loro di bisogno. Se V. S. pertanto, si sente ispirata a cangiare un male in bene, veda far la prova, secondo l'insegnamento dell'Accademico Sve-

deſe, a prò degli Abitatori di codeſte *Chiane*, e fuo proprio ancora. E le deſidero, che a lei pure rieſca di poter dire, colle parole del ſuddetto Accademico; *Jam quum Lutre alios piſces devorare ſoleant, utiliſſimum videtur illud inventum, quo non ſolum hominibus utilitatem adportant, ſed etiam a damno, quod retia corrodendo inferre ſolent, arceantur.* Non fo per ultimo, ſe il Signor Medico *Giuſeppe Olivieri*, che fece in codeſta di lei Patria, la ſezone anatomica di quella *Lontra*, avrà conſervato le parti di eſſa dalla magiſtrale celeberrima farmacia commendate, vale a dire, il fegato, i teſticoli, il graſſo. E ciò, per dato, e fatto della virtù ſubaltringente, antiſpilettica, e riſolvente attribuitagli. L'uſo in conſeguenza viene eſteſo ai profluvi di ventre, al mal caduco, alla rigidità dei tendini. Ma grazie alla migliore Ippocratica riſtabilita foggia di medicare, che ſuppongo anco dal Signor *Olivieri* praticata, ſvanirono quei *recipe* Galenici, ed *Avicenniani* a mal tempo. Sicchè prendendo *Lontre*, tengo pure, che cureranno ſoltanto la pelle per gli uſi meccanici, o ſi mangieranno la carne ben condizionata, o riſaranno la notomia più minuta, ed indagatrice, quando curioſità ve li determini. Non obliando pure, ſe così a loro piace, di tentare i preceſti di quel Signor *Lorv* anzi detti, per prendere le *Lontre* vive, e non a colpi di falcone ſperperate, come di quella già fecero, e per addomeſticarle, e renderle capaci ed atte a far caccia di peſci, in loro ſervizio, e proſſito; che farebbe una bella coſa, ed utile, ma bella, ed utile daddovero. V. S. frattanto non perda ancora la memoria, che ſono. ec.

\* \* \* \* \*

*Diſquiſtiones Plinianae, in quibus de utriusque Plinii patria, rebus geſtis, ſcriptis, codicibus, editionibus atque interpretibus agitur. Auſtore Antonio Joſepho Comite a Turre Rezzonici, &c. Tom. I. A Parma preſſo i Fratelli Boſſi 1764.*

**D**'Un'Opera, che dà conto della Patria, delle azioni, e degli ſcritti d'uno de' maggiori Naturaliſti, che ci reſtano dell' antichità, è dovere, che in un Giornale qual è il noſtro ſe ne faccia parola. Queſto Primo Volume, ripieno d'erudizione è diviſo in otto Libri. Nel primo, eſpone l'Autore lo ſtato della famoſa diſputa fra Como e Verona intorno la vera patria di Plinio. Si prova nel ſecondo, che il ſoprannome di *ſecundus* fu comune a parecchie Famiglie dell'antica Roma. Nel terzo dopo molte ricerche ſi ſtabilisce la vera Famiglia di Plinio. Il quarto contiene una dotta diſcuſſione Cronologica, colla quale reſta provato, che l'anno 673. della fondazione di Roma, è il 28. dell'impero d'Auguſto. La vita di Plinio forma l'oggetto del quinto Libro. Nel ſeſto l'Autore intraprende ciò, che a noi parrà ſempre un paradoſſo, cioè di provare, che Plinio ha meſſo molto ordine, ed ha trattato con eſattezza la ſtoria naturale. Il ſettimo è impiegato a riſpondere alle Critiche, che ſono ſtate fatte ſulle oſſervazioni di Plinio; e l'ottavo contiene la prefazione alla Storia Naturale di queſto Scrittore, corretta dall'Editore a norma di 39. manòſcritti.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

16. febbrajo 1765.

Continuazione della Dissertazione del  
Chiariss. Sig. Con. Francesco Gi-  
nanni.

IX. (a) **L** *Eucanthemum vulgare* Raii  
Synop. 184. I. R. H.  
492. *Bellis sylvestris caule folioso ma-*  
jor C. B. P. 261. Cresce interreno af-  
pro, e incolto copiosamente, e abi-  
ta sopra di esso un Bruco (*Tav. 1. n. 18.*),  
che al tempo debito incartoccia una  
delle sue foglie, e vi s'incrisfalidisce.  
Egli è di color verde cupo con al-  
quante piccole prominente nel dor-  
so, dalle quali, conforme il solito,  
escono peli finissimi, che appena con  
occhio armato si riconoscono. Ha la  
testa lucida di color osseo, con occhi  
neri piccolissimi. Le sei gambe sca-  
gliose sono di un verde chiaro, e le  
dieci membranose di un verde cupo.  
Prima d'incrisfalidire tesse una rada  
tela con fili di seta, e dentro ad es-  
sa fermasi, e diventa crisalide (*n. 19.*)  
del color di giuggiola matura. Da  
questa crisalide si sviluppa una Far-  
falla (*n. 20.*) notturna del color di  
cannella, con testa piccola del color  
di castagna, con antenne pennate  
nericce, e col dorso pur esso casta-  
gno. Le ale superiori, che tinte già  
veggonsi di cannella, tutte sono pun-  
teggiate di nero, e nella metà verso  
il sommo macchiate di castagno,  
lasciando nella metà superiore una  
macchietta quasi nera. Contorno di  
peli finissimi dà nella estremità delle  
medesime una frangetta. Le ale in-

*Giornal. d'Ital. Tom. I.*

feriori sono nericce, siccome è il cor-  
po; ma le gambe son bigie.

X. (b) *Mercurialis annua glabra*  
*vulgaris* Raii Synop. 139. *Mercurialis*  
*vulgaris annua fructifera* Vaill. Bot.  
Par. 126. Molta Mercorella germog-  
lia ne' terreni nostri destinati anche  
alle seminazioni diverse, e però le-  
taminati. Delle sue foglie ho spesse  
fiate ne' miei alberelli veduto pascer-  
si un Bruco verde tutto (*Tav. 1. n. 21.*)  
altrocchè il capo bianchiccio, e lucido.  
Cvati ha gli occhi, e lungo ad  
essi veggonsi due macchiette del co-  
lor di cannella. Le verdi gambesca-  
gliose hanno l'estremità loro del co-  
lor di tabacco, laddove le membra-  
nose, pur anche verdi, le hannobian-  
che. Questo Bruco getta più volte la  
spoglia, nella quale si ravvisa l'an-  
tico cranio, le mascelle, la trafia,  
le gambette, i muscoli, e tuttocio  
infomma, che può vedersi in Bruco  
vivente. Sopra questi cambiamenti di  
spoglie secondo l'ingrandimento del  
Bruco ella fa, quanto egregiamente  
ha favellato il Signor Pietro Lyonnet  
nel suo *Traité anatomique de la Che-*  
*nille* ec. o sia *Trattato anatomico del*  
*Bruco, che roscechia il Salcio*. Quan-  
do il nostro Bruco ha gettata la ipo-  
glia per la seconda volta, cangia tal-  
mente di fattezze, che a quel di pri-  
ma non più si riconosce. Diventa di  
color bigio punteggiato minnramen-  
te di nero, e bianco, sicchè la dire-  
zion de' punti neri formi in ogni ane-  
lo più angoli acuti, gli uni entranti

K k ne-

(a) Linn. *ibid.* Cl. XIX. *Polygamia superflua* pag. 1221. *Chrysanthemum*.

(b) Linn. *ibid.* Cl. XXII. *Enneandria* pag. 1295.

negli altri. Il terzo, e il quarto anello fanno bella mostra di due macchiette triangolari verso il capo, l'una opposta all'altra, nere, come velluto, e contornate di bianco. Anch'esso Bruco tesse dentro alle incartocciate foglie un bozzolotto finissimo di seta, ( n. 22. ) e n'esce poscia in forma di Farfalla ( n. 23. ) notturna di color bigio-ferreo punteggiato, e macchiato a rabeschi ben lucidi del colore stesso, fra cui serpeggiano linee nere molto nere. Mostra il capo dello stesso colore, e gli occhi ritondi, e neri. Le antenne lunghe, nodose, e di color bigio, e anch'essa bigia la proboscide. S'ergono sul dorso molti ordini di peli a foggia di pennacchio diviso in più parti. Le gambe son nere, e le coscie vestite di peli lunghi, e biondi. Formasi finalmente il corpo di sette anelli biondo-chiari; e ognuno di questi è diviso con linea di peli biondicci.

Ma ho già passato con questa lettera il segno della brevità; onde, poichè ella farà per leggerla a più riprese, e per tenerne con la Società rispettabile lungo discorso, io mi prenderò la libertà di aggiugnere qualche descrizione d'Insetti, che stanno sopra alcune piante d'altre stagioni, e di narrarle il fatto accaduto, che l'odorato loro dimostra, cose forse per anche non bene osservate, sebben ordinarie, le quali non avranno luogo nella mia storia naturale della Pineta Ravennate. Se male non ostante io m'apponeffi, e che alcune di queste mie osservazioni fosser già state da altri interamente fatte, ella fa, che una pruova del vero è sempre, che molti s'incontrino nel giudizio delle cose medesime, senzachè l'uno sappia dell'altro.

## DI PRIMAVERA.

I. (a) *Rosa rubra, flore simplicifera* I. B. II. 34. *Rosa Damascena* Lob.

♣ Icon. 206. Di questa Rosa può dirsi una bellissima Farfalla bianca, ( *Tav. 1. n. 26.* ), che ha gli occhi neri, le antenne nodose, e molto sottili, e l'ale formate ciascheduna di cinque penne finissime. Assai lunghe sono le sue gambe. Il corpo, che allo sterno, e al dorso s'unisce, è nel principio ristretto, e sottile, e poi s'ingrossa, e quindi diminuisce per fino alla estremità. Deposita le sue uova sopra la pianta della Rosa non meno dimeffica, che silvestre, e da tali uova nascono Bruchi ( n. 24. ), che quivi abitano costantemente. Hanno essi la testicciuola di color verde scuro, laddove il corpo è tutto verde chiaro, coperto di peli fini, e lunghetti. Le gambe scagliose si tingon di verde scuro, e le membranose di verde chiaro. Compito il tempo dello stato loro di Bruco si fermano o sopra una foglia, o sopra qualche ramo, e ivi, restano come immobili, s'incrisalidiscono, e queste crisalidi son di color verde chiaro. ( *num. 25.* )

Ho notato pure fra Rosai un altro Bruco ( n. 27. ) non mentovato dal Signor di *Reaumur*, nè forse da altri. Egli dimora, dove la Rosa dee spuntare, ed è composto de' soliti dodici anelli, e tinto di un verde simile a quello delle foglie medesime di Rosa. Ha testa piccola, e nera, e nel mezzo al dorso una linea rossiccia di peli finissimi, che dal capo passa direttamente all'ano ( n. 28. ) Nericanti sono le gambe scagliose, e verdi le membranose. Per incrisalidire si appicca a una foglia con le gambe posteriori, e la crisalide è verde chiara. Da questa poi si sviluppa una Farfalla notturna piccola, e bellissima. ( n. 29. ) Ha il capo biondo, con occhi tondi, nericci, e brillanti; le antenne nodose, e bigie punteggiate, e tratteggiate minutamente di bianco; la proboscide bianca, e il dorso biondo. Le ale su-  
pe-



periori spiccano del color di cannella con lembo bianco, e con fascia in mezzo cinerina, che le traversa. Le inferiori si formano di tre penne, le quali danno un ben vago pennacchio del color chiaro di cannella, e nella estremità di esse penne si distingue una macchia quasi nera. Di cannella pure è tinto lo sterno, e lo sono nella parte superiore le gambe, perchè nella inferiore si manifestano per bianche macchiate di nero; nè lascia d'esserlo il corpo tutto nei sei anelli senza l'ultimo, che cuopre l'ano. Escano due spuntoncini dall'attaccatura del terzo, e quarto internodio, de' quali spuntoncini non ignoro l'uso interamente, se già per mezzo d'essi le ho vedute alla foglia attaccate. Sarebbe ella per avventura cotesta Farfalla la *Phalaena Tortrix alis superioribus testaceo-reticulatis: fascia grisea obliqua* del *Linneo Syst. nat.* 1. 530. *Ed.* 10., per della Rosa annoverata?

II. (a) *Ficus communis* C. B. P. 457. *Ficus* L. B. 128. Abitator di questa pianta è un Bruco (*Tav. n. 30.*), che ha la testa molto grossa a proporzion della corpiciuolo, e fatta a maniera di quella del Porco, di color osseo, con occhi neri. In ogni anello vi si contano cinque punti neri, che mostrano altrettante prominenze, da cadauna delle quali esce un pelo sì fino, che senza opera di microscopio appena si distingue. Tutte le gambe scagliose, e tutte le membranose sono verdi chiare. Egli tesse un bozzolo di figura bislunga (*n. 31.*), e morbido come bambagia, e com'essa, candido; ma prima di tesserlo egli accartocchia, per mezzo di molti fili sottilissimi di seta bianca, la foglia del Fico, e in tal luogo lo tesse. Da quel bozzolo si vede uscire una Farfalla diurna (*n. 32.*) del colore di caffè minutamente punteggiato del color d'oro. Ha la testa nericcia con occhi neri, e piccoli, le antenne di bigio scuro, e il

dorso del color medesimo. L'una delle ale l'altra formonta, e tutte sono circondate da una frangetta di peluzzi pur bigio-scuro, nel rovescio più chiari. Lo sterno, e il ventre appaiono bianchicci; siccome le gambe anteriori, che si vestono di peli, mentre le due posteriori ne sono prive, hanno le estremità, che passano al nero.

Anche uno Scarafaggetto (*Tav. I. n. 34.*) verde chiaro alperso tutto di piccole macchie, e punti neri, con una macchia grande in mezzo al dorso pur essa nera, mi si è fatto vedere tra le delicate germoglie del Fico. Egli ha l'estremità superiore del corpo circondata da un labretto bianco macchiato di nero, la testa schiacciata di color verde, con alcuni puntolini neri, gli occhi piccolissimi, ritondi, e neri, e due piuttosto lunghe antenne bianche, macchiate di nero, e come penne d'Istrice, e così pure si vedono tinte esse le sei gambe. Deposita le uova (*n. 33.*), per quanto ho potuto osservare ne' miei alberelli, sopra foglie di esso Fico, oppur anche di Olmo. Queste sono a foggia di tanti piccoli bozzoletti lucidi del color di Madreperla attaccati in piedi sopra la foglia medesima, i quali hanno nella sommità un copercietto di colore argentino, che s'apre, e si chiude, e dà libero passo allo Scarafaggetto.

## DI STATE.

I. (b) *Vitex Dod.* 774. *Lugd.* 281. *Agnus castus* H. L. 11. Avido a questa pianta è un falso Bruco (*Tav. II. n. 1.*), ma spesso fiato l'ho anche veduto sopra a di altre parecchie, come all'Eufrasia, e alla Ginestra. Egli è di dodici anelli nericci con alcune prominenze in ciascuno anello. Ha la testa ritonda, nera, e lucida, con due cornetti piccolissimi, e sei gam-

K k 2 betti-

(a) *Linn. ibid. Cl. XXIII. Polyocia* p. 1315.

(b) *Linn. ibid. Cl. XIV. Angospermia* p. 1122.

bettine scaglioſe pur eſſe nere. Si ſpoglia tre volte avantichè ſia al compimento ſuo perfetto, e allora è, ch'egli rimane ſoſpeſo colle gambettine a una foglia, e ivi ſi traſforma in criſalide (n.2.), ſenz'altro più che con apparir morto, perchè non varia da quel di prima, ſennonſe nell'eſſere divenuto un bel terzo più corto, che non era. Da queſta criſalide ſi ha una cantaride (n.3.) del color violaceo d'acciajo lavorato. Le uova della medefima ſono alquanto ellittiche (n.4.), e ſulla foglia ſparſamente deſoſitate.

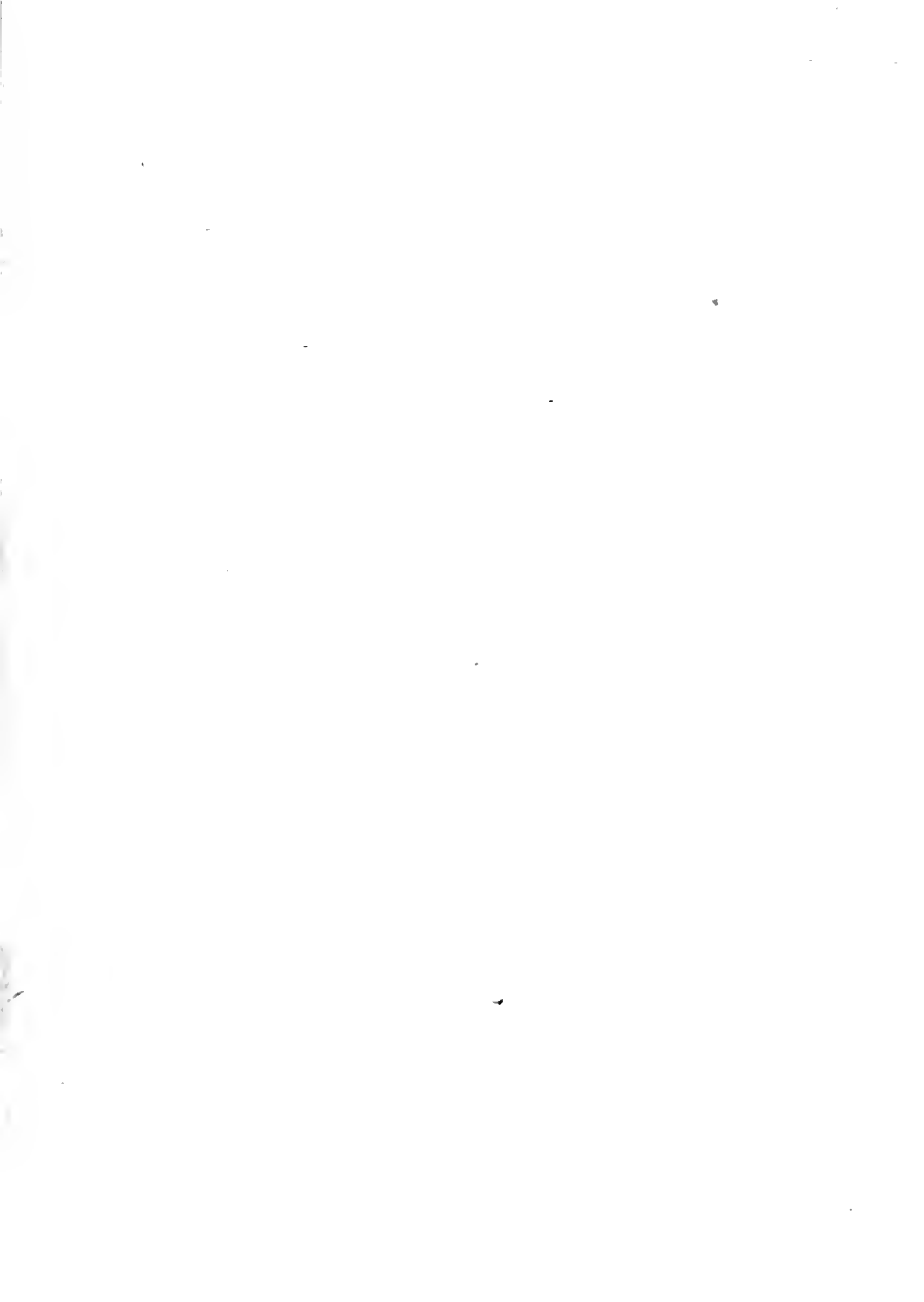
II. (a) *Pisum hortense, majus, flore, fructuque albo.* C. B. P. 342. *Pisum vulgarius majus, Lob. Icon. 65.* Da molti grani di queſto Piſello ho veduto ſortire Scarafaggetto nericcio punteggiato minutamente di bianco (Tav. II. n.7.). Avea teſta piccoliffima, e acuta, con occhi neri, e con antenne dentate bigio-ſcure, il dorſo coperto da un cappuccio anch'eſſo nericcio. Le vagine dell'ale erano rigate pel lungo, e punteggiate; le ale finiſſime, e del color di quelle delle moſche ordinarie. Lo ſterno era nero, e ogni gamba nericcia, e lo ſarebbe ſtato anche la ſuperior parte del corpo, ſe nel fine non veniva macchiata di bianco oſſeo, ma lo era beſi la inferiore. Eſſo Scarafaggetto però depoſita le uova ſopra le ſilique de' Piſelli, qualor verdeggiavano. Sono piccoliffime, e di color pendente al roſſo, laſciate in qualche diſtanza l'una dall'altra, e fortemente attaccate alla corteccia della ſiliqua per mezzo d'un umore gommolo, e ſpumoſo, che le cuopre, e che viene mandato dallo Scarafaggetto nell'atto del partorirle. Da tali uova naſce un verme di capobreviſſimo (n.5.), e di color, che inclina all'oſſeo, macchiato di roſſo, e di nero, eſſendo il corpo tutto bianchiccio. Subito ch'egli è nato, trivella il guſcio, e va a intar-

narſi in uno di que' grani, nè mai più di un verme ivi s'annida, per quanto io abbia diligentemente, e replicatamente ne' miei alberelli offervato; ſembrando, a coſi dire, queſti insetti forniti di tale diſcernimento, per cui bene comprendano, che più d'uno d'eſſi in un piſello non potrebbe albergare, e mantenerſi. Il che non tanto è vero, quantochè il Creatore ha voluto nell'ordine delle coſe, che reſti porzion ſufficiente di quel piſello, onde poſſa la pianta ſvilupparſi, qualor in terreno adattato ſia poſto; e ha voluto di più, che il verme non ſi paſca, nè offenda il germe di eſſo granello, acciocchè poſſa la novella pianta apparire, e quindi anche ne' granelli oſſeſi la ſpezie moltiplicarſi. Io mi ſono bene di tutto queſto aſſicurato, e non ho dovuto prenderne dubbio alcuno. Entro il piſello s'incriſalidiſce un tal verme, e la ſua criſalide (n.6.) è bianca. Il *Curculio piforum* del Linneo *Amoen. Acad. 3. p. 347.*, che tanta ſtrage fa nell'America: *Piſa per Americam Septentrionalem miſere deſtruit Linn. Syſt. nat. 1. 357.* è di natura molto diverſa.

III. (b) *Urtica, vulgaris, major J. B. 3. 445. Urtica, urens, altera Dod. 151.* Eſſa porge alimento a un Bruco (Tav. II. n.8.), che ha teſta piccoliffima, e nera, dalla quale ſi partono due linee pur nere, che terminano al fondo del corpo, veſtito di peli biondocupi diſpoſti a mazzetto, e del color medefimo ſono le gambe ſcaglioſe, e le membranole. Fabbrica il bozzolo (n.9.) co' proprj peli tra le foglie ſeche di eſſa pianta. Dalla ſua criſalide poi la Farfalla (n.10.) ſviluppandoſi, eſce dal bozzolo medefimo, e tutta ſi ſcuopre di color biondo-chiaro. Porta il capo, e il dorſo ricoperti di peli lunghi, gli occhi ritondi, e molto neri, e le antenne pennate, e di color bigio. Queſta Farfalla non ha probocſide, ma in ſua vece piccola

(a) *Linn. ibid. Cl. XVII. Decandria pag. 1163.*

(b) *Linn. ibid. Cl. XXI. Tetrandria p. 1265.*





I



2



3



4



5



6



7



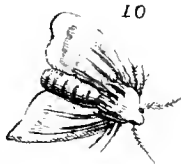
8



9



10



11



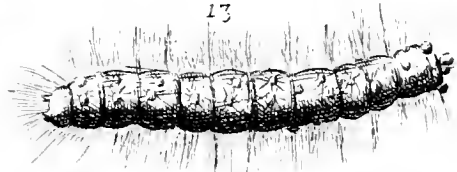
12



13



13



14



15



16



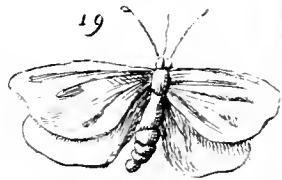
17



18



19



20



RECEIVED  
JAN 24  
HISTORICAL SOCIETY

cola bocca. Le ale superiori sono spazzate di alcuni punti neri, fra' quali se ne distingue una fila continuata, che le traversa pel mezzo. Le ale inferiori hanno solo due punti neri, l'uno nel mezzo, e l'altro verso il fine del lato di dentro. I lembi poi dell'une ale, e dell'altre vengono ornate da frangetta di peli. Il corpo di sette anelli biondi manifesta un punto nero a' fianchi d'ognuno de' sei anelli, cosicchè tutti insieme danno due ben disposte fila di punti. Le gambe si riconoscono per di colore nericcio.

### DI AUTUNNO.

I. (a) *Pyraecantha* *Clus. Rar. Plan.* 64. *Pyraecantha*, seu *Oxyacantha quibusdam Chabr. Stir. Ic.* 52. Ronza intorno alla medesima una Mosca tutta nera, (*Tav. II. n. 12.*) con testa grande, e lucida, e due antenne nodose, e grosse. Al dorso, che è lavorato a squame, si stanno fisse quattro ale molto trasparenti, che il corpo ricuoprono. Degne mi parvero tali ale d'essere considerate col microscopio. Sono esse composte di più congerie di fibre tutte parallele, e diritte secondo la lunghezza del muscolo, che l'ala sostiene, se non che il muscolo medesimo sul fine pigliando direzione diversa, esse vi metton capo. Queste fibre pajono aderenti l'une all'altre, e ritorte a guisa di sottili corde, come quelle sono de' muscoli del corpo umano, nè lasciano le congerie loro di sembrar inviluppate in membrane particolari. Il corpo è di nove anelli, il quinto de' quali stà fasciato di bianco. Sono le gambe del color di castagna scuro, con macchia bianca alla metà di ciascheduna d'esse. Il maschio di questa mosca, differisce dalla femmina nell'essere di essa più piccolo, e privo di pungiglione. Quando essa è al parto vicina si ferma sopra una foglia del-

la Piracanta, o anche di altra pianta al nutrimento acconcia de' suoi feti, e inarca ivi poscia il ventre, per modo che la estremità del medesimo viene a formar un punto di appoggio sopra la foglia, nel qual tempo estrae il duro finissimo pungiglione composto di due pezzi, e con esso trivella le foglie medesime, e deposita successivamente in tanti fori di altrettante foglie, cui ella fa tragitto, le sue uova tutte, siccome d'altre mosche ha dimostrato il Signor di *Reaumur*. Allorchè poi da dette uova nati sono i piccioli Bachi, lasciano essi la stanza, ove nacquero, e dopo essersi pasciuti di quella foglia, vanno vagabondi per la pianta a cercar altro cibo. Questo Baco (*n. 11.*) è di colore olivastro scuro, con testa nero-lucida, nella inferiore estremità rossiccia. Ha sei gambe scagliose di color carneo, e sedici membrane dell'accennato olivastro scuro, dodici anelli formandone tutto il corpo. Ne allevai alcuni in alberelli di vetro per considerarne al solito le trasformazioni, e vidi, che maturato il tempo del loro crescimento, discesero dal ramicello della pianta, cui cibavansi, e sul terreno in fondo dell'alberello si distesero, dove per qualche spazio di tempo sembraron morti; indi cominciarono a contorcersi in varie guise, raggirandosi di continuo sul terreno medesimo, e finalmente lasciaron la vecchia spoglia, e comparvero crisalidi tutte di color verde chiaro. In tale stato ben chiaro vi si scorgea la testa diversa affatto di prima, e gli occhi differentissimi, ma sì l'una, che gli altri erano molto imperfetti. Continuava il capo a farsi vedere di dodici anelli, ma poco si discernevano le sei lunghe gambe attaccate allo sterno, e distese sopra il corpo medesimo, come incolate. Si mantennero così per qualche giorno, e dopo cominciarono a oscurarsi, e per tal modo che sembrava-

no

no aride, e morte, se non che toccate si moveano, e per vive si manifestavano. Così nere tutte, e abbruffolate non lasciavano giornalmente di perfezionarsi nel capo, non menochè nell'ale, e nelle gambe, per la qual cosa dopo varj giorni apparirono tante moiche della spezie divisata.

II. (a) *Rubus vulgaris, sive Rubus fructu nigro*. C. B. P. 479. *Rubus major fructu nigro Raii Hist.* II. 1639. Certi Bruchi si vedon talora sopra questa pianta, che tembrano di due spezie, ma lo sono veramente di una sola. Il Bruco (*Tav. II. n. 13.*) maggiore è nero tutto con vestimento di peli biondi finissimi, e foltissimi, sopra i quali scorrono lunghesso il corpo tre linee, che potrebbero comparir giallicce, e sono certo anch'esse bionde, mentre la qualità, e la disposizione de' peli tale vi rendono retractione de' raggi di luce, che in si fatto modo colorite rassembrano. Ha la testa del colore di terra d'ombra, e lo sono anche le sei gambe scagliose, e le dieci membranose. Vellutato però io l'appello, e in simile guisa è vellutato il Bruco minore, (*n. 13.*) ma di peli del color di castagna, con linee lunghesso pure il corpo del color d'oro. Si l'uno, che l'altro forma un bozzolo (*n. 14.*) resistente, e duro del color chiaro di cannella, e lo forma ora sopra la terra tra le foglie cadute, ora sopra la pianta tra l'unione de' ramicelli. Dal bozzolo del Bruco grande mi venne una Farfalla notturna (*n. 15.*), che ha testa piccola a proporzion del corpo grandicello, anzichè no, gli occhi neri, e rotondi, fra quali invece della proboscide stassi la bocca molto piccola armata per il di fuori di due braciolini, che servono, come ad altri insetti pur servono, per apprestarsi il cibo alla bocca. S'alzano sopra il capo le antenne da una parte dentate. Tutta di peli alquanto lunghi, edel

color di mele si orna. In ciascheduna delle ale superiori fanno bella vista alcune macchiette tonde di color bianchiccio contornate da giro di color castagno, e nel lembo di esse ale una frangetta di peli lucidissimi, che le contorna. I muscoli di tale Farfalla non sono tanto arrendevoli, come quelli del suo Bruco, e questi si diramano per tutto il corpo, e stanno attaccati alle parti, che mettono in moto. La midolla spinale è più visibile, che nel Bruco, come lo sono i nervi, la trachea arteria, i tronchi, il cuore, l'esofago, il ventricolo, gli intestini, e gli altri vasi, che il celebre Signor *Lyonnet* esamina con tanta sagacità, minutezza, e perfezione. Lungo sarebbe il descriverli tutti a parte a parte. Questa è la femmina di una spezie, il cui maschio dal Bruco piccolo si sviluppa, e ne dà una Farfalla minore. Più grande la testa di lei ne appare, che al piccolo corpo convenga. Ella è coperta, siccome il dorso, di peli lunghetti del colore scuro di cannella, e lo sono anche le ale inferiori. Tondi ha gli occhi, e neri, e le antenne pennate. Mostrano nel principio le ale superiori una macchia ritonda del colore di paglia contornata da giro nero, e nel mezzo loro una fascia gialla, che le traversa, la quale fascia si scorge pure nelle ale inferiori. Le uova della predetta Farfalla notturna sono di figura giustamente ellittica (*n. 16.*), di color verde chiaro, punteggiate tutte, e pezzate di biondo, e di nericcio, e lucide, come di vernice chinese fossero coperte.

Avendone io un di molti di cotesti Bruchi vellutati racchiusi entro una scatola per farne alcune sperienze, e trovarli giunti alle grandezze loro maggiori, separai i più grandi dai più piccoli. Nel termine di pochi giorni gli uni, e gli altri fecero il loro bozzolo, e dopo qualche tempo uscirono da' bozzoli de' Bruchi minori quat-



quattro Farfalle, e due sole da quelle de' maggiori. Poste queste scatolette ben chiuse, se non che traforato il co-  
perchio, sopra tavolino della mia camera, le cui finestre mettono ad una Piazza, e a un Cortile, vidi sul far della sera intorno alla scatoletta delle maggiori una Farfalla simile alle quattro minori, nè sapea come fosse potuta dalla chiusa scatoletta uscire; ma, subito apertala, ben m' accorsi, che niuna delle quattro mentovate mancava. Chiusi per tanto di nuovo la scatoletta medesima, e riposi la Farfalla venturiera in quella, dove entrar volea, delle due maggiori. Indi a non molto udii nuovo mormorio sopra questa scatoletta delle maggiori, perchè v'era giunta un'altra Farfalla delle minori simile alla prima venturiera, e all'altre quattro, e faceva anch'essa ogni sforzo per entrarvi. L'appagai, perchè aperta quella scatoletta, e apparfami la prima venturiera accoppiata con una delle due maggiori, come si accoppiano le Farfalle de' Bachi da sera, osservai, che subito corse a unirsi alla femmina, che ivi oziosa si stava. Da questo fatto ben si comprende, che le Farfalle dotate sono, massime le notturne, di un acutissimo odorato. Certo è, che le venturiere vennero d'altronde, mosse da questo senso; e si aggiunga, che ivi intorno Rovo alcuno non v'era, nè una tale specie di Farfalla vi si era prima veduta giammai.

III. (a) *Hesperies flore purpureo*  
I. B. 2. 877. *Viola hyemalis purpurea*  
*Tabern. Icon. 308.* Sopra tale viola abita un Bruco, (*Tab. II. n. 17.*) da cui viene graziosa Farfalla. (*n. 19.*) Ella è del color di zolfo chiaro, con la testa, e gli occhi neri, fra quali stà la proboscide bianco-sudicia, e allato le antenne, che terminano in mazza, e sono del color d'acqua di mare. Il dorso è tutto messo a peli neri, e il corpo è del color di perla

parso di punti neri. Le ale superiori hanno verso il mezzo due macchie nere, e nella estremità pendono al nericcio, e questo nericcio passa nelle ale inferiori, che portano una sola macchia nera; ma tanto le superiori, che esse le inferiori vengono circondate ne' lembi da peli sottilissimi, i quali compongono una strettissima frangia. Questa Farfalla, poco dopo essersi accoppiata col maschio di minore grandezza, deposita le sue uova ellissoidi sopra le foglie della pianta predetta, e le deposita in piedi. Uno di tali uova (*n. 20.*) qui si rappresenta ingrandito notabilmente. Ne' primi giorni elleno son bianche, ma passati questi diventan gialle. Indi a non molto dalle medesime nascon Bruchi verdi (*n. 17.*) i quali, se si osservano col microscopio, si vedon tutti punteggiati minutamente di bianco, e da essi punti uscire peli verdi finissimi, onde il Bruco comparisce, come di velluto coperto. Scorre in mezzo al dorso di lui una linea poco men che invisibile di color verde chiaro, la quale si parte dal capo, e termina all'ano. La crisalide (*n. 18.*) è dello stesso colore del Bruco, e della figura stessa, non variando in altro, se non che in avere alcuni spuntoncini nell'un de' lati di color rossiccio.

Null'altro dirò qui, fuorchè io sottopongo alla sua molta dottrina, e avvedutezza interamente queste poche osservazioni fatte colla maggior diligenza, che mi sia stato possibile, e per modo gliele sottopongo, che se di qualche utilità, giusta l'intento, non sieno da lei tenute, ella non voglia agli sguardi perspicacissimi di questa Società ragguardevole esporle, ma piuttosto darle alle fiamme. Temerei, com'altri ha detto, che m'intervenisse quello, che di *Caton* solea dire *Marco Tullio*, che non gli recava minor fastidio di rispondere all'Autorità di lui, che agli argomen-

menti suoi fortissimi. Comunque sia, a lei trafmetto questi fogli. Il desiderio di avanzarle qualche notizia della Storia Naturale di questo Territorio avrà la colpa della imperfezion de' medesimi. Le rassegno per fine il mio ossequio, e mi proffero alla Società in ogni altra cosa, per quanto vaglia, immutabilmente.

Signore.

Ravenna ne' 20. Aprile 1761.

*Devotifs. Obligatifs. Ser.*  
Francesco Ginanni.

## NOTIZIE ULTRAMONTANE.

### *Inghilterra.*

**C**onsiderations &c. cioè: Considerazioni, che tendono a perfezionare gli stabilimenti delle nostre nuove Colonie dell' Indie Occidentali, e ad incoraggiare i Cittadini a prender parte in tal impresa. A Londra presso Robinson 1764. La Geografica descrizione delle Isole di Crenade, di S. Domingo, di S. Vicenzo, e di Tabago, tutte nelle vicinanze delle Barbade, forma la parte principale di queste considerazioni. L' Autore poi vi parla della polizia, e del governo d' ognuna di dette Isole; ed havvi grande apparenza, ch' egli scriva a suggestione del Governo di alcuna delle medesime, poichè egli vuole, che loro si accordino assolutamente dei privilegi, i quali dalla Nazione non si fanno godere al resto delle possessioni Britaniche.

### *Francia.*

*Explication de la figure du passage de Venus sur le disque du soleil, qui s' observera le 3. Juin 1769. &c. ovvero: Spiegazione della figura del passaggio di Venere sul disco solare a' 3. Giugno 1769., col risultato del passag-*

*gio osservato nel 1761. Del Sig. de la Lande, Regio Lettore di Matematiche. A Parigi 1765.*

La Carta, che spiegata viene in questa Memoria difesa dal Sig. de la Lande, è stata eseguita dal Sig. Latrè uno de' più bravi incisorî Francesi, il quale vi ha esattamente distinti i movimenti dell' ingresso e dell' uscita di Venere dal disco solare, che si osserverà a' 3. Giugno del 1769. per tutti i paesi della terra ridotti al meridiano di Parigi, coll' effetto delle paralassi, e la scelta dei paesi della terra, ove un tal passaggio dovrà essere osservato.

Il Sig. de la Lande dà conto nella sua Memoria degli avvantaggi, che verranno somministrati dall' osservazione di questo nuovo fenomeno, dei paesi ove potrà essere più comodamente e utilmente ravvisato, dei varj effetti, ch' egli produrrà agli occhi degli spettatori, secondo le differenti Regioni della terra in cui si troveran situati. Il medesimo fenomeno, che fu visto nel 1761. diè motivo ad un gran numero di scritti, di viaggi, e di osservazioni. Quello, che vedrassi a' 3. Giugno del 1769. sarà per noi d' una maggior importanza: 1. perchè non seguirà più tal passaggio che nel 1874. e nel 2003. 2. perchè le determinazioni, che dallo stesso verranno somministrate, saranno più esatte, e più conchiudenti di quello del 1761. 3. perchè il passaggio del 1761. non si è potuto vedere ne' siti dove maggiormente importava osservarlo, e perchè il cattivo tempo, e la guerra ci hanno privato della miglior parte delle osservazioni, che si attendevano.

Al passaggio del 1769. è riferbato d' istruirci coll' ultima esattezza della distanza del Sole della terra, e per una necessaria conseguenza, della distanza di tutti i pianeti fra essi, e per rapporto a noi della loro grandezza reale, e forze attrattive. Cotalli quistioni sono le più belle dell' Astronomia, e della Fisica celeste.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

23. febbrajo 1765.

*L'accorto Fattore di Villa, o sia offer-  
vazioni utili ad un Fattore per il  
governo della Campagna, e per la  
sopraintendenza ai Coloni, di Santo  
Benetti; Edizione seconda in 4.  
che va dietro al Libro intitolato:  
Nuova maniera di seminare e col-  
tivare il Frumento ec. In Venezia  
1765. presso Antonio Zatta.*

**F**RA la somma de' comuni e vul-  
gari pregiudicj, uno ve n'ha,  
che porta non di rado le sue maligne  
influenze sulle letterarie fatiche di  
certi uomini, i quali avvegnachè  
provveduti di ottimo lume, e di sve-  
gliato ingegno, nati non pertanto in  
umile fortuna, non hanno un gran  
nome, che dia risalto alle loro Ope-  
re, oppure un felice modo di esporre  
ciò che in esse a proporre, o ad in-  
segnare si avanzano. I Giornalisti le  
trafandano, ed a cagione di non essere  
state fatte conoscere intimamente ca-  
dono nell' obblivione, e talora nel  
dispregio. Avvertasi però, che sicco-  
me fra dure glebe, e brutte marca-  
sitate imprigionati stanno i più ricchi e  
preziosi metalli, così sovente fra la  
rozza e bassa dettatura di certi Libri  
avvolte giacciono utilissime cose, e  
vantaggiose alla Società civile. Quel-  
lo di Messer Benetti è di questo nu-  
mero. Un uomo nato Contadino,  
privo di Lettere, e che non conosce  
i riboboli della lingua, non potea scri-  
vere con isceltezza di termini, e da-  
re a' suoi periodi quell'armonico tor-  
nio, che nasce da una meccanica col-  
locazione delle parole. Ma se nell'  
Opera sua vi manca una siffatta co-  
pertura d'orpello, ella non pertanto

abbonda di eccellenti cose, e dettate  
colla maggiore semplicità da un ge-  
nio animato dal ben pubblico, e da  
quella nobile virtù, che costituisce  
uno de' pregi più luminosi dell' umani-  
tà, rischiarata. A queste soltanto noi ba-  
dando, intendiamo di trar questo Au-  
tore dall'oscurità, di rendergli giusti-  
zia, e di far conoscere ch'egli può  
star nel numero di tant'altri uomini  
benemeriti d'un'Arte la più vantag-  
giosa all'uman genere; d'un'Arte,  
al dire di Cicerone, la più degna d'  
essere esercitata da un uomo libero,  
da un ottimo Cittadino.

Il principale oggetto di Messer *Be-  
netti* essendo d'istituire un ottimo Fat-  
tore di Villa, ben può pensarsi, che  
ogni sua istruzione tende a cotesto  
lodevol fine. Quindi dopo aver indi-  
cate le qualità, che si denno posse-  
dere da un buon Fattore, tratta egli  
se sia bene, o no di lavorare i campi  
a Boaria; di ciò ch'è di mestieri per  
tale intento, e del tempo in cui si  
debbono arare le terre, come pre-  
parare, e concimare i campi; quali si  
abbiano a sementare di Frumento,  
Segala, Sorgo, Melica, Veccia, Ce-  
ci, Saracino, Fagiuoli, Spelta, Fave,  
Panico, ed altre forte di grani. Suc-  
cessivamente si assegnano le regole per  
la quantità e qualità de'grani, che  
richieggonsi nella seminazione rela-  
tivamente alla condizione de' terreni,  
assegnandosi anche i tempi, che a ciò  
fare sono i più opportuni. A coteste  
istruzioni tengono dietro quelle che  
riguardano la mietitura de' grani me-  
desimi, e i dettagli di tutte le geor-  
giche cautele, ed avvertenze, che sa-  
d'uopo serbare finchè si abbian ripo-

sti nel granajo. V'hanno in seguito buoni insegnamenti riguardo alla pian-razione della vigna, alla scelta delle uve, ed e' rampolli, alla coltura, vindemmia, manifattura del vino, e sua conservazione; il tutto meschiato di utili ricordi, sulle incombenze del Fattore Villico, rapporto ai modi della rustica economia, siccome alle viste, ch'egli dee avere, onde far l'interesse de' Padroni, e procurare nel tempo medesimo a se stesso i più onesti vantaggi. Sessanta tre capitoli avvolgono tutte queste ed altre materie, fra le quali nell'ultimo v'ha una breve descrizione di quanto egli deve operare progressivamente nei dodici mesi dell'anno, e ciò affine di conseguire da un esatto esercizio delle agresti occupazioni non solo una vera utilità, ma anco quell'onore, che deriva dalla fedele e saggia condotta di chi maneggia, e governa l'altrui.

A questo trattato ne succede un altro, in cui si versa intorno gli alberi da Frutta, cioè a dire intorno le migliori specie di Pere d'ogni stagione, di Pomieri, di Fichi, delle Albicocche, Pesche, Nocciuole avellane, Asparagi, Melarance, Limoni, Cedri, Ulivi, ec. I modi di costruire un *Brollo*, di piantare, annessare, potare e coltivare tutte queste piante, trovansi ristretti in ventidue capitoli. Tal è in generale il sistema dell'Opera di Messer *Benetti*, comprendendovi anche una giunta, dalla quale questa seconda edizione trovasi accresciuta.

Ora traendo noi dalla massa della medesima alcune cose, che degne ci sembrano di essere presentate sotto i riflessi del nostri giudiziosi Lettori, faremo osservare primieramente, che per ricavare dalla terra il massimo possibile prodotto di cui è capace, ne sta il gran segreto nel ben dividere le sue parti coi replicati lavori dell'aratro, e dell'erpice, ed in una concimazione, che vaglia ad impregnarla di sali, e di particole oleose, le più adatte alla vegetazione e nutrizione delle piante. Il nostro Autore in varj capitoli della sua Opera insiste sopra

di ciò, nonchè sulle cautele da aver-  
si nella scelta de'campi per la semina-  
zione di questo, o di quel genere  
di Grani. La qualità de'fondi decide  
moltilsimo circa tal punto; e di fat-  
ti avviene, che senza codesta scelta  
non ottiensì, nè si vede giammai,  
anche a fronte d'ogni altra diligenza  
trionfare l'abbondanza e l'ubertà,  
che sono il premio delle fatiche, e  
del voto più fervido del provvido Agri-  
coltore. Sono da leggerli le cognizio-  
ni con brevità e precisione comuni-  
cate al Pubblico del *Benetti*; cog-  
nizioni le quali conducono successiva-  
mente a profittare del suo metodo  
utilissimo, che riguarda la vera ma-  
niera di arare i campi per seminare  
la Segala, il Frumento, ed il Sorgo  
Turco, o Formentone.

*Regola generale.* Le terre deggion  
sempre essere arate alciutte, val a di-  
re, che non sieno nè troppo umide,  
nè troppo aride; coll'avvertenza,  
che quelle di perfetta qualità si pos-  
sono arare profondamente quanto vo-  
gliasi, a differenza de'campi di poco  
fondo, i quali resterebbero per mol-  
to tempo pregiudicati ed infruttuosi,  
allorchè in essi oltre il dovere si pro-  
fondasse l'aratro. Si potrebbe rime-  
diare a questo danno con una co-  
piosa letaminazione, ma in tal caso  
la spesa eccederebbe di gran lunga l'  
entrata.

*Regola particolare.* I campi, ove  
vogliasi seminare la Segala, deggion  
essere sabbiosi anzi che nò. Recisa  
in essi l'antieriore messe, tosto si fa-  
ranno fendere le *gombine*, o porche  
per metà, e di poi ben erpicarle. In tal  
guisa, ancorchè corresse il secco, egli-  
no non diverranno soverchiamente  
aridi. Compiuto il mese di Luglio si  
replicano l'aratura, ed il lavoro dell'  
Erpice, lasciandosi indi i campi stes-  
si in tale stato fin al tempo della se-  
mina, la quale da Messer *Benetti*  
viene, dietro a replicatissime pro-  
ve, fissata alla metà d'Agosto. Dev'  
ella essere preceduta da una nuova  
aratura; ma eseguita in modo, come  
se fossero da mettersi a canapajo i  
campi da seminarli. Fassi la semina-  
gio-

gione subito dopo in due volte, cioè gittando una porzione della semente innanzi di erpicare, e l'altra dopo, e non già a mano piena, come si usa, ma di maniera, che cada soltanto sulla larghezza di tre porche, e formi due archi fra loro contrarj. Seminato che abbiasi, prima si faranno ridurre i campi in porche adattate alla qualità del loro terreno, e poi si dovranno erpicare ben bene, affinchè in essi vi rimangano meno zolle, che sia possibile. Avvertasi che per ridurre questi campi seminati, il versorio o aratro sia picciolo di corpo, affinchè i solchi maestri restino poco larghi. In seguito delle dette operazioni e seminazione, vedrassi spuntare da terra la Segala politissimamente, con uguaglianza, e successivamente crescere a tale da recare la più copiosa ricolta, con risparmio anche d'una terza parte della semente.

Ci permettano i Leggitori un breve riflesso sull'esposto metodo. Nelle Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Parigi per l'anno 1758., e pubblicate nel 1763. M. *Tillet* reca con molto apparato di dottrina una teoria ad ottime fisiche osservazioni appoggiata, per provare, che il vero tempo da seminarla la Segala debb' essere verso la metà del mese d'Agosto, volendosi ch'ella meglio riesca, più presto maturi, e ne dia un ubertoso prodotto. La prima edizione del Libro del *Benetti* era fatta nel 1760.; ond' ecco, che da un nostro Contadino Italiano era stato prevenuto il detto celebre Autore in così fatta scoperta.

La regola per il Frumento torna a un di presso alla precedente. Arati i campi, come si è detto, intendasi di que' di ritorno, l'ultima volta poi che si torneranno ad arare, ciò dovrà farsi a maniera di Canapajo. Alla fine di Settembre si procederà alla seminazione, eseguendola prima e dopo il lavoro dell'erpice, appunto nel modo tenuto per la Segala.

Riguardo al Sorgo Turco, o Formentone, dopo aver fatto condurre

il concime nelle terre a tal biada destinate, si arino innanzi il verno, ed assolutamente prima che sopravvenga il ghiaccio. Verso poi la metà dell'Aprile dell'anno seguente si facciano erpicare ben bene, e per fine una settimana innanzi alla seminazione si replichi l'aratura a foggia di Canapajo. Fatta la prima femina, ed erpicata seguentemente la terra, si venga alla seconda; e quindi ridotto il campo in porche, si torni ad erpicare per la terza volta. Oltre il considerabile vantaggio, che infallibilmente promette il *Benetti* dall'uso di questo metodo anco per i Formentoni, aggiunge che ne seguirà un'altra utilità, cioè che la terra nel suddetto modo lavorata non verrà dal secco tormentata; il che quanto a Formentoni medesimi sia dannevole, è noto ad ogni Agricoltore.

Bastino queste poche cose a recare una qualche idea dell'Opera di *Mesfere Benetti*: altre parecchie ve n' hanno in essa non meno utili, che interessanti. Serva questo uomo dabene di esempio ai suoi pari. Noi senza alcuna esitanza lo stimiamo più assai di coloro, che una sorta di fanatismo riguarda quei begli spiriti del secolo.

\* \* \* \* \*

Notizia al Pubblico intorno una nuova Serratura combinatoria.

IL Sig. *Giambattista Ratti*, della di cui Opera sopra la seminazione de' campi, e la coltura de' Prati, abbiamo recato il saggio, nel Foglio XXX. pag. 233. ci ha fatto il favore di comunicarci la seguente notizia, che riguarda il modo d'una Serratura combinatoria felicemente inventata ed eseguita dal Sig. *Alfonso Ratti* di lui figliuolo. Questa serve di sicurissima difesa da qualunque chiave falsa, od insidia de' Ladri domestici, mentre se anche riuscisse a chicchessia di avere in potere la vera chiave o per caso, o per inganno, avvegnachè fosse lo stesso Fabbrikatore della serratura, non potrà mai aprire se non gli venga

confidata dal Padrone la combinazione, di cui si servì nel chiuderla, sendo quasi impossibile l'indovinarla, per esser ella composta di ventimila e più combinazioni; non obbligando per altro il Padrone a dover contare, o ricordarsi d'un numero maggiore di dodici; cosa per sè molto facile. E' ancora riflessibile, che nè col tasteggiare, nè con qualunque altra operazione, che si venisse a fare colla propria chiave; si potrà riuscire a rendere inutile alcuna delle suddette combinazioni; altro non restando, che porre in opera quella unica, che verrà scelta senza speranza di rinvenirla.

Ha poi questa Serratura l'altra importantissima qualità, che ove riuscisse a chicchessia con falsa chiave, o accadesse al Padrone di alterarne la posizione interna, oppure venisse a dimenticarsi la combinazione, di cui si servì nel chiudere, la stessa serratura somministra segni, (e segni al Padrone affatto arbitrari) ond'egli può conoscere quando si trovi riordinata la posizione; data la quale resta facile l'apertura.

L'Inventore di questo novissimo segreto, universalmente considerato di tutta importanza per chi trovisi nel caso di aver a serbare effetti di valore proprj, o d'altrui, dopo d'aver avuto la sorte d'incontrare l'aggradimento di S. M. Sarda, che lo grazio di singolari privilegj, desidererebbe di produrlo al Pubblico per vantaggio di chi amasse approfittarne. Il Signor Ratti dunque si esibisce di farne costruire un numero competente da distribuirsi a concorrenti, purchè prima dar mano all'opera sia assicurato con opportune commissioni firmate per tutto il mese di Marzo prossimo da concorrenti medesimi.

Il prezzo sarà proporzionato alla grandezza richieduta delle Serrature; cioè:

Se da Cassa forte, o Scigno, la quale riuscirà in lunghezza di oncie otto, e in larghezza di oncie cinque, sarà di lire ottanta di Piemonte.

Se da Guardaroba, da Uscio ec.

in lunghezza di oncie sei, e in larghezza di oncie quattro, sarà di lire sessanta. Così a proporzione decrescendo le dimensioni.

Le commissioni dovranno essere dirette al suddetto Inventore in Casale, coll'indicazione dell'uso, a cui la ordinata Combinazione si volesse destinare.

Quando esso Inventore trovisi assicurato d'un numero di sufficienti commissioni, sarà pervenire a cadauno de' commissionanti con lettera l'accettazione; e compiuta l'opera gli si darà avviso affinchè rimetta il danajo o in Torino, o in Milano, o in Genova, donde le onorate Persone a ciò incaricate, presso le quali si troveranno allora le Combinatorie, unite all'istruzione per farne uso, immediatamente le spediran a quelli che le avranno ordinate e pagate.

\* \* \* \* \*

*Il Baco da Seta del Signor Zaccaria Betti; seconda edizione con aggiunte. In Verona 1765. presso Marco Moroni. In quarto, bella stampa di pag. 308.*

**N**ELL'intendimento di sempre più propagare le Scienze, e le Arti utili alla Società, ottimo consiglio e da sapientissimi uomini escogitato, fu quello di porgerne le nozioni, e gl'insegnamenti, che a quelle conducono, spogli affatto di quella feccchezza, e di quei modi precisi e magistrali, che gl'ingegni torpidi ributtano ed i men acuti sovente allontanano dall'acquisto delle medesime. La sceltazza de' termini, le grazie delle espressioni, la forza delle immagini e delle figure, una misurata collocazione di parole, la cui armonia fosse all'unisono dei modi, che dolcemente affettano l'anima nostra, il verso in somma, venne giudicato il mezzo d'ogni altro più acconcio a conseguire un sì lodevole fine. Quindi dopo che chiarissimi Poeti, e celeberrimi Filosofi dell'antica Grecia e del Lazio, fra cui saranno sempre immortali i nomi

i nomi di *Lucrezio*, di *Virgilio*, di *Opiano*, e di *Mosco*, si mirabilmente ne segnarono la strada, non v'ha argomento, che dai più svegliati ingegni della mezzana età e de' moderni tempi non sia stato ricercato; a tal che Poemi abbiamo, ch' espongono non solo Filosofici astrusi sistemi, e la spiegazione di maravigliosi Fisici fenomeni; ma che pur anche versano su ogni maniera di utili Discipline ed Arti, e specialmente intorno a quella; che nei varj rami delle georgiche occupazioni esercitandosi, ci appresta quanto v' ha nella vita civile di più necessario, vantaggioso e giocondo.

Malagevole sarebbe lo specificare quì non tanto il numero di questi Poemi, quanto i soggetti intorno a quali si aggirano. Pel solo Baco da Seta se ne ritrovano non pochi in varie lingue dettati, dopo che il *Vida*, traendone la materia dall' *Aldovrando*, in latino verso cominciò a celebrarlo. Non pertanto moltissime cognizioni ad averli in tal particolare restavano, e nessuno per anche fra tanti Autori avea unito all' armonia del metro i modi di precisione e di esattezza, che fa d' uopo serbare volendo dar risalto ai momenti tutti dell' esistenza d' un animaletto, i cui lavori divengono una sorgente, donde la nostra industria agi, ricchezze e commercio a dovizia ne tragge. Questo è ciò che mirabilmente è stato eseguito dal Signor *Betti*.

Nel primo canto del suo Poema, dopo l' invocazione a Venere Dea de' Bombici, trattasi del Gello e sue specie; del modo di seminarlo, e trapiantarlo dal vivajo nella Campagna; di annessarlo, poterlo, e dargli quella coltivazione, ch' è più arta a trarne il maggior profitto a prò de' Bachi.

Le lodi di quest' albero, la sua descrizione, e le utilità varie che ne reca agli uomini, formano un pezzo degno del sapere e della Poetica eloquenza del nostro Autore.

Nel secondo canto, egli ne dà cenno primieramente delle qualità, che

debbono considerarsi nelle semente, o nelle uova de' Bachi medesimi, e come, ed in qual tempo abbiati a procurarne lo sviluppo. In seguito ne spiega egregiamente la struttura e condizione del luogo, ove s' hanno ad allevare gli Insetti nuovi nati, ed i gradi della temperatura da serbarli in esso, con altre avvertenze riguardanti non pochi oggetti, che tendono alla loro preservazione. Recata in fine un' esattissima ed elegante descrizione del Baco, e de' suoi vari caratteri accidentali, s' insegna il modo di governarli, e di nodrirli colle foglie de' Gelsi relativamente alla loro età, ed ai periodi, onde alle loro dormizioni van procedendo.

Queste dormizioni formano l' oggetto principale del terzo canto. Indicate le cure da averli allorchè dalla prima e dalle altre, che la sieguono, vengono soprappresi, non si tralascia similmente di dar conto del modo, come dopo ognuna di esse dormizioni cambiano successivamente di spoglia. Il Signor *Betti* ne reca le regole per sollecitare tali mute, abbreviando i loro sonni, e precetti ne porge per cibarli quando si risvegliano, usando in ciò un' economia, che vaglia a raffrenare quella naturale voracità, che ne' Bachi è una delle principali cagioni delle contagiose e terribili malattie, che sovente ruinando le intere famiglie de' medesimi, deludono le speranze del Coltivatore. L' elegante descrizione di siffatte morbose affezioni, ed in ispezie di quella, per cui i Bachi si tartarizzano, o diventano come calcinati, non che i dettagli delle maniere di mettervi riparo, sono una pruova non equivoca dell' erudizione, e dell' esperienza del N. A. in codesta materia.

Nel quarto finalmente dopo d' aver esposto come debbansi governare quest' Insetti negli ultimi momenti della loro vita in istato di Bruchi, si addita come comincin eglino ad incrisalidarsi, e quai sollecitudini hannosi ad impiegare, fresche e selve di ramora secche di Moro in luogo asciutto

to preparando, ove appiccandosi possono con più di agevolezza tessere intorno a sè stessi il bozzolo.

Non v'ha insegnamento, che sia ommesso dal Sig. *Betti*, circa ciò, che allora si dee avere in vista. La bellezza de' suoi versi ne dà risalto al soggetto. Questi ne divien poi sempre più interessante, allorchè ne dipinge il Filugello ridotto Ninfa; lo spogliarsi che fa entro la sua prigione di quest'ultimo involucro; lo sbrucar fuore del bozzolo medesimo dopo la sua tramurazione in Farfalla; le veneri del maschio e della femmina; la fiacchezza, e gli sfinimenti ond'è preceduta la morte del primo, ed il mancare dell'altra dopo di essersi scaricata dei frutti della sua fecondità. La scelta, che convien fare de' bozzoli, le qualità, che aver deggion quelli che si destinano per averne la propagazione della specie; il modo di uccidere col calore del fuoco la ninfa in que'che si riferbano per la sfilatura, ed altre molte particolarità vengono pure nobilmente in verso narrate; di maniera che questo, e gli altri canti unitamente colle eruditissime annotazioni da cui vanno corredati, possono servire d'una compiuta istruzione riguardo ad un oggetto non men degno dell'attenzione di chi ama il ben pubblico, che degli animi più colti e gentili.

La prima edizione del Poema del Sig. *Betti* essendo stata eseguita nel 1760.; egli è quindi conosciuto abbastanza, perchè si entri da noi nella particolare enumerazione di tutte le sue bellezze, ed a far notare alcuna delle digressioni, che ornatissimo lo rendono quanto mai dir si possa. I versi sono quali convengono all'argomento, cioè armonici, colanti, e disobbbligati dalla rima; nel che il nostro Autore ha imitato i celebri Poeti Italiani, che l'hanno preceduto in somiglianti Georgiche composizioni sopra soggetti varj. *Aristarco Scannabue*, l'Autore dello sciocchissimo e temerario già tramontato scartabello intitolato *Frustra Letteraria*; Costui che per eterna infamia delle buone Lettere,

e della nostra Nazione, alzò tribunale per decidere nel bujo di somma ignoranza sopra quanto passavagli pel capo, portò sentenza eziandio in uno de' suoi fogli, che se il verso sciolto fosse naturale alla nostra lingua, e figlio dell'indole della nostra Poesia, i nostri Poeti l'avrebbero trovato due secoli prima del Trissino suo inventore. Sappiamo dal *Crescimbeni* ( Vol. I. Cap. X. ), che ancora è indeciso, se la Poesia sciolta sia stata prima che la rimata in Italia; e che *F. Pacifico* pose in musica il cantico sciolto di S. Francesco, e certo in qualche chiave della Musica. Benchè *Aristarco* non voglia che si cantino siffatti versi, sembra però doverli badare al canterò del *Ruscellai*, al cantando insegnèrò del *Baldi*, e a mille altri esempi de' buoni Poeti. Delle accuse poi, che dà il novello miserabil Manigoldo propriamente al Sig. *Betti*, non è certamente da parlarli, essendo cose ridicole assai, e più di tutte quella di aver adoprati de' versi tronchi; quando sono fatti per far risovvenire col suono loro quella cosa di che si parla, e sono famosi il *procumbit humi bos*, ed il *ruit Oceano nox* &c. Ma a che perdersi a confutare un Cachiastarco la cui traduzione in verso sciolto delle Tragedie del Francese *Cornelio* fa vedere, che circa a ciò di cui osa sentenziare, fu già il più tristo e peggiore sporcator di carta, che sia giammai vissuto sotto la capa del cielo Italiano. Delle considerabili ed interessanti giunte, onde va arricchita la nuova edizione del Poema del Sig. *Betti*, ne daremo il saggio nel seguente Foglio.



\* \* \* \* \*

*Istruzione per restituire le funzioni vitali a coloro, che caduti in acqua credonfi del tutto senza vita.*

**M**olti hanno scritto su di questo argomento, e note sono le sperienze fatte ne' paesi dell' Europa più colta e studiosa circa un oggetto sì interessante per l'umanità. Qui sarebbe inutile il riandarle, massime non appartenendo al nostro istituto l'entrare in discussioni della provincia Medica. Per questa stessa ragione non avremmo dovuto nemmeno inferirvi questa istruzione; ma cometràndarla in un'opera, ch'è consagrada al Pubblico bene?

Il costume che havvi di rovesciare capo in giù coloro che fatalmente sono caduti nelle acque; è da rigettarsi come nocevolissimo; atteso che le vene già gonfiate, sempre più riempiendosi, cominciano a crepare, e cagionano una reale apoplezia. Tratto che si abbia dall'acque un uomo sommerso, si dee subito trasportarlo in una casa, spogliarlo, tagliargli i capelli, asciugarlo, e tenergli col mezzo d'uno sbadaglio la bocca aperta. Convien che alcuno gli fossi il fiato nella bocca, e gradatamente lo faccia arrivare nel polmone, tenendogli otturate le narici. Due persone nel tempo stesso devono senza interruzione fregargli l' basso ventre, il petto, e particolarmente la testa con caldi pannolini. Frattanto alcuni altri gli prepareranno un letto ben riscaldato, sul primo lenzuolo del quale si metterà uno strato di ceneri meschiate con alquanto Sale triturato in altezza di due once; si avrà attenzione, che il calore non sia molto grande; e se il Sale manchi, basteranno le ceneri. L'annegato porrassi in seguito in questo letto, badando di posare la testa sul lato, e senza origlieri. Si dovrà coprirlo ben bene colle coltrici riscaldate; gli si continueranno le fregagioni affine di tenerlo in moto; ponendogli altresì nel-

la berretta delle ceneri meschiate col sale, avvertendo però che non ne cadano entro la bocca, nè sugli occhi. Ciò fatto gli si aprirà la vena, ed a proporzione dell'età, la cavata di sangue sarà di otto in dieci once. Indi sarà ottimo foffiargli pel foro dell'ano una gran fumata di Tabacco, nel qual mentre gli si terranno alle narici delle acque spiritose, fra cui specialmente raccomandasi lo spirito di sale ammoniaco. Colla cima d'una penna se gliene farà passare qualche gocciola in gola, siccome nel naso, affine di eccitarlo al vomito. Non si scontinueranno le fregagioni, nè le fomentazioni, giacchè costa per isperienza, che i sommersi non cominciano a respirare, che in capo di 3. o 4. ore. Quando non si abbia tardato di troppo a soccorrerli, può assicurarsi, che mediante il riportato metodo, e di già provato, scappano eglino dal loro funesto accidente. Alorchè il sommerso trovisi in istato di poter prendere qualche cosa, gli si prepara la seguente Medicina. Acqua di cannella pura oncia I., Radice d'Ipecacuana mezza dramma, Succo di Cipolle marine mezza oncia. Meschiato il tutto si faccia prendere ad un tratto all'infermo. Se la persona sia di poca età, basta uno scropolo d'Ipecacuana per produrre un simile effetto. Gli si porga anche spesso del brodo caldo e leggero, e gli si faccia odorare ugualmente delle acque confortative.

## NOTIZIE OLTRAMONTANE.

*Francia.*

**E***Ssai sur la valeur intrinseque des Fonds &c.* ovvero: *Saggio sull'intrinseco valore de' Fondi, del Sig. Massabiau Avvocato del Parlamento. In Londra 1764., e trovasi a Parigi presso Knapen uella gran sala del Palazzo.*

Quest'Opera può essere d'una grande utilità non solamente a Giureconsulti,

fulti, ed ai Periti, per i quali è stata particolarmente composta, ma ancora agli Economì. In fatti importa molto ad essi il saper apprezzare il loro fondi, il conoscerne i confini, i limiti, non meno che gli aggravj a cui soggiacciono, e quanto producano di rendita. Que' ch' esercitano la funzione di Periti, van di rado provveduti di tutte le cognizioni, che sono richieste dalla loro professione. Oltre lo spirito di equità, e d'incorruttilità, che deve animarli, non basta che abbiano una lieve tintura dell'aritmética, e della misurazione; conviene, che siano ben versati nel calcolo del corso delle specie, e del prodotto de' fondi, relativamente ai luoghi, ai tempi, alle circostanze, ed al loro intrinseco valore. Chi vende, chi acquista, chi stà in litigio, ec. si riporta ad essi riguardo alla stima de' Fondi; e questa dipende ancora dalla ripartizione degli aggravj, delle imposizioni e gravèzze pubbliche, o private; dagli antichi confini, che trattasi di riconoscere, e di adattare ai nuovi, affine di fissare l'estensione dei Fondi, delle Terre, delle Giurisdizioni; e dal determinare i censi, le rendite, i privilegi conformemente ai titoli, ai costumi, ed alle leggi. Si vede che questo soggetto abbraccia una molteplicità di cognizioni, che non sono comuni.

L'Autore divide il suo piano in cinque Capi: nel primo, egli stabilisce le regole, mercè le quali si può giudicare dell'intrinseco valore de' Fondi, della liquidazione de' frutti, de' censi, e delle sovrane imposizioni. Nel secondo indicansi i mezzi di conoscere i confini, i limiti, e le separazioni dei Fondi. Il terzo contiene un facile metodo per verificare gli antichi confini,

e per combinarli coi nuovi. Il quarto versa su i servigi rustici, ed urbani. Il quinto ed ultimo ne reca le formule delle relazioni in atti di giustizia, qualora si tratti di Fondi contenziosi ec. L'Opera è utilissima, nè si può bastevolmente lodare l'Autore della medesima.

Germania.

D. J. Kniphrsi, &c. Botanica in originali, seu herbarium vivum, in quo plantarum tam indigenarum quam exoticarum peculiari quadam operosaque enchiresi atrimento impressorio abductarum, nominibusque suis ad methodum illustrium nostri ævi Botanorum Linæi & Ludovigii insignitarum elegantissima cætypa exhibentur opera & studio. I. Godofr. Trampe. Typogr. Hall. Cent. XII. & ultim. Halle Magdeburgii 1764.

E' assai nota questa famosa collezione di stampe con somma verità dipinte, che le piante indigene ed esotiche rappresentano. Ella supera quant'altre sono state date fuori in Inghilterra ed in Olanda. Eccola dunque compiuta in questa dodicesima centuria.

*Utilitatem artis Chemicæ ad Rempubli-  
cã ipsamque Principem redundan-  
tem, Oratione anniversaria die rat-  
Ser. elect. Maxim. Josephi, &c. 28.  
Mart. 1764. inter pia Accademiæ Scien-  
tiarum vota pro Dom. Clem. salute ex-  
ponit. I. Ant. de VValter Conf. Elect.  
Intim. Proto-Medicus. A Monaco 1764.*

Questo soggetto tante e tante volte trattato non potea somministrare all'Autore, che delle generalità, dei luoghi comuni, perchè cosa mai resta a dire di nuovo intorno l'utilità della Chimica?

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

2. Marzo 1765.

*Sopra il preteso cambiamento dell' acqua  
in sangue. Lettera del Sig. Alberto  
Moncali al Compilatore del presen-  
te Giornale, e Risposta del mede-  
simo.*

**N**ON dubitate, Chiariss. Signore, ch' io non sia per ispargere la notizia del vostro utilissimo Giornale presso i Letterati dell' Elvezia, ove trovomi di presente indrizzato in compagnia del dotto Signore Inglese, col quale un mese fa mi partii da Venezia, onde di là, dopo qualche soggiorno, passare in Francia, e poi in Inghilterra. Ammireran egli no il fondo delle vostre cognizioni, e la gloria, che recate alla nostra Nazione nell' esecuzione d' un' Opera sì importante, e sì degna del pubblico favore.

Tutte quelle osservazioni, le quali nel corso del mio viaggio mi accaderà di fare, farannovi da me trasmesse, affinchè conosciate, che quanto non fo scordarmi delle mie promesse, altrettanto desidero di promuovere un' impresa, che tende essenzialmente al bene della civile Società.

Intanto mi giova darvi contod' un curioso fenomeno, che osservammo dopo la discesa dell' alta montagna di *Spliga* al di là di *Chiavenna*, inoltrandoci nel Paese de' *Grigioni*. Erano circa sedici ore e mezzo, allorchè per icemare la noja, che porta con seco un viaggio disastroso, scendemmo dai nostri cavalli per fare alquanto di strada a piede. Gli lasciammo intanto sotto la cura d' un Fami-

*Giornal. d' Ital. Tom. I.*

glio del Mullattiere, che ci conduceva il nostro equipaggio. Nell' atto di camminare, girando noi gli occhi vedemmo a canto del dirupato sentiere una specie di buca, ove le acque piovano già abbondevolmente cadute, dopo averla del tutto riempuita, stagnandovi entro vi avean formata come una specie di marazzo. Ma quale fu il nostro stupore nello scorgere quelle acque di color rosso quant' è quello del sangue umano, e consistenti, come se questo sangue fosse coagulato, con alquanto di siero al di sopra.

Cacciato il mio bastone, per rompere quella specie di dura sanguigna cotenna, nell'atto stesso di vedere balzar fu gorgogliando l'acqua chiara, osservammo pure uscirvi un' infinito bullicame di minimi corpicciuoli del colore del tabacco, i quali nel mentre che col moto più rapido scorrean a filari, o in termine di guerra, in ripartite colonne, sopra la detta cotenna, lasciavan tinta come di sangue l'acqua chiara, che usciva dalle replicate aperture fatte in essa colla cima del bastone. Immersti allora il mio fazzoletto bianco in quell' acqua sanguigna, e ne restò colorito. Vi restarono pure attaccati moltissimi di que' corpicciuoli; ma nè gli occhi miei, nè quelli del mio compagno arrivarono a discernere bene la loro vera figura. La loro grandezza era poco più di quella d' un granello di miglio, che fosse schiacciato, e sembravano rassomigliare alle Cimi-ci. Il mio Microscopio trovandosi fra le robe del nostro equipaggio, da ciò non mi fu permesso di fare quel-

M m le ul-

le ulteriori perquisizioni, che avrei desiderato. Non dubito però, che questi corpicciuoli non siano animali viventi, e che dai loro corpi non gema un liquore atto a tingere l'acqua di colore sanguigno, e che addensandosi nell'acqua medesima, dall'unione delle sue parti ne resti formata la cotta accennatavi.

Un uomo in attualità di viaggio, non può dirvi più di così intorno un fenomeno singolare cotanto. Dai vostri lumi, Signore, attendo cosa ne pensiate; ed assicurandovi della mia costante amicizia, passo ec.

Zurigo 5. febbrajo 1765.

### R I S P O S T A .

Nuovo non è il fenomeno da voi, Signore, osservato in occasione del vostro presente viaggio. *Lo Swammerdamio* fu testimonia oculare dello stesso in Olanda, e principalmente a Leida. *Derham* riferisce la cosa medesima come accaduta in Inghilterra; parecchi esempi ne furono veduti in Francia, e frequentissimi son egli in Svezia, secondo che ne fa fede il celebre Cavaliere *Carlo Linneo* in una sua Lettera su di tale proposito indirizzata al Sig. *Elvius* Segretario della Reale Accademia delle Scienze, e delle Arti di Stockolmo. Colà hassi dal volgo tale fenomeno per annunzio della celeste vendetta. Gli antichi Romani, ed altre Nazioni ebbero le stesse idee; donde ne viene, che presso *Livio*, *Plinio*, ed altri barbuti Istoric, e Naturalisti descritte con enfasi leggansi piogge di sangue, ed acque di laghi, fonti e fiumi in codesta sostanza cangiati, comechè con siffatti prodigi volesse il Cielo manifestare agli uomini il suo corrucioso sdegno. Certi generi d'Insetti dan luogo a' medesimi; e di qui è facile a vedersi, che lo studio della Naturale Storia, oltre gli infiniti beni e vantaggi, che può apprestare, ed ha apprestati all'umanità, è d'ogni altro eziandio il più atto a disingannarci dai popolari pregiu-

dicj, e ad istruirci nel tempo medesimo intorno le più recondite meraviglie della Natura. Voi, Signore, che siete iniziato in questo sì lodevole studio, non avete potuto ingannarvi nel vostro giudizio. Ad accertarvene basterà, ch'io vi rechi un picciolo estratto della citata Lettera del Sig. *Linneo*. Ella dopo essere stata inserita negli Atti della Reale Accademia Svedese, trovasi recentemente ripubblicata nel Volume II. del libro stampato a Lione sotto questo titolo: *Melanges d'Histoire Naturelle* pag. 3.

„ Nel Giardino (scrive il Sig. *Lin-*  
 „ *neo*) dell' Università di Upsala si  
 „ vedono tre stagni, de' quali in quel-  
 „ lo di mezzo, ch'è il più grande,  
 „ e va spoglio di piante acquatiche,  
 „ cambiasi l'acqua sempre in sangue  
 „ nel tempo del solstizio d'estate; da  
 „ una sera, e da una mattina l'altra,  
 „ specialmente in tempo di calma.  
 „ Quest'acqua sanguigna, è, per più  
 „ d'una ragione, del tutto singolare;  
 „ ed io ho avuta la soddisfazione di  
 „ mostrarla ad un gran numero di per-  
 „ sone, e fra gli altri al dotto Sig.  
 „ *Klingenstierna*, che qui è l'orna-  
 „ mento della Fisica. Tutte le mat-  
 „ tine, allorchè il tempo sia cheto,  
 „ questo stagno apparisce nei quattro  
 „ angoli, come se sulle di lui acque  
 „ fosse stata messa della polvere da  
 „ cannone: Questa polvere viaggia a po-  
 „ co a poco, ed in partite dagli orli al  
 „ centro come altrettante armate, cam-  
 „ minando in buon ordine, ed in ca-  
 „ po ad alcune ore fa alto, e si rac-  
 „ coglie tutta nel centro dello sta-  
 „ gno. L'acqua su di cui questa pol-  
 „ vere è passata, sembra coperta d'  
 „ una pelle bigia, e quasi impercetti-  
 „ bile. Non saprei dire nè donde,  
 „ nè come questa polvere si formi;  
 „ ma raccogliendo un po' della stes-  
 „ sa in un cucchiajo, si vede con  
 „ sorpresa, che tutto è inavita, e  
 „ composto di milioni d'Insetti. Il  
 „ Sig. de *Geer* gli ha perfettamente  
 „ bene descritti e disegnati sotto il  
 „ nome di *Podura aquatica*. Nel me-  
 „ desimo tempo si mira sotto l'acqua  
 „ una sostanza sanguigna, che sem-  
 „ bra

bra come il sangue tratto dal piede, dopo esser stato riposto in un vase d'acqua. Queste sostanze sanguigne rendono rubiconda l'acqua nel sito ove si trovano, e la fanno apparire del colore di sangue. Talora son elleno più o meno solide; si disciolgono non di rado, e rendono invisibili, in mentre che altre nuove prendono il loro posto. L'acqua allora ne va si ripiena, che nessun osa servirsene per le bisogne della cucina. Verso le nove o dieci ore della mattina tutto si discioglie e sparisce; ma il medesimo fenomeno si rinnova verso sera. Egli si osserva altresì di gran mattino, specialmente quando la notte sia caduta molta pioggia. Prendendo di questa sostanza sanguigna con un cucchiajo, si veggono dei milioni di piccioli Insetti, che rassomigliano alle granella di vecchia, e tutti della grossezza d'una lenticchia. Hanno due corna attortigliate di piccioleramora, col mezzo delle quali s'inalzano nell'acqua, ed un occhio in mezzo alla fronte. Questo Insetto porta il nome latino di *Monoculus*, ed è benissimo delineato in *Swammerdamio* Tom. I. pag. 66.

Quando l'acquaristagna, e comincia a putrefarsi, e diviene torbida, allora ella forma un convenevole nodrimento a questi Insetti; e basta che ne abbiano in sufficiente quantità, perchè prodigiosamente si moltiplichino, a un di presso come i Pidocchj sulla testa d'un fanciullo. E' mirabile a gran ragione la quantità inconcepibile di questi Insetti; e la loro rapida moltiplicazione ci richiama all'idea dell'immenza potenza del Creatore. Ma io non so riguardarli come pronubi di sciagure per i paesi, ove si trovano, non più, che se vedendo una stalla mal propria e ripiena di pulci, da ciò si volesse conchiudere, che la campagna andrà male durante un tal anno. D'altronde non abbiamo esempj, che

questi Insetti abbiano cagionato il menomo male. Le Ocche tanto selvatiche quanto domestiche ne fanno banchetto, non meno che il *Dyliscus*, la *Limex tipuca*, le *Noto-nectæ*, ec. Così il Signor *Linneo*.

Ecco, Signore, quanto in confermazione della verità della vostra osservazione posso accennarvi. Sono sicuro, che se vi fosse trovato in circostanze da poterla fare a bell'agio, e col sussidio di tutti que' mezzi, che in allora vi mancavano, forse avreste scoperte delle particolarità, che sono desiderabili per la più precisa cognizione delle parti esterne ed interne d'un vivente, che ne produce un sì maraviglioso fenomeno. Io sono ec.

Vinegia 14. Febbrajo 1765.

\* \* \* \* \*

*Saggio delle giunte, ond'è arricchita la nuova edizione del Poema del Sig. Betti sul Baco da seta.*

Consistono queste giunte in una Dissertazione istorica sulla Seta, ed in cinque lettere, quattro delle quali sono dall'Autore dirette all'onorato Mercadante il Sig. *Antonio Zanon*, e la quinta è del Sig. *Francescomaria Galli-Bibiena* all'Autore medesimo indirizzata. Cominceremo dalle Lettere.

Il Sig. *Betti* dopo di avere nella prima di esse recata notizia di parecchi Autori, oltre quelli, di cui avea reso conto nella annotazione al canto I. del suo Poema, che scrissero su i Bachi da seta, si pone a descrivere la coltura dei Gelsetti, che da' Veronesi si dicono *Morarie*. Altri dalla semente deducono i Mori, ed altri coltivando le madri domestiche propagano i rami per averne le piante. Sia nell'una, o nell'altra maniera, il Nostro Autore ne reca colla più immaginabile precisione le pratiche da seguirsi; ma con buone

ragioni ne preferisce per i nostri terreni il metodo della propaginazione. Combattuta poi la massima di quelli, i quali si lagnano dell'abbandono de' Mori da frutto nero, per darli solo alla coltura di que', che bianco lo producono, ne indica due modi con cui piantarli ne' campi, come governarli dopo piantati, e come in tempo opportuno ringiovanirli col taglio. Ciò conduce l'Autore ad esaminare se la maniera, onde presentemente si portano ed allevano, detta alla *Piemontese*, sia da anteporsi a quella, che usavano i vecchi Veronesi, e che chiamasi alla *Trentina*. Per molti riflessi lodevole è il primo di questi due modi, poichè egli proibendo a' rami espressamente lo inalzarsi, ne avvien quindi, che siccome crescono larghie bassi, il fugo circolando con migliore proporzione, gli alberi riescano più gagliardi, e più gai, oltre qualch'altro vantaggio, fra cui non è il minore quello di rendere più sicuri coloro, che salgono a strondarne le cime. La nostra agricoltura circa tal punto è analoga a quella de' *Cinesi*, giacchè essi allevano i mori alfai bassi. Il nostro Sig. *Betti* è quegli poi, che ha suggerite le siepi di Moro; onde malamente certi *Francesi* vollero spacciare per una novità il governarli in tal modo, esponendolo con enfasi all'Accademia di Bretagna, che lo riferisce nel Tom. I. delle sue Memorie. Non è però, che anche il metodo vecchio non abbia i suoi grandi vantaggi. Il Sig. *Betti* dopo di averneli indicati, e conchiuso, che secondo l'indole dei diversi terreni debbesi porre in bilancia l'utile e il danno, che dai due metodi deriva, onde scieglier quello, che più convenga, dà fine alla sua prima Lettera col celebre verso di Virgilio, che dice:

*Et quid quequiferat regio, quid,  
queque recuset.*

Comincia la seconda dal dimostrare, ch'essendo aerei i vanti dei prodigiosi avanzamenti, che ostentano gli Oltramontani riguardo alla coltura

de' Bachi, è quindi inopportuno il timore di que' moltitropo politici Agricoltori, i quali credono, che non sia d'una prudente economia l'estendere maggiormente la rendita della Seta, sulla supposizione, che abbianfi ben presto ad avvilire di prezzo i nostri lavori Italiani. Di presente raccolgonsi nel Veronese cinquecento mila libbre di Seta ogni anno, eppure si vende a lire ( *nostr* ) 17. alla libbra; prezzo che correva anche allora quando non più in quella sola Provincia del Veneto Dominio se ne raccoglievano di lib. centesanta mila. Da tale dimostrazione passando il Sig. *Betti* a cose più utili, ne reca primieramente accurate istruzioni per la scelta delle uova, o semente de' Bachi; circa il modo di conservarla, di metterla a covo, e di darle il conveniente grado di calore, affinchè schiudansi i vermicelli precisamente quando si ha in pronto la tenera nodritura, di cui abbisognano. Indicati poscia i segni, ed i colori, mercè de' quali allo svilupparsi di essi vermicelli si può argomentare della loro sanità, egli nedà conto d'un nuovo metodo per educarli, prodotto da un certo Accademico di Mompellieri, ed annunciato nel 1760. da' Novellisti di Berna sotto questo titolo: *Dell'azione del lume sopra i Vermi da Seta*. Il segreto di questo metodo, coll'uso del quale si promette di abbreviare d'otto giorni la vita de' Bachi, consiste nell'educarli all'oscuro; segreto però, che al solito di somiglianti doni fattici dagli Oltramontani, diventa un *blitri* ne' nostri paesi, ed è quindi, per buone ragioni fondate sull'esperienza, rigettato dal nostro Autore. Egli mostra ugualmente essere inutile il far provvista di semente forestiera di Bachi, poichè alla fine pochissima differenza si trova fra i bozzoli de' nostri Vermi, e quelli, che risultano dalla suddetta forestiera semente. Posta successivamente nel meritato dispregio la pretesa produzione de' Bachi colla carne di Vitello, ricordasi altresì di non prestar fede ai Continuatori della Materia Medica del *Geoffroy*, i qua-

i quali credertero, che le uova de' Bachi medesimi possano conservarsi al fresco per più anni, e schiudersi poi ugualmente sane e vigorose. Se non inutile, almeno non adattabile all'agreste ordinaria cura dichiarasi il proposito: invenciamiento d'esse uova, onde impedita così la loro traspirazione, ne siegua pure la loro conservazione; siccome la immersione delle stesse in generosi liquori, e più nell'acqua fredda. Da cotesto ultimo mezzo non altro vantaggio può risultarne, che quello di scervere le uova, che galleggiano, e fatte son vane, onde sappiasi la vera quantità delle medesime. Il N. A. ci fa conoscere la necessità di tale previdenza, affine di porporzionare ai Gelsi, che si hanno, la quantità de' Bachi, che si voglia nodrire. Per questo egli ne propone le cautele da averfi in tal particolare, ed a qual partito l'Agricoltore dovrà appigliarsi nel caso, che la foglia de' Mori venisse a mancare. Da ciò preso motivo di parlare d'uno sbaglio preso dall'Ab. *Nollet* riguardo alle pretese doppie educazioni dei Bachi, che scrisse usarsi in Toscana, nota poi anche quello dell'*Afruch*, che arrivò a proporre una terza; siccome parecchi errori, che si ritrovano in uno squarcio dell'*Antilucrezio*, ove dal Cardinale *di Polignac* daffi la descrizione della vita del Baco. Insegna bensì il N. A. che usano taluni a far nascere in due tempi le uova de' Bachi, di modo che vi siano alcuni giorni di differenza nell'età. Accennato qualche inconveniente d'un siffatto metodo, ed esposte alcune osservazioni che vi hanno relazione, ha fine poi questa seconda Lettera con altre parecchie, che spettano alla maniera di riscaldare le stanze, ove si allevano i Bachi. Il grado di calore, che in Italia è proporzionato alla vita di quest'Insetti, è il diciottesimo del Termometro Reaumuriano.

Il soggetto della terza Lettera non è meno importante di quello delle due precedenti. Egli si aggira a persuadere

in primo luogo, che la coltura de' Bachi non può appresso di noi appor- rare pregiudizio alcuno agli altri rami dell'Agricoltura della prima necessità. Con tal occasione si dà a vedere eziandio il sommo vantaggio, che ne viene dall'allievo di questi vermicelli; il perchè raccomandasi sempre più l'esatta coltura de' medesimi, onde preservarli da quelle malattie a cui vanno soggetti. Oltre a quelle, delle quali il N. A. già trattò con estensione nelle annotazioni al suo Poema, qui ne dà cenno di varie altre, e delle cagioni, donde derivano. Fra queste cagioni entrandovi la mala situazione, e la non bene ideata struttura del luogo ove si educano questi animaletti, perciò insegna come, ed in qual posizione si debba costruirlo. Dipoi nella varietà delle cose esposte da vari Autori circa i modi economici di nodrirli co'la foglia de' Gelsi, egli ne porge le regole migliori, perchè fondate sull'esperienza; cioè, come cogliere questa foglia, in qual tempo e circostanze; come gradatamente cibarli, ed in qual condizione ella esser debba relativamente all'età, ed allo stato degli animaletti medesimi. Noi non entreremo nei ben circostanziati dettagli, sopra de' quali il Signor *Betti* va dissertando con quell'ottimo lume, che deriva dalla più compiuta cognizione in questa materia.

Soltanto faremo osservare, che dopo di aver egli versato in questa lettera terza anche sopra le malattie della foglia stessa, nella quarta poi comincia dal proporre gli espedienti, a cui aver ricorso nel caso, ch'ella mancasse o per difetto della stagione, o perchè il Contadino non avesse prese giuste misure. Da ciò passa il Signor *Betti* (lo che di rado è in uso presso gli Autori) a correggere due sbagli in cui cadette nella quarta annotazione, affidato all'altrui autorità. Il primo riguarda la nomenclatura d'una pianta, e consistendo il secondo nell'aver preso per Pidocchi i Gallinsetti, che da' nostri Villici si nominano *Cappe*, egli poi fa il bene-

beneficio di dichiarare, che nessun danno recano alla foglia, come a seconda del comune pregiudizio avea supposto. E qui cadendogli in acconcio di parlare di alcuni altri Insetti, che oltre al Ragno pretesero di avvilire le opere del nostro Baco, ne mostra seguentemente la futilità delle sperienze, che su di tal particolare vennero fatte da per altro eccellenti Naturalisti. Anche quelle che versano sul Baco stesso, e che non abbiano per oggetto la scoperta di qualche nuovo vantaggio, o la miglioramento di qualche pratica, vanno nel numero di fiffatti tentativi. Dopo dunque d'aver indicato il ridicolo di certo capriccioso pensiero del *Tesauro*, di alcune cose, che ad essa pratica possono servire, imprende il Signor *Betti* a ragionare. Consilfono queste in ricordare un evidetissimo segno per conoscere quando i Bachi sono maturi; in dimostrare, ch'è falso l'insegnamento d'un Autore Francese, il quale comanda nella propagazione delle uova di avvertanti maschi quante femmine; ed in avvertire, che sebbene le malattie non si propagano dalle uova, sarà però sempre meglio scegliere per l'uscita que' bozzoli, che hanno miglior apparenza degli altri. Circa quest' ultimo particolare, scrive il N. A. ch'egli non farebbe sì scrupoloso, e perciò non isconsiglia servirsi anche d'essi bozzoli detti *Faloppe*, e *Doppi*. Molti sciogliendo i colori de' bozzoli, pensano di farli ereditarij nelle famiglie, che vanno educando; ma questa varietà, la quale nasce dalla gomma del serico, prodotta essendo dalla diversa qualità degli alimenti, non è quindi costante. Piuttosto la forma de' bozzoli conserva la sua originalità; onde di qui i detti *Camozzini*, *Spagnuoletti*, ec. Dopo tutte queste cose si hanno ottimi avvertimenti riguardo alla quantità del tempo, ed ai modi di lasciar accoppiate le Farfalle, e di farle prolificare; siccome rispetto al migliore metodo di serbare i bozzoli, di scottarli; la scelta che far se ne debbe affinché i cattivi non guastino i buoni, e per

averne un ottimo, lungo e continuato filo. Codesti dettagli assai interessanti vengono seguiti da una sferenza fatta dal Sig. *Antonio Zanon*, riportata dall' Autore, che tende a far conoscere la ottima qualità e leggerezza della Seta della campagna Veronese. Lodasi poi giustamente l'antico filocufarino ricercatissimo di questa Provincia, ed insinuandosi a non abbandonarlo, s'indica nel tempo stesso, che se i bozzoli della pianura non sono atti in massa, che alla formazione del medesimo, i colli d'altronde, e le amene riviere del Lago danno quella bastante qualità di nobilissima Seta da trame, che vale a fornire i Veronesi de' necessarj afortimenti, onde stare al paragone d'ogni vicino, ed avere di che rendere contenta in ogni parte la ricerca de' Forestieri. Di qui il Sig. *Betti* trae occasione di entrare nella discussione dell'ordinaria filatura, dei pregiudicj, ond'è accompagnata, seguendo l'ordinario metodo, e delle avvertenze, che aver si debbono, acciò riesca della più possibile perfezione. Ogni benchè minimo oggetto non iscappa al nostro ingegnoso Autore, o spetti all'economia, o riguardi alla miglioramento del lavoro. Per questo egli si mette ancora all'esame dell'edifizio, che serve a filare la Seta. Quello de' *Chinesi* è il più semplice, e il più economico, come apparisce dalla sua descrizione. Su di esso si potrebbe regolare la macchina de' Veronesi, nulla essendovi da imparare da quella che accostumano i Francesi, ed anzi dalla più corretta, che trovasi esposta da M. di *Vaucanson* negli Atti della Reale Accademia delle Scienze di Parigi. Il Sig. *Betti* dopo di avere col confronto accennati i difetti delle correzioni di questo Autore, dà compimento alla sua quarta lettera. Di essa, non meno che delle altre non possiamo non raccomandarne la lettura, massime perchè il fin qui detto non è che uno spruzzo delle materie importanti, che con molta maestria, erudizione ed ordine vi sono trattate. Il sistema di brevità



da noi adottato, ci pone sovente in ceppi.

Per tale motivo non possiamo nemmeno fermarci a lungo sulla Lettera, che vi viene dopo del Sig. *Galili Bibiena*. Ella versa sulla disquisizione delle viscere e degli umori del Baco da Seta, costituiti nello stato di sanità. Ben si scorge di quant'esperienze, e di quante fine ricerche è suscettibile cotest' oggetto. Il Signor *Bibiena* è un Anatomico del Baco stesso; ma un Anatomico di lunghe viste, ed un Fifico, che dall'esame della struttura, e dell'ufficio dei vasi complicatissimi, che costituiscono il tutto di questo animalletto, fa trarre induzioni, che lo guidano ad intendere, ed a felicemente sviluppare l'economico modo, onde formasi quel gommoso umore, che acquistando poi consistenza diviene il prezioso filo della Seta. La storia di questo ricco prodotto descritta dalla penna felice del Signor *Betti*, che va innanzi a tutti gli annunziati pezzi, forma anche da sè sola un' opera ben degna di essere accolta da tutti quelli, che in un secolo di tanta luce pregiano, siccom'è dovere, l'erudizione, ma accompagnata dalla più sòda critica, e da una precisa maniera di ragionare, che l'intelletto, e la ragione rendano pienamente soddisfatti.

\* \* \* \* \*

*Delle specie diverse di Frumento, e di Pane, siccome della Panizzazione, Memoria del Dottor Saverio Manetti pubblicata sotto gli auspici dell'Illustriss. Signor Andrea Ginori Patrizio Fiorentino, Provveditore del Tribunale, e Magistrato della Sanità, e dell'Arte del Cambio di questa Città, e attualmente Presidente dell'Imperial Società Fifico-Botanica Fiorentina. In Firenze 1765. nella Stamperia Moucke. In 8. di pagine 226. senza la Dedicà, e gl'indici de' Capi, e delle materie.*

**T**anto il Pane è necessario alla nostra esistenza, che quotidiana-

mente lo chiediamo al Divino, possente e sapientissimo Autore della medesima. Quindi è che quando mancano all'aere quelle benigne influenze, ed alla terra quel vigore, e quell'attività, ond'ella ne produce i Grani, e le Biade, che poi manufacturate costesto pane ci apprestano, veggonfi ad un tratto forgere la miseria, l'orrore la desolazione ed il complesso di tutti quei disagi, donde per i cattivi nodrimenti derivandone atroci infermità, han tristo fine i giorni di coloro, che colti sono da un sì funesto flagello. Di qui le Città, i Regni e le Provincie più floride e popolose rimangono in deserti cambiate; e collo scemamento del Popolo venendo a meno anche il commercio, e le arti, che sono le fonti vere delle pubbliche rendite, diminuito in conseguenza rimane colla grandezza de' Sovrani, tutto ciò eziandio, che costituisce la possanza e sicurezza de' loro Stati, e la felicità delle Nazioni. Chi non può non orridirsi contemplando i terribili effetti della carestia? Un saggio d'essi n'ebbe la nostra Italia l'anno trascorso. Tal egli fu, che il Reame napoletano, lo Stato Papale, la Toscana, ed altre vicine Provincie staranno forse gran tempo a saldarne le crudeli piaghe. Egli indusse spavento nel cuore d'ognuno; sicchè anco in istraniere oltramontane Regioni i Sovrani, e le Accademie al pubblico bene istituite, han già assegnato premi, e ricompense per chi meglio indicherà come supplire, e con quai piante in casi simili alla mancanza de' Grani. Intanto che uomini rischiarati stanno lunge da noi studiando per isciorre un problema sì importante, il Signor Dottor *Manetti* vi ha studiato, e l'Opera presente degli studj suoi n'è il frutto. Nel Foglio N. X. di questo Giornale ne abbiamo di essa recato un preventivo avviso. Ora dunque, ch'egli dopo averla letta dinanzi all'Accademia Fifico-Botanica Fiorentina, di cui è Segretario, l'ha finalmente resa pubblica colle stampe, abbiamo il contento di presentarne un breve saggio

gio sotto i riflessi de' nostri giudizioli Lettori.

Ella è divisa in dieci articoli . Trattandosi dal Nostro Autore nel primo articolo *del Grano, e sue specie*, dopo d'aver egli brevemente accennato cosa sotto un tal nome intendesi, e spiegata l'etimologia delle voci latine *Triticum*, e *Fruementum*, derivate da *trituro*, e *fruo*, subito viene a determinare i caratteri generici del Grano medesimo, e dipoi a darne l'enumerazione delle sue specie . Queste, secondo il Sig. *Linneo*, sono dieci; conforme il *Turneforzio* tredici, oltre due altre dal *Morisono* notate . Ciò però, che merita una particolare attenzione, si è la notizia in ultimo luogo recata delle specie e varietà dei Grani da noi conosciute coi loro nomi volgari, secondo che intese sono e nominate dai nostri Agricoltori, o Scrittori delle cose della Campagna . Tale notizia va accompagnata o dall'indicazione delle qualità dei terreni, ove tali specie fanno miglior pruova, o dall'assegnamento delle relazioni, che hanno l'una coll'altra, o dall'avvertimento della sorta di pane, che servono a fare, o dalla spiegazione delle loro particolari denominazioni, derivin elleno sì da fonte antico che moderno; o in fine dalla conciliazione degli Autori, che le hanno mentovate; cose tutte mercè le quali potrà ciascheduno con molta facilità conoscere e verificare quelle, che più gli occorresse distinguere.

Il secondo articolo versa sur la *Farina, e sul Panificio*. Vi sono delle Nazioni, come gl'Islandesi, i Zealandesi, gli Ottentoti, ec., che si

cibano di pane formato di carni di pesce seccate. Il Nostro Autore non manca di quello, che si può trarre dai vegetabili, e primieramente di quello di Grano . Il pane fassi 1. mediante la separazione del puro dall'impuro, estraendo per via dello staccio la Farina dalla Crusca . 2. Mediante la mescolanza, e unione del puro ( o sia della Farina ) con l'acqua a forza di braccia, o di altro appropriato stromento, che serve a dirromperla, pigiarla, e intimamente meschiarla coll'acqua aggiunta . 3. Con la fermentazione, che attenua la troppa viscosità delle sue parti . 4. Con la cottura, che pone fine alla concepita fermentazione, e che rende un tal cibo più facile a digerirsi, sano, e di buon gusto . Sopra questo breve dettaglio del *Queretano* nel suo *Dieteticon* ne reca il Sig. *Manetti* in sei paragrafi un ampio commento. Egli consiste in ottimi insegnamenti per mondare, conservare, e far macinare il Grano; per manipolare il pane in pasta; per dargli col lievito un ottima fermentazione, e finalmente per cuocerlo nel miglior modo possibile . Fa d'uopo che tutte queste operazioni siano eseguite sotto certe condizioni, per avere un pane saporito e sano ad un tempo medesimo. Il Nostro Autore di esse tutte ne ragiona non tanto con quell'ottimo lume che proviene dagli studj, che hanno per oggetto la migliore economia, ma che proviene anco da un'esperienza Medica ottimamente ragionata.

*Il seguito nel vengente Foglio.*

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

9. Marzo 1765.

Continuazione dell'Opera del Sig. Manetti sopra il Pane e la Panizzazione.

Venendo ora al terzo Articolo, il Nostro Autore dopo avere indicato cosa intendasi sotto il nome di Pane, fa osservare, che la Farina, la quale ne costituisce la essenziale materia, è o la *tutta Farina*, o *Farina confusanea*, cioè l'intera sostanza dei semi, o granelli del Grano macinati senza esser soggiaciuta ad alcuna separazione; o è il *Fiore di Farina*, quello che tratto da Grano gentile, ripurgato trovasi da ogni particella di Crusca. Gli Antichi la dicevano *Siglio*. La Crusca, secondo gli stacci, che si adoperano, risulta di tre sorte, cioè di molto grossa, o *Cruscone*, di Crusca comune, *Semola*, e di quella, che avendo aderenti molte particelle di Farina nominasi *Tritello*, o *Cruschello*, o *Semolella*. Il migliore fra tutte le specie di Pane, almeno secondo il gusto di noi Europei, è quello di Grano; ed egli può considerarsi in due specie totalmente diverse, cioè in semplice, e in composto, ovvero addobbato con ingredienti, e condimenti diversi. Ottimo è il primo, e serve al nostro quotidiano uso, non già l'altro, che suol gustarsi per tornagusto e delizia. Delle varie e principali sorta dunque del Pane semplice e fatto di Grano, qui trattandosi, il Sig. Manetti dà conto di parecchie specie dello stesso, illustrando di continuo la materia, o con particolari avvisi, che ne riguardano la manipolazione, o con qualche Medico-fisica osservazione, ed assegnan-

do i nomi Greci, Latini, e talor Francesi, ec. ond'esse specie vengono chiamate.

Codesto sistema, che viene serbato in tutto il corso dell'Opera, spicca segnatamente nell'Articolo IV. ove si notano più di trent'altre sorta di Pane similmente semplice, e fatto di Grano, ma considerato diverso per la maniera differente di fabbricarlo, e di cuocerlo, siccome per la figura, e per gli usi, a' quali è destinato. V'ha in oltre l'enumerazione di nove delle migliori specie di Pane costumate a Parigi. Esibita la stessa, l'Autore ne avverte, che troppo si andrebbe in lungo se tutte si volessero citare le piccole differenze di Pane, che risultano dalle varie maniere adoperate dalle Nazioni in farlo, o che nascono da varj accidenti, e particolarmente se tutte si volessero registrare quelle varietà di esso, piuttosto di nome che reali, nate dagli usi, a' quali certe specie di Pane sono destinate. Intorno a ciò riferiti alcuni opportuni esempj passa il Sig. Manetti a ragionare nell'Articolo V. del Pane tanto semplice, che composto per uso comune delle persone, fatto generalmente di Biade, o di Grano e Biade insieme.

Prima però d'entrare nella materia egli insegna, che il vocabolo antico e generico di *Fruax*, o *Fruges*, siccome comprende ogni e qualunque frutto della terra, che in nostro alimento può convertirsi, non ad altro certamente può esso in nostra lingua corrispondere, che a quello di *Raccolta*, di *Grascia* ec. Usato poi strettamente, o in ispecie, significa il Frumento, e

le Biade, val a dire, che precisamente comprende due famiglie, o classi di piante, quali sono le frumentacee, ed i legumi o civaje. Le prime sono tutte quelle, che servono col prodotto dei loro semi a far pane, e che nel gambo, nelle foglie, e nei semi non poco al Grano si rassomigliano, come l'Orzo, il Miglio, il Panico ec. Le seconde sono quelle, secondo *Varone*, che non si mietono, o si segano come il Grano, ma si svelgono dal terreno con le mani, e non servono generalmente a farpane, che in difetto del Grano, e tali sono le Fave, i Piselli, le Vecchie, ec. da noi particolarmente comprese sotto il volgare nome di legumi. Del Pane dunque ricavato da non poche di queste biade, e particolarmente delle più note, o adoperate per tal effetto qui trattandosi, parlasi del Pane di *Segala*; di quello di *Vena*; di *Orzo*; di *Sorgo*, ovvero *Oloco-sorgo* detto in Toscana *Sagina*, e in altri luoghi d'Italia *Melica*, o *Melega*; di *Miglio* tantobianco quanto giallo; di *Panico*; di *Mais* da noi detto *Grano Turco*, *Grano Siciliano*, *Melicone*, o *Formentone*; di *Fagopiro*, o *Formento Saraceno*; di *Polygonum Tartaricum*, o *Fagoritricum Sibiricum*; di *Fave*, e di tutt'i legumi, o civaje, fra cui le principali, che possono aver uso per pane, sono le Vecce, i Piselli, i Ceci, le Lenti, e i Fagiuoli. Non si trascuri di dire quali d'ognuna di coteste Biade siano le specie migliori, e più adatte a farne pane buono e sano, adoperando le Farine o schiette, o meschiate con altre, e manipolando esso pane in un modo, che riesca sodo e consistente, oppure tenero e molle a maniera di Polente, di Schiacciate, di Minestre, di Farinate, ec.

Poco ci estenderemo sul Articolo VI. che tratta del Pane composto, e praticato per lo più per tornagusto e delizia. Basti sapere, che qualunque specie di esso a cagione degli ingredienti varj, che vi si adoprano, i quali alterano la salubrità della materia principale, non è sana gran fatto, e sturberebbe lo stomaco, mas-

sime mangiandone soverchiamente. Tante poi sono queste specie, tanto variate col variare de' secoli, del costume, del lusso, e della moda delle Nazioni, che sarebbe impossibile formarne un adeguato dettaglio. Per questo il Nostro Autore non fa parola che di alcune, e per la maggior parte a' di nostri praticate. Vengono da lui in trentuno paragrafi descritte.

Ma tornando al Pane semplice, il Sig. *Manetti* impiega tutto l'Articolo settimo a dar notizia dei differenti vizj del pane medesimo, siccome della Farina, e dei mali, che può egli produrre. Non basta che il Pane abbia ricevute tutte le buone condizioni riguardo alla bontà della Farina, alla necessaria fermentazione, manipolazione e cottura. Egli non si può conservare lungamente, quando non sia ridotto in *Biscotto*. Parlasti dunque primieramente delle cautele, che richieggonsi per ben conservarlo, e per corregger quello che avesse patito d'umido, giacchè l'umidità lo rende muffito, e dà luogo all'osviluppoin esso di quegli insetti, che nauseoso lo rendono. Può il pane riuscir anche nauseante per la viziazione acquistata dalla Farina, in cui vi sia entrato quel verme, che in Lombardia dicesi *Carrola della Farina*. Sviluppasi da esso quell'insetto, che dal *Linneo* è chiamato *Tenebrio Molitor*, oltre l'altro, che da questo stesso Naturalista si distingue col nome di *Cerambyx fur*. Premesse tali cose, si mostra poi quanto sia dannoso il cibarsi di pane quasi caldo dal forno, sia egli semplice, o nodrito di Burro. Di qui le frequenti indigestioni, il male di stomaco, e l'indebolimento dei denti. Si fa, che per ammolli- re un pezzo di tarraruca durissima, o di corno, basta porlo entro un pane caldo allora cavato dal forno. Fino gli effluvj del pane recente riescono talvolta perniciosissimi. Alcuni fatti sopra di ciò riportati dal Nostro Autore ne costituiscono una prova. Ottimi successivamente sono i di lui avvertimenti circa alla miglior sorta di pane per cibarsi, e quindi sopra i difetti provenienti in esso dalla qua-  
lità

lità della Farina, sia ella assai vecchia, con cattivo odore, troppo sottilmente o assai di fresco macinata, o sia sobollita, o abbia meschiati con essa di que' minimi polverosi frantumi di pietra, che si staccano dalle macchine scalpellate da nuovo. Dalle notizie spettanti a quell'orrida scorbutica malattia, ch'è prodotta sovente negli anni umidi in alcune Provincie della Francia, da quella sorta di Segala, che dicono *Seigle ergoté*, o *Bled cornu*; da tali notizie, io dico, viene terminato questo Articolo settimo.

Nell'ottavo si dà contezza di alcune qualità di Pane insolito a noi, ma di uso appresso qualche Nazione straniera, e ricavato da piante per la maggior parte esotiche, e diverse dalle cereali. Il Nostro Autore comincia da quelle palmifere, che o colla loro parte midollare, o colle radici, o colle frutta, recano in vari luoghi delle Indie Orientali, e nell' Isole di quell'arcipelago, un pane a noi interamente esotico, ed a molti sconosciuto forse anche di nome. Tali piante sono il *Sago*, o la *Palma farinifera*; la Palma detta dal *Rumfo Vinaria secunda*, *Sagnerus*, *Gomutus*, e dal *Burmano Chamærops frondibus pinatis, flore & fructu racemoso vinifera*; il *Saguastro maggiore* dello stesso *Rumfo*; la Palma che dal *Linneo* dicesi *Corifa umbraculifera*, e *Codda-Panna* nell'Orto Malabarico; i noccioli del *Borasso stabilifero* di esso *Linneo*, altra specie di palma, chiamata *Palma coccifera folio plicatili stelliformi* dal *Raio*, e l'*Aro o Colocasia*, di cui n'ha di tre specie variamente da' Boracini caratterizzate. Cometraggansi da siffatte piante palmifere le farine, come si manipolino, cosa vi si aggiunga ad alcuna di esse per farne pane, e come si cuocia e si usi, sono oggetti tutti, che non iscappano alla diligenza del Nostro Autore. Lo stesso da lui faisi allorchè seguentemente ne dà cenno della *Mandioca*, *Manioc*, o *Cassavi* donde gli abitanti dell'America Australe ne traggono pane; del *Guajaco officinale* adoperato a simil

uso nell'Isola Spagnuola; della *Dioscorea* del *Linneo*, e da altri *Spiraea Filipendula*, e della *Stachide palustre* fetida del *Bavino* presso i Malabari; della radice aromatica della *Curcuma*, e del nocciolo dell'*Anacardo* occidentale presso qualche Popolo Indiano, che ne fa pane e po'ente; del frutto dell'albero, che produce la gomma *Elemi* nell'Isola della Guadaluppa; della *Spergula arvensis*, dai cui semi i Norveggj settentrionali ne cavan farinae pane; del *Sesamo perenne Indiano*, e della *Lagrima di Giobbe* presso alcune Nazioni Indiane; della *Fesuca stuviatile* presso i Polacchi, facendone essi del suo seme farinaceo minestre e polente; della *Patata* o *Pomo di terra* presso i Peruani, que' della Virginia, e in molti paesi dell'Europa, ove questa utilissima pianta è stata introdotta; delle *Batate*, o *Camotes* nella Giamaica, e nel Canada; del *Deucalidum*, e in Greco *Oxyglicon* specie di riso presso i Curlandiotti; del *Dragoncello palustre* presso i Nortalandjed i Lapponj, e delle scorze tanto di *Abete*, che di *Betula*, e di *Pino* ridotte in farina presso i Laponj medesimi.

Ma oltre a tutte le indicate piante v'hanno eziandio di altre alcuni semi e frutti, che sono succedanei al Pane, e che alimentano sotto'altra forma, egualmente che il pane stesso diversi Popoli, e delle inere Nazioni. E' questo il soggetto dell'Articolo nono. Fra questi semi ottiene il primo luogo l'*Oriza sativa* detta volgarmente *Riso*. Noi non ci fermeremo a riferire le importanti notizie recateci dal Sig. *Manetti* si riguardo alle molte Regioni della nostra Terra, ove coltivasi il Riso, siccome rapporto alle molteplici specie del medesimo, ed agli usi vari, ed ai modi che s'impiegano onde cibarsene, giacchè se v'hanno delle Nazioni che lo adoperano in minestra con varie maniere di condimenti, se ne ritrovano pure che ne ritraggono liquori nonmen potenti che grati e leggieri, i quali alla nutrizione contribuiscono. L'utile pertanto che vari Popoli traggono dal Riso, certi altri poi, come i Negri

dello Reyes nel Brasile lo ricavano dalle *Camotes*; gl' Indiani della California dal frutto d' un albero detto *Pithaya*; molti abitatori dei luoghi alpini anche in Toscana e d' altrove da quello di varie specie del *Castagno*, e delle *Querce*. Le frutta di questi alberi, sebbene, scrive il Nostro Autore, possano a prima vista essere dispreziate, meritano però i nostri riguardi, e i nostri encomj, non solo per esservi luogo da credere prescindendo dalla testimonianza de' Poeti, che questi abbiano servito per vitto e pane dei nostri antichissimi Padri, ma per l' utile reale, che in tempi di bisogno questi stessi possono a noi ugualmente produrre.

Ma passiamo all' Articolo decimo ed ultimo. In esso si danno a cognizione molte piante le quali avvegnachè non siano comunemente conosciute, o adoperate per farne pane, possono nulladimeno mediante un' attenzione, o artificio maggiore, specialmente in tempo di carestia, esser ridotte a pane, o almeno in maniera non diversa dallo stesso possono mantenerci e nutrirci. Innanzi il ritrovamento della coltivazione, e dell' uso del Grano e delle Biade, tre specie di pane assai diverso, secondo il *Rudbeckio* era usato appresso le boreali Nazioni. Il primo era formato di varie parti fugose, e sostanziose di alberi seccate e macinate, e in qualche modo insieme impastate; il secondo era fatto di ghiande; il terzo delle radici dell' erba *Filipendula*, o *Molon* di *Plinio*. Il *Reimman* però nella sua Opera dell' antica letteratura degli Egiziani vuole, che il primo pane fosse ricavato dalla pianta *Loto*, ch' è la *Ninfea Loto* di *Linneo*, ed il Loto Egiziano descritto da *Prospero Alpino*. Sia ciò, o non sia, di qui è però chiaro, che gli uomini possono servirsi d' un pane diverso da quello del Grano e delle Biade, e che in occasioni di carestia si può all' uno e alle altre supplire senza dipartirci dal regno vegetabile. Noi non ci arresteremo sul lungo e ben ragionato catalogo esibitoci dal No-

stro Autore delle piante inservienti a tal uopo, le quali oltrepassano il numero di settanta. Egli nelle osservazioni, che va di continuo facendo, avverte non solo come di queste e di quelle, secondo la loro natura, si può ridurre le foglie, le frutta, le radici e le altre parti in farina; ma ne addita anco i modi di correggere di certune l' acrimonia, o le qualità nocevoli, meschiandole con altre; cosicchè col mezzo d' un istudiatto artificio riescano una innocente sostanza. In somma dai molti esampli fatti dal Nostro Autore medesimo, e per parecchi esempj e costumi di Nazioni ch' egli ne riferisce, manifestamente rilevasi, che ogni sostanza che non sia troppo solida e fibrosa, ma bensì farinacea, friabile, e capace, essendo meschiata coll' acqua, di produrre una specie di emulsione, o almeno che dotata sia di qualche glutine, purchè non abbia soprattutto qualità veruna alla salute contraria, potrà servire per materia di pane, o per alimento succedaneo di esso. E' da pregarci il Cielo che ci tenga lontani da aver d' uopo di ricorrere ad istudiarre il Catalogo dal Sig. *Manetti* esibitoci. Sarà meglio ricorrere alla ricerca de' mezzi da lui sì bravamente accennati, che darci a quella disperazione, ed a quella miseria, per cui, come narra il *Davila*, i Parigiensi nel 1590. si appigliarono a cavare dai cimiterj e da' sepolcri le ossa de' morti, e quindi pestate e ridotte in farina a ricrescere il pane.

0.000



100  
100  
100

## EFFEMERIDI METEOROLOGICHE DI VERONA PER

SECONDO LE OSSERVAZIONI GIORNALIERE DEL SIG. CAPITAN

Gennajo.

Giorno	Ora all'Italiana	Barometro	Termometro	Vento	Pioggia in lin. par.	Increment. e decrement. dell'Adige F.	Declinazione della Calamita all'Occidente	Stato del
1	14 $\frac{1}{2}$	2738	13	S. 1°				Avanti Mezzodi. Nebbia. Dopo Mezzodi
2	15	2734	10	S. 1°				A. M. Nebbia. D. M. Pioggia.
3	15	2716	13 $\frac{1}{2}$	SO. 1°	l. 4	Pied. P. 14		A. M. Pioggia. D. M. Nubi sparfe.
4	14 $\frac{1}{2}$	2711	3 $\frac{1}{2}$	S. 1°				Cielo coperto da Nubi.
5	15	2721	11	SO. 3°				Nubi sparfe.
6	15	2715	11	SE. 1°				Nubi sparfe.
7	15 $\frac{1}{2}$	2731	8 $\frac{1}{2}$	SE. 3°				A. M. Cielo nuvoloso. D. M. Pioggia
8	15 $\frac{1}{2}$	2735	10 $\frac{1}{2}$	SE. 1°	l. 8	Pied. P. 14		Nubi dense.
9	15 $\frac{1}{2}$	2741	10 $\frac{1}{4}$	SE. 1°				A. M. Sereno. D. M. Pioggia.
10	15 $\frac{1}{2}$	2733	12	SE. 1°				A. M. Pioggia. D. M. Pioggia, poi
11	16	2735	11	S.	l. 5			Pioggia continua.
12	16	2751	11 $\frac{1}{2}$	S.				A. M. Pioggia. D. M. Nebbia, poi
13	16	2759	13 $\frac{1}{2}$	SE. 2°	l. 7	Pied. P. 13 $\frac{1}{2}$		Sereno.
14	15	2764	8 $\frac{1}{2}$	S.				A. M. Nebbia fortissima. D. M. Sereno.
15	15	2761	5 $\frac{1}{2}$	S.				Sereno.
16	15 $\frac{1}{2}$	2750	4 $\frac{1}{2}$	SO.				Sereno.
17	15	2741	9 $\frac{1}{2}$	SO.				Sereno.
18	16	2739	5 $\frac{1}{2}$	SE.				Sereno.
19	15	2741	2	SE.				Sereno.
20	15 $\frac{1}{2}$	2750	11	NNE. 1°				Sereno.
21	16	2754	2 $\frac{1}{2}$	NE. 1°				Sereno.
22	16	2758	6	SE. 1°		Pied. P. 14		A. M. Nebbia. D. M. Sereno.
23	16	2748	12 $\frac{1}{2}$	SE. 1°				A. M. Nebbia. D. M. Pioggia minuta.
24	15 $\frac{1}{2}$	2740	10 $\frac{1}{2}$	SE.				A. M. Nebbia. D. M. Pioggia.
25	15	2758	8 $\frac{1}{2}$	SSE.				A. M. Pioggia. D. M. Nebbia.
26	15	2770	10 $\frac{1}{2}$	SSE.				Pioggia poi Nebbia.
27	15	2761	7 $\frac{1}{2}$	SE.	l. 9	Pied. P. 3 $\frac{1}{2}$		Sereno.
28	15	2761	8 $\frac{1}{2}$	SE. 2°				Sereno.
29	15	2760	10 $\frac{1}{2}$	O. 1°				Sereno.
30	15 $\frac{1}{2}$	2751	8 $\frac{1}{2}$	O. 1°				Nebbia.
31	16	2765	8	NO. 1°			16. 35	Nebbia.

- I. La massima altezza del Mercurio nel Barometro in quello mese di Gennajo fu di Pol. 14, 5, dopo una pioggia diretta, spirando un placidissimo vento SSE. Il calore, che regnava sopra il Mercurio sopra la congelazione nel Termometro  $\frac{10}{16555}$   $\frac{1}{4}$  del volume, che ottiene nella congelazione il Mercurio nel Termometro.
- II. La minima fu di Pol. Parigi. 27, 11, spirando un vento S, col Cielo coperto da Nubi.
- III. L'altezza mezzana fu prossimamente di Pol. Parigi. 27, 46.
- IV. Il massimo freddo fu nel giorno 20., stando il Mercurio nel Bar. a P. 27, 50, con Cielo sereno, e per le strade si osservava qualche segno d'un principio di congelazione.
- V. Tra i venti, che spirarono in questo mese il SE regnò più di tutti; l'aria fu ordinaria di Pol., e 9. linee Parigi. di pioggia.
- VI. Il Fiume Adige ad onta delle piogge cadute non crebbe sensibilmente di livello, e col suo pelo 24. piedi sotto il segno immobile, essendovisi solamente accostato il giorno 24. e il giorno 27. di  $\frac{1}{4}$ .

Avvezo nel corso di questo mese dominati nello Stato Veneto più che altri il vento NE. per cui in alcuni luoghi gli alberi da frutto cacciarono, i loro primi germogli. Crebbero anche (non già in tutta la sua estensione) hanno cominciato a farsi straccio nella radice. Non



1765.

**EFFEMERIDI METEOROLOGICHE DI VENEZIA**  
**PER L' ANNO 1765.**  
**SECONDO LE OSSERVAZIONI DEL SIG. GRISELINI.**  
**Gennajo.**

Giorno	Baro- metro	Ter- mo- metro	Ven- to	Stato del Cielo.	Piog- gia
1	29 2	11	NE	Coperto con pioggerella interrotamente	
2	29 1	11	NE	Coperto	: 6
3	28 5	12	SE	Pioggia	: 2
4	28 3½	13	SE	Pioggia, poi coperto, e nebbioso.	
5	28 5	12	SE	Nebbiofo.	
6	29 4	10	SW	Nebbia, fereno poi nubi sparse.	
7	29 ½	11	SW	Coperto	
8	29 1	12.	W	Pioggia interrota.	: 3
9	29 2	12	W	Pioggia continua.	: 4
10	29 1	13	SE	Pioggia, poi coperto e vario.	: 6
11	29 1	15	NE	Pioggia, poi coperto.	: 7
12	29 3	16	NE	Pioggia, coperto e vario.	: 4
13	29 5	15	NE	Sereno.	
14	29 5	13	NE	Coperto poi vario, la sera sereno.	
15	29 5½	11	NE	Sereno.	
16	29 3½	10	NE	Sereno, poi coperto, e poi vario.	
17	29 2½	10	N	Sereno, poi vario.	
18	29 2	10	N	Vario.	
19	29 2	10	N	Vario, poi sereno.	
20	29 3½	9	N	Sereno.	
21	29 4½	8	N	Sereno, e poi qualche nube.	
22	29 5	7	N	Sereno la mattina, e poi nebbioso.	
23	29 3½	7	NE	Coperto, poi vario, poi pioggia.	: 8
24	29 2½	9	NE	Pioggia.	
25	29 4½	10	NE	Coperto.	
26	30 1	11	NE	Coperto.	
27	29 5½	12	N	Coperto, poi vario, poi sereno.	
28	29 5	13	NE	Coperto.	
29	29 5	12	NE	Vario, poi sereno.	
30	29 4½	10	NE	Sereno con qualche nube.	
31	29 5	10	NE	Vario, poi sereno.	

- I. La massima altezza del Mercurio nel Barometro fu di Pol. Parig. 30. 1. spirando un vento di NE. ed essendo il Cielo coperto. Il calore, che regnava nell'aria teneva dilatato il Mercurio sopra la congelazione nel Termometro, conforme il sistema del Sig. *Lorgna*  $\frac{11}{10000}$   $\frac{1}{4}$  del volume che ottiene nel gelo naturale.
- II. La minima fu di Pol. Parig. 28. 3.  $\frac{1}{2}$  spirando un vento SE. con Cielo nebbioso, stando 12  $\frac{1}{4}$  sopra la congelazione naturale il Mercurio nel Term.
- III. L'altezza mezzana fu prossimamente di 29. 1.
- IV. Il massimo freddo fu il giorno 23.
- V. Il vento di NE. ha in questo mese dominato più degli altri. Caddero 5. Pol. e 6. linee Par. di pioggia. Le acque della Laguna dai 1. ai 8. si alzarono nel flusso un mezzo piede sopra comune: dai 9. ai 13. circa 5. once: dai 14. fino all'ultimo alcesero nel flusso fin a comune, e qualche giorno non vi arrivarono. Nel riflusso ai 21. discesero piedi 5., e once 7. sotto comune, e gli altri giorni un pò meno.
- VI. L'ora in cui vennero fatte le osservazioni Bar. e Ter. fu fra le 15., e le 16.

*fu assai mite. Aggiunta a ciò una continua umidità nella terra per le soverchie piog-  
del Frumento, e delle Segale olive il solito; ma i vermini nel Territorio Padovano,  
che la presente costituzione abbia recato danno ai Bestiami.*

UNION  
JUNE 3  
HISTORY

\* \* \* \* \*

*Sitologia, ovvero Raccolta di Osservazioni, di esperienze e ragionamenti sopra la natura e qualità de' Grani, e delle Farine per il Panificio, con l'aggiunta di altri Trattati utilissimi agli Agricoltori, ed ai Mercanti. Volumi due in 8. in Livorno 1765. per Marco Coltellini all' insegna della Verità.*

**D**EL contenuto in questa Raccolta essendone stato dato cenno nel Manifesto quattro mesi fa dal *Coltellini* dato fuori; ed avendolo noi riferito nel Foglio XXII. pag. 173. del presente Giornale, stimiamo perciò inutile il dirne d'avvantaggio.

Il medesimo Stampatore *Coltellini* ha pur di recente pubblicato un altro progetto in favore degli amatori dell' Istoria, delle belle Arti, e del buon gusto. Riguarda egli un' Associazione per la ristampa delle *Vite dei Pittori, Scultori, e Architetti* scritte da *Giorgio Vasari*. La magnifica ristampa in sette Volumi, sarà arricchita di nuove annotazioni, oltre quelle dell'ultima edizione di Roma, e con 160. circa dei loro ritratti incisi da un celebre Professore di Firenze, oltre ad altri Rami. Per chiunque vorrà associarsi, il prezzo sarà di Paoli nove per Tomo, e così riceverà l'Opera tutta per meno della metà di quello dell'edizione di Roma. I Signori Affociati si contenteranno, al ricevere del primo Tomo, di anticipare il pagamento del secondo, e pagare poi di mano in mano gli altri, di modo che vengano a ricevere l'ultimo Tomo senza esborso. Assicura il progettante, che agli non Affociati non verrà da lui rilasciata l'Opera a meno di Paoli 12. al Tomo; circa che s'impegna di mantenere la sua parola alla fede pubblica.

\* \* \* \* \*

*Della più perfetta coltura dell' utilissima pianta detta Cavolo-Rapa, Brasica, Napus Sylvestris.*

**N**ON è più un problema donde provenga la vasta estensione del commercio di alcune Nazioni della nostra Europa, dopo essersi scoperto colla maggiore certezza, che la sorgente d'ogni pubblica e privata prosperità stà nella perfezione dell' Agricoltura, e ch'ella appresta ai Popoli, che vi si applicano dei profitti più abbondanti, più sicuri, e più durevoli, di que' che recano le Minere del Potosi e del Brasile.

I riflessi più saggi sopra tale verità quei sono, che avendo dato moto al genio del ben pubblico, hanno fatto nascere le Accademie, le Società, e le corrispondenze di dotti uomini, curiosi e laboriosi, che sostenute dai Principi provvidi, e dalle più chiare e veggenti Repubbliche, si dierono a fare delle sperienze, a proporre piani, ed a stabilire regole, per trarre dal seno della terra, nostra madre comune, in abbondanza quei tesori d'ogni genere ch'ella nutrica nel medesimo. E questi Filosofi coltivatori tanto più sono stati eccitati a scrivere sur siffatte materie, quanto maggiormente essendo eglino suscettibili dei sentimenti più delicati, ben comprendono tutti gli vantaggi, che la loro patria, e l'umanità possono trarre dai loro sforzi.

Agevolmente si può comprendere quanto sia vasto il campo, e quanto grande il numero delle materie intorno alle quali si può versare. Noi crederemmo di mancare al dovere nostro, ed a quanto dobbiamo al ben comune, se essendo informati della più perfetta coltura d'una pianta utilissima, d'una pianta che molti vantaggi può arrecare per ogni dove venga coltivata, trasandassimo di comunicarla alla nostra Nazione con la pienezza di tutte quelle notizie, che abbiamo potuto raccorre sì negli scritti degl'

degli'Ingleſi e Franceſi, come nelle Memorie della Società economica di Berna, e nella pratica de' Breſciani, que', per quanto ſappiamo, che più degli altri fra noi conoſcono eſſa pianta.

Il tuo nome volgare e *Cavolo-rapa*, da' Botanici *Napus Sylveſtris*, e dal Linneo ( giacchè corre la Linneomania ) *Brasſica-Napus*, e malamente da eſſo confula col *Napus ſativa*, o Navone, pianta affatto diverſa. I Breſciani la chiamano *Raviſone*, gli Svizzeri *Cofſat*, o *Coflà*, ch'è parola Franceſe, la quale con picciola variazione di *Cofſat* in *Cole-feed* è comune anche agl'Ingleſi. In queſta iſtruzione, noi ci ſerviremo di quello di *Raviſone*. Egli viene coltivato moltiſſimo e con grand'eſito nell'Olanda, nella Fiandra, nell'Inghilterra, nella Francia, negli Svizzeri, e, come teſtè dicemmo, in alcuni luoghi dei Territorj Breſciano, e Cremaſco amendue Provincie dello Stato Veneto nel continente d'Italia.

Vi ſono tre ſpecie di Raviſone; il *bianco*, così detto dal ſuo fior di tal colore; il *caldo*, e il *freddo*. Il Raviſone bianco matura dieci o quindici giorni più tardo del caldo. Il Raviſone nominato caldo, ch'è il più comune nelle Fiandre, vi ſi conſidera come il migliore, perchè facilmente vegeta per ogni dove, e perchè richiede minor ingrasso degli altri. Il Raviſone freddo, che ſembra deriva-

re dall'Olanda, è ſicuramente il più reſiſtente al ghiaccio, e quello, che diviene più alto e più groſſo; crescendo talvolta fin ad avere otto in nove piedi d'altezza. La ſua ſemente è ſimilmente più groſſa; ma tale differenza è quaſi impercettibile, ed è più ſoggetta degli altri ad eſſere mangiato dai bruchi. Conſuma anch'egli poco ingrasso. Le due ultime ſpecie portano il fior giallo.

Il metodo di coltivare il Raviſone è lo ſteſſo per tutte le ſpecie, ed ognuna di eſſe acquiſta più o meno perfettamente gli accreſcimenti, che le ſono proprj; reca maggiore, o minor copia di ſeme, e queſto è di più, o di men perfetta qualità, ſecondo la natura del terreno in cui coltivaſi queſta pianta, la buona o cattiva coltura, che ha ricevuta, la circonſtanza del tempo, e quella degli accidenti, a' quali va ſoggetta.

Tutto è utile nel Raviſone. La ſua ſemente, da cui traſſegi il principale profitto, reca un olio buono da bruciare, e mangiare, da fare Sapone nero, da preparare i cuoj, e da ſolare i panni di lana. Tutt'i ſemi delle varie ſpecie di Raviſone hanno la medeſima forma; ſono piccioli, rotondi, e nericj; tutti indifferentemente rendono un di preſſo la medeſima quantità di olio, quando ſiano ugualmente ſecchi e peſanti. Schiacciandone alquanto ſur una tavola, ſi rileva ſin a qual ſegno ſiano oliofi (a). Le focaccine dei ſemi di Raviſone, da cui abbiati ſpre-

(a) Su di queſta pruova i Mercadanti di queſta ſemente regolano il prezzo della medeſima. E' noto l'utile, ed i comodi che traggono i Contadini Breſciani ed altri loro vicini dalla coltivazione di queſta pianta. Gli Svizzeri, ov'ella non è antica gran fatto, ne riſentono non pertanto conſiderabili vantaggi. Ma per determinare chiunque ad introdurla, baſta conſiderare, che ſoltanto nelle vicinanze di Lilla in Fiandra vi ſono più di cento Mulini a piloni, che dicono Spemiroj, impiegati a frangere e ſpremere l'olio dai ſemi del Raviſone. Una parte di queſt'olio ſi conſuma nel paeſe, ed il ſopra più traſportati nella Piccardia, nella Ciampagna, e in varie altre Provincie della Francia. I diritti, che vengono percepiti dagli Appaltatori generali ſull'olio di Raviſone fabbricato nella ſola Caſtellania di Lilla, che non ha più di 9. leghe in lunghezza, ed altrettante in larghezza, oltrepaſſano le trecento mila lire di Francia, ſaldate già le ſpeſe della Regalia; e queſti diritti non conſiſtono che in tre lire alla tonna, ch'è un carico di 240. libbre d'olio a peſo di marco. Dacìo ſi può giudicare non ſolo della quantità prodigioſa di Raviſone, che coltivaſi in tutt'i Paefi-Baſſi; ma pur anche dell'utilità di queſta pianta.

spremuto l'olio, servono ad allevare, nodrire, e ad ingrassare i bestiami d'ogni genere, buoi, vacche, e pecore. Si mettono in pezzi, e loro si danno meschiate colla paglia. Le vacche, che ne mangiano, fanno il latte in abbondanza. Queste focaccie hanno ancora una proprietà, che non è meno preziosa. Elleno rendono fertile la terra destinata alla seminazione d'esso Ravifone; e tale concimazione rende feconde altresì le produzioni che allo stesso succedono.

Tutti i bestiami mangiano similmente la minuta paglia, ch' esce dal vaglio, ed i ceppi dei gambi del Ravifone. Quando coteste maniere di cibarie deggion essere consumate durante il verno, si bada a preservarle dalla putredine. I detti ceppi, e la paglia grossa, servono di più a riscaldare il sorno, a far i letti nelle stalle, ed anco del letame; ma circa a ciò ci vuole del tempo, giacchè difficilmente imputridiscono.

Il Ravifone alligna volentieri nelle terre dolci, e in quelle che hanno del fondo; ma con molto ingrasso, e con profondi lavori, egli vien bene per tutto. Ne vennero fatte buone raccolte in terre aride, e cretose, ch'erano state concimate col lezzo, ed altre immondizie delle strade.

Siccome la Fiandra è, senza contraddizione, un paese, ove il Ravifone viene più utilmente che altrove coltivato, qui dunque descriverannosi con precisione le pratiche, che vi si impiegano, e non s'indicheranno quelle, che sono in uso in altri Paesi, ove cotesta coltura trovasi meno estesa, fennon se per additarne gl'inconvenienti.

Il Ravifone si semina, e si ripianta come i Cavoli. Si rompe la terra innanzi che venga invernò, poco importando che precedentemente sia stata spogliata di questo, o di quel prodotto. Nel mese di Maggio le si dà un lavoro profondo, si erpica due o tre volte, e di poi se le passa sopra il rotolo per affinarla. Verso, o dopo la metà del mese di Luglio si replica il lavoro dell'aratro, si erpi-

ca, e si spiana ancora col rotolo, finchè ella sia, per dir così, ridotta in cenere. Allora vi si semina il grano di Ravifone (che non dee essere riscaldato), ponendone ognuno con tre dita in distanza d'un quarto di braccio l'uno dall'altro. Cuopresi leggermente questa semente, facendo uso dell'erpice, o del rastrello, e quindi facendovi scorrer sopra il rotolo. Un sedicesimo di stajo, misura di Parigi, di semente, basta in Fiandra per infementare tre Arpenle di terreno; e tre Arpenle seminate bastano per ripiantarne dodici. Il Libro del Sig. Cristiani, intitolato: *delle antiche e moderne Misure, ec.* stampato in Brescia dal Rizzardi tre anni fa, servirà a trovare non solo il rapporto dello stajo di Parigi con quello di qualunque paese d'Italia, ma anche del quantitativo dell'Arpenle di Fiandra con quello del Campo, Biolca, Piò ec. parimente d'ogni Provincia Italiana. Un siffatto dettaglio si dilungherebbe moltissimo dal nostro oggetto principale, che molto ci preme di non far perdere di vista ai nostri giudiziosi Lettori.

*Il seguito nel vengente Foglio.*

\* \* \* \* \*

*Lettera del Compilatore del presente periodico Giornale agli Autori del Giornale Enciclopedico di Buglione, di quello Economico di Parigi, e agli altri Ultramontani Scrittori di Novelle, e fogli Letterarj.*

*Signori.*

Quant'io sono sensibile, Signori, all'onore, che fate alle cose contenute nel Giornale, che vado compilando, stimandole Voi degne di essere presentate alle vostre dottissime ed illuminate Nazioni, altrettanto sembrami, se non m'inganno, che dobbiate aver riguardo all'onor mio, e di quegli dotti uomini, che me ne apprestano i materiali. Per questo oso supplicarvi a mettere un po' più d'attenzione nelle traduzioni che ne fate, giac-

giacchè quanto o troncate o sfigurate per la poca perizia, che avetenell' Italiano idioma, può non di rado esser il migliore, ed il più importante da saperli intorno agli argomenti, che vi si trattano. Ciò mi viene fatto di scorgere anche ultimamente riguardo alla lettera del Sig. *Giovanni Arduini* di Vicenza sopra i denti fossili di Coccodrillo trovati nel monte della Favorita, che fà malamente tradotta e mutilata nel Giornale Enciclopedico Tom. I. 15. Gennajo 1765. pag. 146.

Siccome in questo Giornale Enciclopedico, e negli altri, che in Francia ed altrove vengono pubblicati, v'ha copia di annuncj spettanti ai nuovi Libri, che vanno uscendo, vi prometto dal canto mio, allorchè io stimi bene valermene nell'articolo delle notizie oltramontane; vi prometto, replico, di avere la più possibile attenzione, affinchè non abbiate a lagnarvi della mia fedeltà. Se ci anima un nobile desiderio di spargere il brillante lume delle più utili cognizioni, tentiamo a gara pur anche di usare di quell'effattezza, che può rendere fruttuose le nostre Letterarie fatiche, e farle degne a un tempo stesso della pubblica approvazione. Io sono con tutt'il rispetto.

*Il Compilatore del Giornale Italiano d'Agricoltura, ec.*

## NOTIZIE OLTRAMONTANE.

*Nord.*

Mentre il celebre nostro Italiano *Vitaliano Donati* di onorata ricordanza giva peregrinando nei Paesi dell'Asia, non solo dava conto ad alcuni suoi dotti corrispondenti del progresso de' suoi viaggi, ma loro altresì spediva talvolta semi di piante, e che sovente ancora non figuravano nei Cataloghi de' nostri Botanici d'Europa. Fra il numero di questi suoi corrispondenti vi entravano S. E. Reverendissima

Monsignor *Marco Cornaro* Vescovo di Torcello, ed il Signor Dottor *Lionardo Sesler* di Venezia.

Fra i semi dal *Donati* spediti, uno ne fu, che piantato nel Giardino del suddetto illustre Prelato, recò un nuovo genere di Pianta. Fin dal mese d'Agosto dell'anno prossimo passato io feci un esatto disegno della stessa, e della di lei involuta fruttificazione a cagione d'una certa bianca lanugine, che non ben manifesta rendevala. Nel tempo stesso il P. D. *Guido Pio* Monaco Camaldolese avea sotto gli occhi del medesimo Prelato disposta un'elegante descrizione della pianta sotto il nome di *Laniflora Donati*. Erami per essere graziosamente concesso l'onore di pubblicare il nuovo genere nel presente Giornale, allorchè inforse il Sig. Dot. *Sesler*, dicendo, ch'egli già oltre d'aver descritto la pianta in questione, avea pure dato il nome d'un Cavaliere, che al sapere men comune univa le idee più grandi, e le eseguiva con una magnificenza degna d'un Monarca. In fatti anche ne' sontuosi Giardini di questo Cavaliere esisteva fiorente la pianta. Per delicatezza dunque si desistè dalla divisata pubblicazione, massime che poi esso Sig. *Sesler* promise di darla sollecitamente fuori.

Intanto col mezzo del Sig. *Pietro Arduini* Professore d'Agricoltura a Padova, essendo pervenuti dei semi della pianta stessa al Sig. Cavaliere *Linneo*, questi non perdette tempo, ed esposè il nuovo genere sotto il nome di *Forskolea tenacissima*. Ecco il passo d'una Lettera di questo gran Botanico data di Upsala a 1. Dicembre 1764., ed al suddetto Sig. *Arduini* indirizzata. *Forskolea tenacissima. Habui hanc copiosam in Horto; Filius hujus Characterem, figuram & descriptionem dedit in Centuria 3. pag. 111. & ego genus condidi in Dissertatione de Opobalsamo. Nunquam examinavi flores difficiliores; & valde miror num tu potuisti ejus characterem extricare; lana bomicina sic connectit floris partes, ut difficillime omnium eruantur.*

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

16. Marzo 1765.

*Continuazione della Memoria sopra la  
più perfetta coltura del Ravifone.*

**L**A terra destinata a ricevere le piante del Ravifone, dev' essere rotta ed arata tosto che sia stata spogliata della Messe. Dieci o quindici giorni dopo si dee ella epicare una o due volte, ed alla fine di Settembre convien lavorarla ancora profondamente. Quest' ultimo lavoro dee essere eseguito in maniera, che ogni dieci porche ne rimanga una aperta. Se il campo non sia ben piano, si lavora per un verso e per l'altro, e di maniera, che le porche aperte servono a condurre le acque nei siti, ove possono deporre il lezzo di cui vanno imprègnate, senza che formino lavine.

Si raccolgono le più belle piante di Ravifone, e postele in fasci, trasportansi nel campo ove debbono essere ripiantate, a misura che fassi l'ultimo lavoro, e che gli Operaj ne han d'uopo. Sempre restandone molte nelle terre ove sorsero dalla semenza (a), si fan d'ordinario mangiare agli animali, nè vi si lasciano marcire se non allora quando si voglia concimare queste terre innanzi di rimettervi altre produzioni.

Il Ravifone si ripianta da S. Michele in filari attraverso delle porche; i filari in distanza d'un piede, e le piante d'ogni filare lontane sei

*Giornal. d'Ital. Tom. I.*

once l'una dall'altra. A far ciò parecchi uomini camminano parallelamente, o altrimenti, secondo che porta la disposizione del terreno; e tenendo un piantatore in mano, ch'è un arnese fatto a modo di badile acuminato, fuorchè vien terminato da due punte di ferro. Profondato che l'abbian egli e tratto dal terreno, delle donne, e dei fanciulli, che vanno seguendoli, mettono una pianta in ogni buco, e adattano la terra tutt'intorno al gambo col tallone de' piedi. Le medesime persone possono fare queste due operazioni, lavorando ad un tratto di piedi, e di mani; cosa facilissima, e che di molto abbrevia il lavoro. Allorchè si abbia interamente piantato, se la terra ov' egli si trova, non sia stata concimata innanzi d'essere arata, bisogna spargervi sopra del letame di Colombi ridotto in polvere. Fra tutti gl'ingrassi questo è quello, che agisce più possentemente e prontamente d'ogni altro sulla vegetazione del Ravifone. Un carretto di esso è bastante per due campi. Fatto ciò si gitta col badile da una parte e dall'altra fra i filari del Ravifone la terra, che giace fra le aperture o i solchi delle vaneze. Dopo l'Inverno si ara nelle medesime aperture non tanto profondamente, e similmente si torna a gittare la terra fra i filari del Ravifone. Questi lavori lo invigoriscono, soffocano le cattive erbe, e mantengono la terra in uno stato mobile,

(a) I Bresciani non ripiantano il Ravifone come i Fiamminghi; ma soltanto si accontentano di schiarire le piante nelle vaneze dove prima fu fatta la semina.

bile, e per così dire di riposo. I filari del Ravifone formano altrettante spalliere, e quand'egli rlesce, rassomiglia ad un bolchetto affai folto. Convien osservare, che il Ravifone viene perfettamente nelle terre messe nuovamente in lavoro.

Il Ravifone si raccoglie nel cominciamento del mese di Luglio. Si sega come il Frumento, allorchè sia giallo; e legato strettamente in fasci si mette sulle vaneze, ove rimane tre o quattro giorni. Indi si trasporta sopra delle stuoje per evitar di perderne, comech'egli facilmente si sgrani. In uno o vari siti del campo, a proporzione della sua estensione, e della quantità che hassi di Ravifone, si ammucchia, formandone piamidi. I Fiaminghi non cuoprono giammai queste piamidi con istuoje od altro; essi le fanno sì bene costruire, che la pioggia non vi fa alcun danno. Nel mese di Settembre si fa nel campo una specie di aja, ove si batte, e si vaglia il Ravifone. Se si volesse fare questa operazione senza ammucchiar il Ravifone, bisognerebbe lasciarlo un maggior tratto di tempo in fasci sulle vaneze. Il Ravifone si sega seguentemente tutta la giornata, quand'egli non si sgrana, altrimenti non si sega che la mattina, e la sera. Siccome un campo intero non matura tutto in una volta, si dee segarlo in partite. Essendo legato in fasci non riceve alcun nocumento dal cambiamento de' tempi. Esso si può ammontonare in piamidi tre o quattr' ore dopo le piogge, se però innanzi ad una tale circostanza sia rimasto un tempo in fasci, e sia stato giudicato bastevolmente secco. Per vagliare il Ravifone allorchè fa vento, si adopera un crivello di pergamena, e se non ne spiri, impiegasi dei crivelli da vagliare il Frumento. Il seme posto ne' Granaj, vi si conserva per la cura che si ha di moverlo e rivoltarlo, finchè faccia convertire in olio. Il più secco è il migliore, e fra il più secco il più pesante è quello che rende più olio, e che dee esser preferito per la semina.

Tosto che il Ravifone trovasi ammoniticchiato in masse, e che di esso n'è affatto sgombro il campo, dai montoni vi si fa pascer l'erba, che trovasi in abbondanza, e ben bene poi si lavora la terra per l'effetto di rimetterla a Frumento. I solchi aperti vengono riempiti dalla terra stessa delle vaneze, che vi si rovescia da una parte, e dall'altra. E' da avvertirsi, che non bisogna mettere il Ravifone nella medesima terra se non se ogni cinqu'anni.

Avvegnachè in Fiandra si faccia una prodigiosa quantità di Ravifone, che colà nominali *Colfat*, non per questo vi è meno Frumento, ed altri Grani e Biade che in qualunque altra più ubertosa Regione. Non bisogna attribuire questa fertilità alla sola bontà del Paese; l'industria, il numero degli abitanti, la gran quantità di bestiami, e d'ingrassi vi contribuiscono. Fra questi traggono un profitto considerabile dalle focaccine dei semi del *Colfat*, da cui si assapremuto l'olio.

L'esempio dunque de' Fiaminghi, e di varie altre Nazioni, non che de' Bresciani, e Cremaschi, che sì utilmente coltivano il Ravifone, dovrebbe animare il resto degl' Italiani, ove sianvi terreni adattati, a procacciarsi un somigliante vantaggio. Per riuscirvi basta non avere scarsità di concimi; e se tale scarsità ci fosse, si mettano pochi campi a questa coltura per accrescere i concimi medesimi contuttociò, siccome si è detto a principio, che viene da questa pianta. Oltre di ciò se non si ricavasse che l'olio, non sarebbe questa una cosa di somma importanza per i Proprietari delle terre e per i poveri Contadini, procacciandosi così un capo della prima necessità con poca spesa? Serve, come accennammo, a bruciare, a fare sapon nero, a preparare i cuoj, a follare i panni di lana, ed a mangiar anche, quando sia stato purgato e bollito, gittandovi nell'atto della bollitura entro lo stesso una certa porzione d'acqua. I Bresciani lo riducono a tale, che in luogo di aver qual-



qualche cattivo odore acquista il sapore del burro più perfetto. Qualche Politico di corte viste potrebbe inforcere malamente filosofando sul decadimento, che l'Olio di Ravifone, giacchè si può impiegare nei detti usi, potrebbe arrecare a quello d'Uliva. Una sola parola basta per chiudergli la bocca. Si faccia estrazione di quello di Uliva, che in tal caso sopravanterebbe agl'interni consumi, e si accresca con un capo vivo il commercio esterno dello Stato, donde nasce la vera potenza e ricchezza del Sovrano. Ma torniamo a parlare del Ravifone rispetto ad alcune avvertenze, che andar non denno disgiunte dalla sua cultura.

Il Ravifone ripiantato va soggetto a diversi accidenti. Appena è spuntato, i Conigli, e le Lepri ne mangiano la cima; e il perchè non si dee coltivarne ove siavi abbondanza di questi animali.

Si dee anche aver cura di non farne piantazioni presso boschi, poichè una specie d'Insetti detti Punteruoli, ch'esse abbondevolmente da' medesimi, mette a soquadro edivora i fiori del medesimo immediatamente che si sono sviluppati.

I Colombi sono pure avidi del Ravifone; ma questo è per essi un cattivo nutrimento, ed i loropulcini ne contraggono una specie di rogna.

Il Ravifone è talvolta assalito dalla nebbia, specialmente quando sia ripiantato in luoghi di vallata, ed in terreni soverchiamente concimati. Non si fa, che venga sovrappreso da altre malattie.

In certi paesi della Francia, e nel Bresciano, si lascia maturare il Ravifone nel campo dov'è stato seminato, ma se si considerasse, ch'egli non ama l'umidità, che profonda in terra grosse radici, che in alza, ed estende di molto i suoi rami, si comprenderebbe subito, che la terra stessa coperta d'un troppo numero di piante in fiacchendosi impoverisce, e che le piante medesime troppo serrate addossio le une delle altre, e sovente intralciate, non possono prendere tutt'

il loro accrescimento. Quindi con un tal metodo il fondo diviene magro, si riempie di cattive erbe, che vi lasciano la loro semente; e non solamente la ricolta del Ravifone è mediocrissima, ma quelle ancora che la seguono. Per rimettere questa terra in buono stato bisogna darle degl'ingrassi, e lasciarla in riposo; il Ravifone toglie tanti sali alla terra, che i Fiamminghi loripiantano, non tanto per ripartire in diversi terreni le perdite, ch'egli cagiona, quanto per procurarsene migliori ricolte. Di qui viene, che gittano parecchie volte nuova terra su i gambi dei Ravifoni.

Resta a dire qualche cosa circa i solchi aperti. Procuran essi dei sali alla terra, l'addolciscono, accrescono la grossezza dei fondi, fanno perire il Dente di Cane, e le altre cattive erbe. Nelle vicinanze di Lilla v'ha tale persuasione della loro utilità, che dopo la ricolta del Ravifone si aprono de' nuovi solchi nel mezzo delle vaneze, per procurarsi de' Frumanti più belli. Del resto io credo, che sia inutile entrare in più circostanziate discussioni, per far capire, che il metodo di Fiandra è il più vantaggioso tanto per le raccolte del Ravifone, quanto per le susseguenti. Egli è uniforme in quel Paese, ove vi si è atteso in ogni tempo, in luogo che negli altri, ne' quali codesta coltura non fa che introdursi, ogni Coltivatore ha le sue pratiche particolari; lo che pruova, che le sole, le quali dovrebbero essere seguite non sono per anche ben note.

\* \* \* \* \*

*Esperienze del Chiarissimo Sig. Dottor Antonio Matani, Professore nell'Università di Pisa ec. sopra la Carta fatta di Vegetabili, che servono di continuazione ad una Lettera inserita alla pag. 107. del presente Giornale.*

UNA delle più utili manifatture ritrovate per il comune vantaggio del genere umano è certamente

quella della Carta, di cui se ne fa continuo uso non solamente per la scrittura, e per la stampa; ma ancora per molte e diverse altre semplici e composte manufatture. Di questa erano privi i nostri Antichi, e perciò avanti di usare la Pergamene, e la Carta di Cotone, di Seta, e di Asbesto, o sia Amianto, scrivevano sopra altre materie, come sono le Pietre, la Terra cotta, il Legno, l'Avorio, le lamine di Piombo, e di Rame, i gusci di Tartarughe, le pelli de' Pesci, le intestina de' Serpenti, la Tela, la Cera, e le Corteece, le Foglie, ed i Fiori degli alberi. Ma la Carta, che si fabbrica comunemente ai di nostri, è composta di stracci, di panno di varie specie, ed ha un esito assai più considerabile di quel, che abbia avuto fino dall'anno 1588., nel qual tempo fu eretta in *Dartford* una ben fabbricata Cartiera da M. *Spilman* nativo di Olanda, per farvi la Carta secondo l'invenzione degl' *Italiani*. (Vid. *Maff. Istor. Diplom. Lib. II.*) Si sente però in alcuni paesi qualche lamento, dovendosi gli stracci comprare a caro prezzo, e non bastando la loro quantità per fabbricare tutta quella Carta, ch'è necessaria. In tale stato di cose mi è stato d'uopo il riflettere, che diverrebbe benemerito della Società colui, che proponesse un rimedio per supplire a questo bisogno, e per averne diversi assortimenti di varia qualità con qualche diminuzione di spesa, se fosse possibile, tanto per li manifattori, quanto per li compratori. Pertanto riflettendo io essere ognuno in dovere preciso di giovare agli altri, ho pensato di fare alcuni sperimenti con varie piante, ed in ispezie con le Ginestre, delle quali molto abbondano i luoghi montuosi d' *Italia*. Onde nei mesi passati procurai, che ne fossero raccolte indistintamente in quella copia, che fos-

se bastante per riempire uno de' maceratoj di una delle Cartiere di *Pistoja*; e principalmente offervai, che mediante la percossa de' magli, o pestelli dell' Edifizio, e il rinnovarsi dell' acqua si disponevano esse alla necessaria macerazione, la quale successivamente si perfezionava col prolungamento del tempo, e l'introduzione dell' acqua calda. Ridotta poi tutta la parte filamentosa, e membranosa, mediante la macerazione, in una pasta capace di essere collocata sopra le forme destinate per fabbricare la Carta, riscontrai, che perde allora il colore verdeggiante, e si converte in una materia biancastra, giacchè dopo la corruzione della membrana esteriore delle Ginestre rimane soltanto la parte interna, e fibrosa. Convieni per altro osservare, che la macerazione sia compiuta, perchè le parti filamentose restino abbastanza separate, e disciolte; e parimenti è d' avvertirsi, che non passi il necessario discioglimento, acciò disfacendosi del tutto non perda il taglio, e quella robustezza, senza di cui con molta difficoltà le parti si unirebbero, non ostante il glutine naturale, che produce in esse il totale disfacimento. Ed ecco, che senza particolari altre premure si fabbrica con le forme una Carta d' una mediocre bianchezza, la quale incollata, scelta, e calcata nello strettojo è buona per potervi scrivere, e stampare, conforme io ne ho fatto la prova, essendo ella appena diversa dalla Carta di stracci, che si forma di varie grandezze a tenore del costume di varie Nazioni. (Ved. *Savary Diction. of Commerc. Tom. II. pag. 965.*) Questo effetto si osserva ancora nella mescolanza di altre piante filamentose, e membranose, come sono il Lupino, l' Ortica, il Cavolo, la Conserva (a), il Biffo palustre, l'Alga

(a) La natura cartacea della Conserva fu a caso scoperta in *Pistoja* dal Cavaliere Priore *Baldassare Sozzifanti*, conforme si rileva da ciò, che ne asserisce M. *Strange* nella sua Lettera sopra l'origine della Carta naturale di Cortona alla

ga graminea, la Malva, l'Altea, la Pastinaca, il Lichene, il Giunco, il Musco, la Gramigna, il Carice, l'Eupatorio cannabino, la Paglia, il Fieno, il Lino, la Canapa, i Fiori d'albero, e le foglie di Castagno, con molte altre parti di vegetabili, che facilmente si raccolgono nelle campagne. Ma volendo perfezionare la Carta, si può adoperare in uguale quantità una porzione di pasta di stracci, e dei vegetabili mentovati, i quali somministreranno certamente agli stracci macerati quel loro glutine naturale, che servirà per rendere la Carra più uniforme, e tenace. Fissato tutto ciò, e rilevato dall'osservazione, ho saputo da quei, che presiedono alla fabbricazione della Carta, che per fare libbre cento di Carta scelta, vi abbisognano libbre 175. di stracci buoni, il valore dei quali è di Paoli 18., e per farne altrettanta quantità della più ordinaria, libbre 200. di stracci de' più inferiori, i quali però non costano meno di Paoli 15. Che se vogliansi adoperare le piante per un tale uso, come ancora per fare i Cartoni, e Cartoncini, si può fare in circa la stessa quantità di libbre di Carta colla sola spesa di Paoli quattro, e volendo fare una mescolanza di stracci, e piante, è facile rilevarne la differenza del vantaggio di spesa col calcolare la somma delle libbre degli uni, e delle altre. Adunque in tal guisa si potrà avere una maggiore quanti-

tà di Carta col medesimo efferto, e con diminuzione di spesa per li manifestatori, e per li compratori.

\* \* \* \* \*

*Il supplemento al difetto delle Legna da fuoco nella Torba nuovamente scoperta nel Friuli dal Nobile Signor Conte Fabio Asquini, sperimentato, ed esposto in Lettera al Signor Antonio Zanon, Cittadino, ed Accademico di Udine, e dell'Accademia de' Risorti di Capodistria, dal Signor Abbate D. Lodovico Zucconi Veneziano.*

*Mio Riveritiss. Signore.*

**N**ON è, a dir vero, di mio istituto l'attendere seriamente agli studi di Fisica generale e particolare: ma nondimeno, per quel genio, che dolcemente ad essa mi porta, e che più d'una volta mi fece dare alcun passo di là dalle osservazioni, e dai ritrovamenti degli altri; qualunque volta si tratti di alcuna nuova scoperta, ben volentieri mi determino a contribuire l'opera mia nel miglior modo, ch'io possa. Ella perciò coll' esibirmi la terra combustibile, o sia la Torba, come da Lei è chiamata, da poco tempo scoperta nel Friuli dal Nobile Signor Conte Fabio Asquini (a), coll'eccitarmi all'esame della medesima, e porla al confronto dell'altra di Olanda, che aggiunge; può esser certa di avermi recato un pia-

alla pag. 15., e ne fu fatta poi da me la prova, come ha confessato questo Scrittore mio amico, pag. 36., a cui trasmisi allora due pezzi di Carta tanto di Conserva, che di Ginestra, pag. 70. In questa Lettera egli avverte ancora, pag. 74., che il Sig. Tangioni osservò, che un pezzo di Quercia posto sotto il maglio della Filiera di Pistoja restò ben presto schiacciato, e ridotto in un fascio di fila flessibili quasi come un lucignolo di Canapa. Quindi raccomanda un simile istrumento non di ferro, ma di legno, sull'andare dei magli delle Gualchiere, o dei pestoni delle Cartiere, proporzionato, e adattato alla resistenza delle varie piante, per poi ridurle a fibre filamentose flessibili, le quali per un mezzo simile senza dubbio si separerebbero dai legni durissimi.

(a) Notissimo è il Sig. Conte Fabio Asquini per il suo genio rivolto alle buone Arti, e specialmente all'Agricoltura, che di tutte è la più nobile, e la più degna delle attenzioni d'ogni ottimo Cittadino. Egli senza badare a spese, a fatiche, ed alle censure delle teste piccole, intraprese nelle sue posses-

piacer sommo: dappoi ch'è riuscendo, entrerei pur io a parte di quel van-  
raggio, che ne verrebbe a questo Do-  
minio Serenissimo, anzi a questa Cit-  
tà medesima, che stretta a procac-  
ciarli la maggior parte delle Legna  
da lontane parti, ed oltre mare, avrà  
forse nel Continente vicino, o nelle  
sue stesse più alte Barena un sussidio  
affatto simile a quello di tante altre  
Nazioni: o non riuscendo, avrò quel-  
lo almeno di aver comprovata coll'  
attentato la stima, ch'io coltivo per  
la persona sua tanto benemerita del-  
la Società, e del Commercio.

Per preparare un piano all'esame  
di questa Torba, molto a primo as-  
petto diversa da quella d'Olanda,  
osservar si potrebbero i varj caratte-  
ri delle Torvene, Turbarie, Turffe,  
o Zolle di terra secca infiammabili,  
scoperte fin ora in tante, e sì rimote  
Regioni, e seguendo il *Teichmeyer* (a),  
il *Gimma* (b), il *Chambers* (c),  
ed in particolare lo *Schoonckio*,  
che nell'anno 1658. pubblicò un  
intero Trattato de *Turffis*, si potreb-  
bero tutti, o in parte ricontrar nel-  
la nostra, per qualificarla ugualmen-  
te opportuna all'uso, come son quel-  
le. Ma perchè questa via io non la  
tengo per la più certa, così nemmen  
credo necessaria la relazione: dappoi-  
chè quand'io vedessi la nostra Torba,  
applicato il fuoco, accendersi, infiam-  
marsi, e comunicarlo; quando trovassi  
in esso un grado di calore, non dico  
superiore a quello del Carbon nostro,  
che non lo spero, ma sufficiente, e  
si mantenessè accesa per buon tratto  
di tempo, io crederci di aver trova-  
to in essa il desiderato sussidio, quan-  
tunque l'odore, il colore, la durezza,

ed il composto, si distaccassero da  
quello di tutte le altre surriferite. A  
conoscer pertanto sicuramente, se di  
queste qualità sia dotata, credo più a  
proposito un'altra maniera di esame, che  
senza molte premesse verrò minuta-  
mente esponendo, per cavarne poi le  
illazioni.

Quando a prima vista ho esamina-  
to la Torba, al vederla simile bensì  
nel colore a quella di Olanda, ma  
umida molto, poco addensata, leg-  
gera assai, ed ostinata ad accendersi,  
fui tosto per dirla imperfetta, ed af-  
fatto inutile all'uso. Ma fattane in  
pezzi una parte, e ben esaminata con  
l'occhio armato, al rilevare in essa  
un ammasso continuo di radici d'er-  
be, frusti, e scheggie di legno, con  
pochissima parte di terra, ho sospeso  
il giudizio, e ne ho concepita una  
migliore speranza. In fatti spogliato  
un pezzo di essa della sua umidità  
col mezzo della Stufa, e posto sopra  
il fuoco, la ritrovai infiammabile in  
modo, che senza più mi disposi alla  
seguente esperienza.

Tagliato in 16. piccioli cubi un  
umido pezzo della nostra Torba, che  
fu al peso d'un'oncia in circa, lo  
spogliai della umidità come sopra, e  
rimase al peso di tre quarti d'oncia  
e carati 9. In questa quantità, e non  
maggiore ho voluto prenderla, per  
avere nella maggior accensione il so-  
lo secondo grado di calore, o siatan-  
to, quanto bastasse, ad elevare il Mer-  
curio nel Termometro *Fahrenbeiziano*  
a qualunque grado sotto l'80., o se si  
voglia 112. cioè sotto a quello dell'  
immersione di esso Termometro nell'  
acqua bollente.

Lasciati questi pezzi per alcun gior-  
no

fessioni la coltura di quella sorta di Viti, che recano il *Piccolito*. In codesto  
imprendimento vi è riuscito per tal modo, che il prezioso liquore, il quale  
egli ne tragge, benchè possa ancora venire di più perfetta qualità, non per  
tanto forma la delizia delle mensè più Signorili, comechè gareggi col più  
esquisito di *Toccai*. (Nota del Compilatore di questo Giornale.)

(a) *Philosoph. Natur. Exper. Par. 2. cap. 7.*

(b) *Fisica Sotter. lib. 6. cap. 4.*

(c) All' *Articolo Zolla*.

no fuori della Stufa, perchè non fossero troppo preparati, anzi a stato naturale si riduceffero, li riposi in un crogiuolo, affinchè più raccolto si avesse il calore, e in esso li collocai per modo, che nel loro centro si potesse alligare un solo dei piccioli cubi interamente accefo.

Empiuto dappoi di arena aurea di Vicenza ( come quella che di flogifti abbondante più atta riesce a concepire e comunicare il calore ); empiuto, dissi, un picciolo vase di creta, o sia pentola della larghezza proporzionata alla bocca di effocrogiuolo, e dell'altezza sufficiente a tener eretto l'accennato Termometro, e sepolta la fialetta o cilindro di lui, accefi ed allagai il pezzetto di Torba.

Sovrapposta immediatamente la pentola col Termometro, ed eccitato il fuoco una sola volta col mantice, perchè si comunicasse agli altri pezzi, questi, secondo l'aspettazione, a poco a poco senz'altro eccitamento l'apprebero, e comunicaronfi scambievolmente, mandando sempre un fumo biancheggiante, che fosco, ed esalando un odore molto acuto, ma non ingrato. Pochi minuti dopo cominciò a poco a poco ad elevarsi il Mercurio, e nello spazio d'un'ora e dieci minuti ( tempo in cui erano tutti accesi i pezzetti di Torba, ed il fumo e l'esalazione erano cessati) esso Mercurio si rimarcò da me elevato 53. gradi sopra il grado notato a principio. Dentro allo spazio di altri 5. minuti elevossi un altro grado e mezzo, e poco dopo cominciò ad abbassarsi. In un'ora e 20. minuti, essendo già estinto il fuoco, e quasi freddo il crogiuolo, si ridusse il Mercurio a gradi 10. sopra il suddetto primo grado notato; ed io allora ho creduto superfluo l'aspettare di più.

Rimossa pertanto la pentola ho estratte le ceneri nericcie alquanto, ma che assomigliano a quelle delle tavole e de' legni, e con alcuni pezzetti di carbone leggerissimi, che la loro prima figura conservano, le ho trovate del peso di  $\frac{1}{3}$  d'oncia e 3. carati. Queste ceneri dar potranno un gran confronto a quelle dell'altra Tor-

ba d'Olanda, e seconde di sali ( come per ora si può supporre che siano) potranno forse apportare ancor esse un qualche vantaggio, raccolte che saranno in buona copia, il che potrà rilevarsi con l'estrazione de' sali, e cogli altri usi che aver potranno.

Terminata così la prima esperienza, ho disposto immediatamente ancor l'altra, ed a colpi di martelloridotta in pezzi una parte di quella Torba d'Olanda ( dappoichè col coltello non si taglia come l'altra ), di questa pure ne ho preso tre quarti d'oncia e 9. carati, e l'ho posta nel crogiuolo colle cautele medesime, toltone quella di metter prima i pezzetti nella Stufa, perchè vecchia, ed arida, com'è in fatti, non ho creduto necessario l'usarla.

Questa nell'accendersi si mostrò ostinata; ed anzi dopo l'intrusione del primo pezzetto accefo, e dopo il replicato eccitamento col mantice non appiccandosi il fuoco agli altri, ho dovuto porli tutti sulle brace ad accendersi, indi rimetterli accesi nel crogiuolo, ed eccitarli tuttavia, senza mai poterli vedere totalmente infiammati, siccome io aspettava.

Nella prima accensione, e dentro lo spazio di 10. minuti, erasi elevato il Mercurio 4. gradi sopra il segno. Nella seconda, e dentro lo spazio medesimo di tempo, arrivò ai gradi 19., e non essendosi mai del tutto accesi i pezzi, come ho detto, nulla ostante i replicati eccitamenti, in altri minuti 30. arrivò ai gradi 24., cinque minuti dopo non volendo più sostenersi il fuoco nei cinque pezzetti di Torba, che rimasero quasi carboni, abbandonai l'esperienza, da rinnovarsi occorrendo, ma coll'asciugar prima la Torba, se pure l'asciugamento potrà renderla atta ad infiammarsi; dappoichè la terra o marga in cui si risolve, anzichè in cenere, dà fondamento a credere, che non possa contribuire gran cosa. Questa terra, o cenere che voglia dirsi, unita a cinque pezzi di carbone pesa  $\frac{1}{2}$  d'oncia, e 4. carati. Col guardo a questa sola, potrebbe in confronto assolutamente dirsi migliore la nostra, e molto più,

perchè questa fu più ostinata nell' accendersi, e comunicare il fuoco, ha dato minor calore, e durò minor tempo. Ma nulla ostante tuttocìò, dando io per insufficiente tutto questo secondo esperimento a poter decidere della preferenza, che potrebbe darli alla nostra, anzi rimettendo a miglior esame questa Torba di Olanda, mi atterro solo alle conseguenze, che dedur si possono dalla prima, come quella, ch'è riuscita senza abbaglioe disordine, se non m'inganno.

Dico adunque, ch'essendo la nostra Torba, appena dal suolo estratta, resistente all'accensione, come sono tutte le legna verdi ed umide, e cessando d'esserlo asciutta che sia, o stagionata, come suppongo, bisogna primieramente inferire, che sia indispensabile necessaria la pratica degli altri paesi, che delle Torbe fanno uso: di cavarla in zolle quadrate, spargerla in modo, che il vento vi passi, l'asciughi e prepari, acciocchè in fine ammoniticchiata possa riferbarli all'uso.

Avendo veduto il picciol pezzodella nostra Torba acceso comunicare il fuoco a' pezzi contigui, e questi successivamente agli altri; inferir possiamo in secondo luogo, ch'ella sia in buon grado infiammabile, e di bitumi e zolfi seconda.

Perchè la sola quantità descritta, infiammata che fu, elevò per gradi 54 $\frac{1}{2}$  il Mercurio nel sopraposto Termometro, può per terzo inferirsi, che molto intenso sia il suo calore, ommesso per ora, e niente riputato il minor grado nell'altra, come ho detto di sopra.

Niente meno è da riputarli la durevolezza del fuoco alimentato da essa; avvegnachè una porzione sì picciola lo mantenne per un' ora e mezza di tempo, senza computare quel di più che passò dalla totale accensione fino all'ultima estinzione. Dunque per tutto ciò senza esitanza io credo poter conchiudere, che la Torba scoperta non sia niente inferiore alle Torvene, Barbarie, e Turfse, o specie varie di Carbon fossile degli altri Paesi, e che anzi nella infiammabilità sua, nella intensione del suo calo-

re, e nella durevolezza del suo fuoco; si possa avere tra noi ancora un opportuno supplimento al difetto di legna a tanti e sì varj usi necessarie, che sicuramente ad esse equivaglia, e renda famoso per ogni dove e benemerito della sua Patria il Nobile Scopritore: il quale altresì per apportare maggior vantaggio alla Società segnar potrebbe le tracce alle ricerche altrui in altre parti, indicando i caratteri del suolo entro cui questa Torba si ritrova, l'estensione di esso, la parte alla quale riguarda, i vari strati, e specie di terra da quali esso suolo (scavato perpendicolarmente alla profondità di molti piedi) è formato; la grossezza dello strato della medesima Torba, quanti piedi sotterra, e sotto quale specie di terreno sia collocata, con quel più ch'egli credesse approposito per le ricerche. Per dar in oltre qualche appoggio all'opinione, che sostiene essere stati in altri tempi i suoli, ove al presente le specie di Torba simili alla nostra si ritrovano, tutti coperti da Boschi, e che perciò esse altro non siano, che reliquie di foglie e di legna imputridite, ammassate, e da sopravvegnenti strati di terra sepolte; per dar qualche appoggio, io diceva, a questa opinione, che il *Teichmeyer* dice di non poter assolutamente concedere, indagar potrebbe il Nobile ed erudito Sig. Conte, se per costante tradizione, o documento verace, accertar possa esservi stato un tempo sopra quel suolo Boschi.

Elia per fine, che tanto credito si è acquistata cogli ottimi suoi lavori, ed ha mossa ogni pietra pel vantaggio della Società, e del Commercio, come lo dimostrano le molte, e derudite sue Lettere già pubblicate: Ella, che si è compiaciuta mettermi a parte dell'interessante ritrovamento, e darmi occasione d'illustrarlo con queste qualunque sieno esperienze, e famini severamente la condotta, ch'io tenni esperimentando, le illusioni, che ho dedotte, e non trovando in esse difetto notabile, com'io spero, ne faccia quell'uso, che più può piacerle, poichè soddisfatto io dell'onore di averla ubbidita, altro non bramo, che potermi dimostrare in ogni altra occasione.

Venezia 8. Marzo 1765.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

23. Marzo 1765.

*Trattenimenti Matematici del Conte Giambattista Suardi Bresciano dell' Accademia dell' Istituto e Clementina di Bologna, e degli Agiati di Roveredo. In Brescia 1764. dalle stampe di Giambattista Bossini in 4. di pag. 195. senza l' indice degli, articoli, prefazione ec. con Tavole XIII. incise in rame.*

CHE le Matematiche sian le chiavi di tutte le altre Scienze, e che nella vasta Provincia delle medesime ne agevolino elleno l'accesso, è una verità, la quale in mezzo a tanta luce del nostro secolo, non ha bisogno di prouve. Saria quindi un' ingratitude il non riguardare i veri Matematici quai Genj benefici, e que' principalmente, che tralasciando le astratte meditazioni, e coperte dal velame d'un linguaggio misterioso, non che fra calcoli complicatissimi avvilluppate, restringono i loro studj sopra quello soltanto, che può tornare in vantaggio delle Arti più utili e più necessarie alla civile Società. Che pertanto il Nobile Sig. Con. Suardi entri nel numero di questi benefici Genj ne fa fede l'Opera da lui pubblicata nel 1752. (a), e quella, che avendo recentemente data fuori sotto l'annunziato titolo, ci ha gentilmente spedita in dono.

Dalla prefazione, che questo Signore vi ha posto alla testa, si ha quanto trovasi contenuto in cinque Trattenimenti, ne quali trovasi ripartita.

*Giornal. d'Ital. Tom. I.*

Nel primo Trattenimento trattasi del valore delle Corone, e degli Anelli; del valore d'un triangolo isoscele, e di un cono supposto con l'asse rivolto su la periferia di un circolo; di un piano parimenti che si aggira a coclea intorno ad un cilindro retto, e di un altro solido che a coclea pure si piega intorno ad un anello. Termina il Trattenimento con la descrizione per punti di diverse curve apparenti da diverse sezioni dell'anello medesimo.

Il valore delle Corone, e degli anelli con alcuni corollarj risulta quello stesso che deriva, o si può derivare dal sistema del *Goldino*; ma le dimostrazioni sono nuove e facilissime; siccome è nuovo, e facile, e del Nostro Autore tutto il rimanente.

Il Trattenimento secondo espone la maniera di fabbricare una strada a spirale che salga ad una vetta, e un'altra che scenda ad una profondità. Onde al Sig. Con. Suardi cade in acconcio di stabilire il valore di certi piani a spirale, da altri forse non fin ad ora stato determinato. Egli reca pure la misura della strada proposta, e il valore della massa e della superficie del solido che la sostiene, e chiude il Trattenimento con gli usi, a quali farebbe adattabile una tal fabbrica.

Nel terzo Trattenimento il Nostro Autore espone in primo luogo, come si riduca in piano una spirale, (ch'egli chiama *devoluta*) eguale ad

P p un'

(a) Di essa eccone il titolo: *Nuovi istromenti per la descrizione di molte curve antiche e moderne, e di molte altre, che servir possono alla speculazione de' Geometri, ed all'uso de' Pratici; col progetto di nuove Macchine per la Nautica, ed una per la Meccanica, e con alcune osservazioni sopra de' Poligoni regolari in 4. 1752.*

un'altra che si aggira intorno a un cono, detta da lui *conica*. Secondariamente mostra, che la misura delle spirali *coniche* procede come quella delle *devolute*. Terzo. Che gli spazj spirali *conici* procedono anch' essi come gli spazj spirali piani. Quarto. Finalmente espone in succinto il modo di calcolare il valore d'un piano, che a coclea si attortigli intorno ad un cono.

Il quarto Trattenimento versa sopra diversi Problemi di Catottrica, e Diottrica, e prima dati i punti d'onde parte, e dove va un corpo elastico, determinare il punto di riflessione in un piano accessibile, o inaccessibile; così pure determinare quanti più piace punti di riflessione in due piani paralleli, in due convergenti, in tre, in quattro, ec.; costruzioni tutte nuove. Secondariamente egli ragiona della riflessione senza fine: cioè determina i punti di riflessione che un corpo mosso dovrebbe perpetuamente percorrere, se perpetua fosse la forza motrice, in un poligono regolare o irregolare; ritrovamento novissimo. Terzo. Passa a stabilire per mezzo di un Istromento i punti di riflessione che nella *concava*, o *convessa* periferia di un circolo possono occorrere. Quarto. Finalmente con un'altra Macchinetta, primo rileva, che d'infiniti raggi paralleli, che da un mezzo raro vadano a rifrangersi nella periferia di un circolo più denso, due soli possono concorrere in un punto dato fuori dell'asse di una sfera; ma mostra che sono infiniti, caso che il punto dato ritrovisi nel detto asse. Quindi poi ne deduce, applicando alla terra questa teoria, la vera ragione per cui nella zona torrida i raggi solari sieno più intensi che altrove. Non lascia di rimarcare che la macchinetta regge tuttavia, sieno i raggi incidenti paralleli, o divergenti, e siasi il mezzo d'onde partono, più denso, o più raro del mezzo in cui vanno a rifrangersi.

Nel quinto ed ultimo Trattenimento, che diverse cose contiene, espone primieramente una attuale profuma quadratura di circolo eleguibile

facilmente su la carta o sul terreno. Secondo. Esibisce un quadrato eguale alla somma di tutt' i quadrati eretti su i lati di un ottagonò. Terzo. Insegna la maniera di trovare geometricamente, e in numeri, un medio armonico, o contrarmonico fra il primo e terzo termine dei dati. Quarto. Dato un triangolo isoscele in un circolo, indica come per mezzo d'una curva si possa nel medesimo circolo delinearne un altro isoperimetro. Quinto. Finalmente descrive detta curva, ch'è di quarto grado, per punti, e meccanicamente.

Queste sono tutte le scoperte nell'annunciata Opera ristrette; scoperte che dal Sig. Con. *Suardi* vengono applicate, dove la materia il permette, a qualch' uso. Com'è proprio degli uomini dotti, modesti, e saggi, basta a lui per mercede anche soverchia dell'opera sua, che vengano accolte con quell'aggradimento, che come nuove cose dovrebbero pur meritarsi.

\* \* \* \* \*

*Saggio di una Dissertazione sopra le Leggi naturali de' corpi celesti del Sig. Dottore T. .... C. .... di Pissaja Professore pubblico di Filosofia, e Matematica ec.*

COMecchè fino dagli antichi tempi quei primi Saggi tratti da nobil desio di contemplare i Cieli, ed osservare il moto degli Altri discoprissero statti nelle superiori parti del Mondo le Stelle, e nel Centro immobile il Sole, intorno a cui si ravvolgesse- ro insieme colla Terra i Pianeti, pur nondimeno non seppero fisicamente determinare, con quali leggi, con quali forze, e con quanto diverse velocità, e distanze i Pianeti stessi intorno al Sole si raggirassero. All' incontro quei Filosofi, che nei posteriormente trascorsi secoli incominciarono ad assegnare le cagioni, e le principali leggi dei moti degli Altri, e a spiegarne i più frequenti fenomeni de' Corpi Celesti, fissarono a loro arbitrio alcune vaganti Ipotesi, contrarie affat-



affatto alle leggi della Natura, e contrarie forze donatissimo, onde possono acconcie alla spiegazione di quei fenomeni, per cui quelle inventarono. Prima d'ogni altro però il gran *Newton* scoperto avendo, che tutti i Corpi scambievolmente fra di loro gravitavano, e che la loro gravità era reciprocamente proporzionale ai quadrati delle distanze, con tanta eleganza espone le cagioni, e le leggi tutte de' moti Celesti; e ad un Calcolo sì esatto ridussele, che tutte le osservazioni posteriormente fatte, comechè sì numerose, e diverse, non altro ferono, che confermare le Teorie di *Newton*. Che se così è, qual altro sistema può ritrovarsi più adattato per istabilire la cagione del moto de' Corpi Celesti? Cioè, che dal continuo discostarsi, che fanno ne' moti loro i Corpi Celesti dalla linea retta; deducesi manifestamente la loro gravità; e dalla proporzione, che passa tra' gli spazj, che essi descrivono intorno al proprio Centro, e tra il tempo, della gravità si ricava la direzione; dalla proporzione de' Cubi delle distanze co' quadrati de' tempi; la legge inferisce di gravità; dalle diverse mutazioni finalmente dei moti Celesti s'intende, esser universale; e scambievole tra di loro la gravità. Or sembra doversi, in trattando della cagione de' moti de' Corpi Celesti, alle prime leggi della natura ricorrere, mercè di cui è già noto, che tutti i Corpi o si stanno in quiete, ovvero per linea retta uniformemente si muovono, se pure costretti non sieno da qualche forza, che impressa sia loro, a cambiare il loro stato di quiete, o di moto rettilineo, ed uniforme. Quindi ne siegue, che non può dai Corpi gravi descriversi una linea curva, se posti in moto non sieno da doppia forza, che insieme spingali per una retta tangente, e in ciascun punto dell' Orbita loro dalla retta linea continuamente ritraggali. Ma descrivendo i primarj Pianeti intorno al Sole, e i secundarj intorno ai loro primarj tante linee curve, che in ciascuna rivoluzione in quel punto si uniscono, onde partironsi, duopo è, che di due

contrarie forze donatissimo, onde possono acconcie alla spiegazione di quei fenomeni, per cui quelle inventarono. Prima d'ogni altro però il gran *Newton* scoperto avendo, che tutti i Corpi scambievolmente fra di loro gravitavano, e che la loro gravità era reciprocamente proporzionale ai quadrati delle distanze, con tanta eleganza espone le cagioni, e le leggi tutte de' moti Celesti; e ad un Calcolo sì esatto ridussele, che tutte le osservazioni posteriormente fatte, comechè sì numerose, e diverse, non altro ferono, che confermare le Teorie di *Newton*. Che se così è, qual altro sistema può ritrovarsi più adattato per istabilire la cagione del moto de' Corpi Celesti? Cioè, che dal continuo discostarsi, che fanno ne' moti loro i Corpi Celesti dalla linea retta; deducesi manifestamente la loro gravità; e dalla proporzione, che passa tra' gli spazj, che essi descrivono intorno al proprio Centro, e tra il tempo, della gravità si ricava la direzione; dalla proporzione de' Cubi delle distanze co' quadrati de' tempi; la legge inferisce di gravità; dalle diverse mutazioni finalmente dei moti Celesti s'intende, esser universale; e scambievole tra di loro la gravità. Or sembra doversi, in trattando della cagione de' moti de' Corpi Celesti, alle prime leggi della natura ricorrere, mercè di cui è già noto, che tutti i Corpi o si stanno in quiete, ovvero per linea retta uniformemente si muovono, se pure costretti non sieno da qualche forza, che impressa sia loro, a cambiare il loro stato di quiete, o di moto rettilineo, ed uniforme. Quindi ne siegue, che non può dai Corpi gravi descriversi una linea curva, se posti in moto non sieno da doppia forza, che insieme spingali per una retta tangente, e in ciascun punto dell' Orbita loro dalla retta linea continuamente ritraggali. Ma descrivendo i primarj Pianeti intorno al Sole, e i secundarj intorno ai loro primarj tante linee curve, che in ciascuna rivoluzione in quel punto si uniscono, onde partironsi, duopo è, che di due

lano, e muoversi secondo la tangente dell' Orbita, che descrivono, e dal corso lor rettilineo dilungarsi. Ed in vero se scagliasi alcuna Pietra, questa mercè la forza di gravità continuamente declina dal moto suo rettilineo, e descrivendo una curva sopra la Terra sen cade, e tanto più lungo spazio percorre, quanto maggiore si è la velocità, con cui ella è scagliata; di modo, che se questa fino a certi termini accrescere si potesse, per certo la pietra medesima il giro compirebbe di tutta la Terra, e al luogo ritornerebbe, d'onde fu da prima scagliata, e più, e più volte intorno ad essa a guisa di Pianeta si aggirerebbe. Or finghiamo, che i Corpi terrestri all' altezza sollevinsi di cento mila, e più miglia, e che da queste altre Regioni messi sieno in moto per una direzione rettilinea, egli è certo, che questi Corpi secondo la diversità edell' impeto, con cui spinti sono, e della forza di gravità, colla quale tendono al comun Centro, descriveranno intorno alla Terra dei circoli concentrici, o escentrici alla medesima, e in questi loro passaggi come Pianeti percorreranno i Cieli. E siccome il deflettere, che continuamente fanno verso la Terra, è un indizio certissimo della lor gravità, così ogni qualunque discostamento dal corso rettilineo dei Corpi messi in moto negli spazj liberi, e la declinazione loro in qualche parte, manifestamente dimostra esservi qualche forza, mercè di cui spinti siano, o attratti, o in qualunque maniera tendano a un punto stesso. Nè più certa, e manifesta si è la gravità delle pietre obliquamente scagliate, di quello lo sia de' Pianeti la gravità, e de' Satelliti loro. Ha *Newton* dimostrato, che gli spazj descritti da' Corpi nel muoversi circolarmente coi raggi loro diretti ad un immobile Centro consistono in piani immobili, e sono proporzionali ai tempi; e similmente, che ogni corpo, il quale si muove per una linea curva descritta in un piano, e con un raggio tendente ad un immobile punto,

o con un moto rettilineo, ed uniforme descrive intorno a quel punto spazj proporzionali ai tempi, è spinto dalla forza centripeta, che verso il medesimo punto lo attrae. Questi due importantissimi Teoremi così generalmente possono stabilirsi: Se un Corpo muoventesi circolarmente spinto sia da qualunque forza verso qualunque punto di una linea retta, dico, che co' raggi dritti a due qualunque punti della medesima retta linea descriverà dei solidi proporzionati ai tempi; e parimente, se i solidi descritti saranno proporzionali a' tempi, le forze del Corpo saranno dirette verso i punti contenuti in una medesima retta linea. Or questi meccanici Teoremi preceduti furono dalle osservazioni astronomiche del *Keplero*, mentre avendo questi osservato, che tutti i Pianeti movevansi rispetto al Sole con un moto quasi uniforme, un poco però più accelerato; quando ad esso erano più vicini, e più tardo all' incontro, quando n' erano più discosti, scuopri, che essi descrivevano spazj uguali a' tempi, onde con questo principio della proporzionalità degli spazj, e de' tempi molto accrebbe alle naturali Scienze e di ornamento, e di pregio. Ed in vero Venere muovesi quasi uniformemente intorno al Sole in un' orbita circolare, e quasi ad esso concentrica, come ancora intorno a Giove, ed a Saturno i Satelliti loro si aggirano. Mercurio poi con un moto più eccentrico or da vicino al Sole si appressa, or vicendevolmente allontanasi, e nell' appressarsegli più veloce avviene, e co' suoi raggi ad esso dritti descrive spazj uguali ai tempi, lo che ancora in Marte, Giove, e Saturno si osserva. Nella Luna parimente, e nel Sole quasi nell'istessa ragione apparentemente si accresce il moto, in cui diminuiscesi apparentemente il diametro, o la distanza dalla nostra Terra; onde egli è manifesto non solo descriver la Terra intorno al Sole, e la Luna intorno la Terra spazj proporzionali a' tempi; ma nel Sole eziandio dirigersi le forze centri-

pete della Terra, e degli altri primarj Pianeti, e a questi de' Satelliti loro, e della Luna rivolgersi le centripete forze. Inoltre avendo il *Keplero* insieme computati i tempi periodici, e le distanze de' Pianeti primarj dal Sole, ritrovò essere i tempi periodici in ragione sesquiquadrata delle mediocri distanze dal Sole, e secondo l'istessa legge dipoi si scopri avvolgersi intorno a Giove, e Saturno i Satelliti loro. Da queste leggi delle distanze, e de' tempi passando felicemente *Newton* ad altre leggi di natura, stabilì questi bellissimi Teoremi; cioè, che le forze centripete dei Corpi, i quali descrivono in tempi uguali circoli diversi, sono tra di loro in ragione diretta dei quadrati delle velocità, e in ragione reciproca de' raggi de' Circoli; che le velocità sono in ragione diretta dei raggi, e in ragione reciproca dei tempi periodici; e quindi inferì, che se i tempi periodici sono direttamente in ragione sesquiquadrata de' raggi, le forze centripete esser debbono reciprocamente in ragione duplicata de' raggi medesimi. Quindi si dimostra nell' orbite ellittiche non meno, che nelle circolari, che se i quadrati dei tempi periodici sono proporzionali ai Cubi delle mediocri distanze dal Sole, le forze centripete sono reciprocamente proporzionali ai quadrati delle distanze. Finalmente ne nasce un' altra legge di natura, cioè, che le forze centripete de' primarj Pianeti verso il Sole, e de' Satelliti loro verso Giove, e Saturno diminuisconsi in ragione duplicata delle distanze accresciute, e all' incontro. E che in questa legge compresa sia la Terra con tutti i Corpi, che intorno ad essa si trovano, dalla somiglianza non tolo, che passa fra loro, ma eziandio da' calcoli fattine agevolmente deducesi. Poichè compiendo la Luna il suo periodo in giorni 27, ore 7, e minuti primi 43, ed essendo dalla Terra distante circa 60. terrestri semidiametri, e comprendendo l'ambito della Terra medesima circa 123249600. piedi di Parigi, farebbe il

feno inverfo di quell'arco, che descriverebbe la Luna in un minuto; ovvero farebbe lo spazio, che la Luna medefima in un minuto primo cadendo verfo la Terra percorrerebbe, fe priva fosse d'ogni moto proiettivo, di piedi di Parigi 15.  $\frac{1}{2}$ ; e fe la velocità, con cui caderebbe la Luna appressandofi verfo la Terra, si accrefceffe in ragione duplicata delle diminuite diftanze, farebbe lo spazio percorso in un minuto primo da' Corpi gravi cadenti preffo la superficie terreftre di piedi di Parigi 60. 60. 15.  $\frac{1}{2}$ , e lo spazio percorso in un minuto fecondo farebbe folranto di piedi 15.  $\frac{1}{2}$ , il che mirabilmente è conforme alle offervazioni fatte fopra i Corpi gravi cadenti, e fopra le offcillazioni de' Pendoli. Potrebbeſi ancora aggiungere ciò, che ſi è novellamente offervato, che i peſi de' Corpi ſono minori, e le lunghezze de' Pendoli, che in qualche dato tempo fanno le lor vibrazioni, maggiori ſono nelle ſommità de' Monti più elevati, di quello lo ſiano a livello del Mare, e che la differenza de' peſi, e delle lunghezze corriſponde mirabilmente alla differenza de' quadrati della diſtanza dal Centro della Terra. Imperciocchè ſi è offervato da M. Bouguer eſſere vicino all' Equatore a livello del Mare la lunghezza di un ſemplice Pendolo, che in minuto ſecondo di tempo offcillava, di Linee 439. 21., e nella ſommità del Monte Quito di 1466. eſſapede di Parigi ſopra il livello del Mare, o di Linee 438. 82., qual lunghezza non differiſce da quella proporzione, ſe non in quattro centefime parti di una ſola Linea. Egli è adunque dalle offervazioni tanto terreftri, quanto celeſti confermato quel che ſi era preveduto, che la forza cioè della gravità è reciprocamente proporzionale ai quadrati delle diſtanze dal Centro. In oltre innumerabili ſono gli altri Fenomeni, i quali dimoſtrano darſi in tutti i Corpi queſta ſcambievole gravità, la quale è direttamente proporzionale alla quantità della materia, e reciprocamente ai quadrati delle

diftanze. E primieramente tutte le quali innumerabili alterazioni, che ſoffre la Luna e nella velocità, e nella diſtanza dalla Terra, nel moto, che fa in ciaſcun' ora, nell' inclinazione dell' Orbita, e nell'eſcetricità de' punti, in cui dall' Orbita iſteſſa diſcoſtaſi, furono dal *Newton* con ſi felice ſucceſſo geometricamente dedotte dalla forza alteratrice del Sole, che il vero luogo occupato dalla Luna nel Cielo non è giammai maggiore di due minuti primi, e per lo più ſi picciolo, che attribuire ſi può giuſtamente alle offervazioni della neceſſaria eſattezza mancanti. Quindi queſto argomento fu più diſcuſamente trattato, e con un' analiſi più perfetta, e più giuſta da varj Filoſofi, i quali comechè da primagiudicaffero, non poterſi la Teoria del *Newton* inſieme accordare coll' offervazione fatta del moto Lunare nel punto della maggior diſtanza dal Centro, fu dimoſtrata per altro poſteriormente con un calcolo più eſatto una tal verità. Parimente il moto di Saturno, e di Giove or vicendevolmente ſi accelera, ed or ſi ritarda, or l'eſcetricità loro, e la diſtanza ſi accreſce, ora diminuiſceſi, dimodochè ſoſpeſi reſtaronſi in conſiderando ſi fatte mutazioni gli Aſtronomi antichi. Nelle congiunzioni de' due Pianeti molto ſenſibile rendefi di Saturno il ritardamento di circa minuti dodici, e l'accelerazione di Giove di due minuti a miſura della forza, ed azione, che in Saturno ha Giove, ed in queſti eſercita quegli. Egli è inoltre noto, mercè le offervazioni, diminuiſi coſtantemente in ciaſcun Secolo circa tre quarti di un minuto primo l' obliquità dell' Ecclittica, e queſta uguale diminuzione di obliquità, dal punto; in cui viene ſegara l'orbita di Giove, e di Venere, e dalla loro azione ſopra la Terra, manifeſtamente deduceſi. Il moto finalmente, benchè ſi vario, e multiplice, delle Comete felicemente riduceſi a calcolo, che quella Cometa, che negli anni 1682., 1607., 1531., 1456., e avanti ancora ſoven-

te apparve, fattasi di nuovo vedere nell'anno 1759. non prevenne, che pochi giorni il calcolo Geometrico. Ma che? Tanti sono, e sì chiari sovra la nostra Terra i contrastegni di una vicendevole gravità fra i Corpi, che niente più aggiungere si può alla Teoria del *Newton*, se non che i pendoli presso i Monti più elevati sensibilmente, mercè la loro azione, discostarsi dalla perpendicolare; che la forma della Terra si accosta ad una Sferoide verso i Poli un poco compressa, e più elevata presso dell' Equatore; che i Punti Equinoziali in ciascun anno ritornano dopo quasi cinquanta minuti secondi; che finalmente l'Asse terrestre soffre un' inclinazione di diciannove minuti secondi coll' istesso periodo, con cui si muove la Luna ne' punti esistenti, ove l'Orbita di essa si sega. Or non avea *Newton* all' ultima di queste diluaguaglianze neppure pensato, l'altra poi non avea esattamente computata dall' azione, che esercitano il Sole, e la Luna sopra la più elevata parte presso l' Equatore della Sferoide terrestre. Ma potendosi queste agevolmente inferire dalle leggi di gravità, sembra ch' egli abbia bastevolmente a ciò adempito; mirabilmente unendo con le osservazioni le sue Teorie.

\* \* \* \* \*

*Trovandosi una Vettura a quattro ruote in un corso precipitoso, da qual lato, e come dovrà lanciarsi fuori della medesima la persona; che fosse in essa, per farsi il minore possibil danno? Questo proposto già dal fu Sig. Ab. Antonio Bongiovanni, e sciolto dal Sig. Ab. D. Lodovico Zucconi.*

**I**O credo certo, che scherziate meco, nel pretendere, ch' io sciolga Problemi a voi, che siete versato quanto ognialtro, e più di me senza dubbio nella Fisica sperimentale, e conoscete a prova, quanto piccoli sieno i miei progressi in essa, nulla-

ostante il genio che mi predomina. Sia però, che voi, Amico dolcissimo, scherziate, o sia, che diciate davvero, tutto far debbo per compiacervi: ma nella maniera a me possibile, cioè nella più semplice, perchè nelle altre speciose, che impongono, io a confessarla schiettamente, m'ingerisco il meno che posso. Alla buona pertanto esporrò quanto penso intorno alla vostra ricerca.

Voi supposto il pericolo, che sovraffa a persona posta in un Legno a ruote, ed in corso precipitoso chiedete: a qual parte, lateralmente fuggendo, debba essa lanciarsi per cader più lontana che sia possibile dalle ruote: se dalla parte, cioè verso cui si avvanza il Legno, o verso quella, che si lascia addietro.

Io vi rispondo francamente: dalla parte verso cui si avvanza, ed eccovi le ragioni, che mi persuadono a così rispondere.

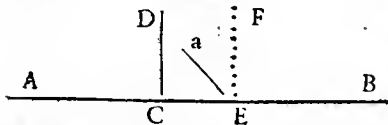
Supposte primieramente le precauzioni necessarie per ispiccare il salto senza ostacoli ( il che in persona impaurita: è alquanto difficile ) suppongo in appresso con esso voi, che i momenti assoluti di forza, per li quali di moto semplice in retta linea questa persona moverfi deve, e lanciarsi, sieno in essa uguali, o si determini ad una parte, o si determini all'altra; e perciò non abbia a cercarsi, se non quali delle due parti in esso moto semplice consipiri ad accrescere questi momenti: ovvero apponendosi i minori in modo, che più lancar non si possa alla maggior distanza dal Legno come si vuole.

Non v'ha dubbio, che per lanciarsi a qualunque parte si voglia, è necessario un punto d'appoggio; o sia un piano che resista alla pressione del piede, altrimenti rinchià vano ogni sforzo, come a colui accade, che dall' arena spicar salti pretende; alla palla vibrata in essa arena, che non rimbalza; al suono, che non è ripercosso, e ad altri simili, che perdono parte di quella forza impressa in essi da quelle potenze, dalle quali vengono mossi.

E' certo altresì, che se la pressione  $\clubsuit$  a E meno  $\clubsuit$  C E, e non in F E dove si

verrà fatta: su d'un piano elastico, i momenti di forza assoluta verranno accresciuti dai momenti di forza, che dirò rispettiva, impressa da esso piano, nel restituirsi al pristino stato; e da ambedue queste forze conspiranti, risulterà un moto composto più vigoroso.

Ora senza timore, siate voi per esempio nel Legno a ruote AB non ancor posto in movimento (chiuso già al di dietro, da dove nel caso

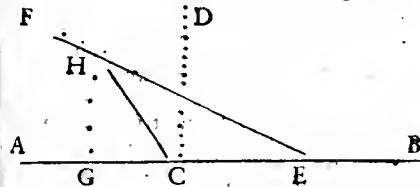


che supporremo potreste sicuramente tentar la fuga, ed aperto solo ai lati de' quali si cerca) volere dal punto C lanciarsi in D o in altraparte, che or nulla monta; premete, supponiamo con dieci momenti di forza, il punto C colla direzione verso D. Il punto C che non si muove anzi resiste, niete altera la vostra direzione, e perciò alla distanza che risponde ai dieci momenti voi direttamente giungete verso D.

Ma perchè il Legno AB si vuole in movimento, e movimento veloce, tutto viene ad alterarsi. Imperciocchè premendo voi il punto C colla suddetta direzione; esso coll' avanzarsi nel medesimo istante in cui premete, cede quasi all' impressione, e vi manca sotto il piede, portando seco alcun momento della forza vostra: e nel tempo stesso in cui voi vi lanciate, passa egli altresì dalla retta CD alla parallela FE, e lascia voi obliquamente divolto tra l'una e l'altra: ond'è che voi cadendo verrete a trovarvi per un tal difetto nell' obliqua

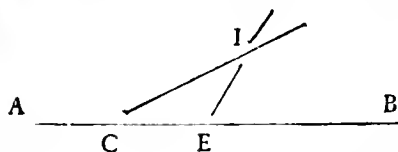
a E meno  $\clubsuit$  C E, e non in F E dove si trova lo stesso punto di vostra massa C, che da voi si allontana.

Che se la vostra direzione non tenda in D, ma obliquamente si diriga alla parte opposta del corso, cioè la C in F; la vostra pressione sarà



si, per dir così, nell' arena, e in proporzione all' avanzamento del punto C in E voi perderete i momenti di vostra forza, e in vano aspetterete, che i due moti opposti, come realmente sono, conspirino a vostro vantaggio. Poichè volendo lanciarsi con direzione opposta al corso, è certo, che premente il punto C, mentr' egli scappi; anzi secondando voi colla vostra pressione la di lui fuga (la quale, come ho detto, seco porta quei momenti di forza, che nel lanciarsi gl' imprimevate) lo sforza quasi a vieppiù discostarsi con vostro danno: ond' è, che per ciò non potete più giugnere al punto F, ma solo verso di esso meno la C E, che può supporvi al punto H. Ma perchè altresì al passare del punto C in E fra gl' istanti, ne' quali vi lanciate, e cadete, l' angolo G H E, che nasce dall' avanzamento di C in E, si fa più acuto dell' angolo A C F, che formò la vostra direzione; voi ancor per esso venite a trovarvi nella minor distanza in H, cioè in un punto assai più vicino alle ruote, che non vorreste.

Che se per contrario voi vi dirigate verso il punto I per l' obliqua



$\clubsuit$  C I, che vadi a seconda del corso; com-

componerassi il moto, e conspireranno le forze per far sì, che la vostra pressione segua, per così dire, su di un piano elastico, e si aggiunga forza a forza. Poichè nell'istante, in cui voi premete il punto C, che già corre verso I, il punto C seconderà la vostra pressione, ed unirà i suoi momenti di forza ai momenti vostri, per li quali tutti potrete lanciaarvi a maggior distanza, ed approssimarvi al punto I, e forte oltrepassarlo. E perchè correndo il punto C verso E, l'angolo EBI, che nasce dall'avanzamento, come sopra, si fa meno acuto dell'angolo CBI, in cui eravate nel primo instante; voi perciò verrete a trovarvi al di sopra del di lui lato CI, cioè più lontano dalle ruote, come cercate.

Queste sono le semplici ragioni, per le quali io m'indussi a rispondere francamente fin da principio, che verso dove si avvanza il Legno abbia a lanciarsi la persona in pericolo per porsi in salvo: dappoichè nel primo de' proposti casi essa si scosta a mio credere dal Legno tanto, quanto importa tutto il suo sforzo: nel secondo meno quanto lascia nel Legno stesso: nel terzo tutto quel più, che gli viene impresso dal medesimo. Se male io supponga, ovvero se alcun errore, o paralogismo io commetta nel breve discorso mio, vi prego avvertirmi, poichè bramo pur io conoscere il meglio in questo fatto, e con la minor imperfezione, che mi sia possibile, compiacervi, e comprovarvi ch'io sono.

## NOTIZIE OLTRAMONTANE.

### Germania.

**A** *Bhandlung von gelehrten Landwirthen, &c.* cioè: *Trattato dei dotti Coltivatori; del Sig. Mauro Von-Rohr. A Breslavia, e Lipsia 1764. presso Korn il primogenito.* In quest'Opera utile si trovano molte cose nuove, ed utilissimi precetti; 1. sulla teoria dell'Agricoltura. 2. Sulle sperienze, che sono state fatte dai Coltivatori più rischiarati. 3. Sull'Arte di fare dei progetti circa la coltura delle terre, oppiuttosto delle nuove speculazioni. In una parola merita cotesto Libro d'essere conosciuto, stimato, e bene spesso consultato.

### Francia.

La Reale Società delle Scienze, e Arti, stabilita a Metz ha proposto per il premio del corrente anno 1765. la seguente trattazione: *Della più sicura ed utile coltura degli alberi e de' Boschi, con riflesso alla Provincia dei tre Vescovati.*

Il Sig. le Paute Orivolajo del Rea Parigi ha dato fuori nel Giornale Enciclopedico 15. Gennajo 1765. pag. 138. la descrizione di varie opere di Orologieria da lui costruite, le quali non solo sono commendabili per la perfezione de' movimenti, ma altresì per la bellezza delle forme, e de' modelli. Fra le varie maniere di penduli, dopo di aver fatto sapere, ch'egli si è appigliato al nuovo pendulo composto di nove verghe, e dall'Inglese Harrison immaginato, aggiunge d'averlo reso tanto semplice, che più facilmente ottiensi l'intento di avere nello stesso un'efatta e sicura misura isocrona del tempo.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

30. Marzo 1765.

*Della coltura, e degli usi, che fanno varie Nazioni d' Europa delle Patate, o Pomi di terra, e di quelli, che far ne potrebbero con molto loro utile gl' Italiani. Memoria del Compilatore del presente Giornale.*

**L**E ricchezze somministrategli dalla scoperta dell' America non consistono nel solo Oro, e nel solo Argento, onde tanto ne vanno ubertose le sue Minere. Più preziose quelle sono forse, che abbiamo consegnite in una moltitudine di altri prodotti dei Regni animale, e vegetabile, che parte nò, e parte sì naturalizzati poi in Europa, ne apprestano con che provvedere a parecchie arti utilissime, a molti nostri comodi, ed agj, non che a varj bisogni della prima necessità. Circa quei, che quest' ultimo articolo riguardano, basta nominar qui per tutti il *Mays*, e la pianta che reca le *Patate*, o *Pomi di terra*. Il primo, che acquistò il nome di *Formentone*, o di *Sorgo Turco*, lo conosciamo bastevolmente, comechè costituituica adesso nell' Italia il principale oggetto della nodritura de' Contadini, e de' Poveri anche nelle Città più popolose, e grandi. L'altra non essendo stata ancora introdotta fra noi, come lo è presso gl' Inglese, gli Scozzesi, gl' Irlandesi, nella Francia, in più parti della Germania, e negli Svizzeri, non è perciò ad universal cognizione dei nostri dilettanti di Agricoltura.

Su gli elogj ad essa recati da queste Nazioni, le quali un ottimo e salubre nodrimento ne ritraggono, alcuni invogliaronsi di averla, e di metterla a coltura; ma

*Giornal. d' Ital. Tom. 1.*

affaggiati poi i tuberj, o le maniere di tartufi, che costituiscono le di lei radici, e nell' assaggiarli non avendo in essi ritrovato, che un sapore di castagna, senza ulteriori esami e riflessi la abbandonarono, per la sola considerazione da teste piccole, che le Patate nulla han che fare col Formentone, il quale sì abbondantemente vegeta entro il nostro clima, e da cui i Contadini mai saprebbero staccarsi per far uso di un cibo nuovo, poco saporito, ed a loro sconosciuto.

Sembra che genj provveduti di migliori viste economiche, non ostante l'abbondanza del Formentone, avrebbero altrimenti riflettuto; cioè, che le Patate poteano fra noi esser messe a profitto per alimentar con vantaggio una sorta di animali in tempo di abbondanza, e i Contadini, e i Poveri in quei, ove la terra non corrispondendo alla comune speranza, li pone in crudeli e funeste circostanze.

La presente Memoria è istituita dunque a far conoscere I. La pianta, che reca queste Patate. II. A descrivere la sua coltura. III. A indicare l'uso, che di esse Patate fanno le oltramontane Nazioni. IV. A determinare quei usi noi pote far ne potremmo. Tutti questi oggetti saranno trattati con la più possibile brevità, e chiarezza.

*Descrizione della Pianta.*

I. Non volendo noi qui far pompa di una vana erudizione, che poco importa al nostro oggetto, diremo soltanto, che il *Papas de' Perua-*

ni, o l'*Openauck*, o *Openawck* della Virginia è appunto la pianta, i di cui tuberi radicali sono nominati *Pomi di terra*, o *Batate*. Il *Bavino*, il *Turneforzio* la chiamano *Solanum tuberosorum esculentum*, e non diversamente viene appellata dal *Linneo*, *Royero*, *Dalibard*, e altri.

Ha essa un caule lungo due o tre cubiti, grosso, angoloso, striato, lievemente irtuto, da cui partono molti sottili ramulcoli, che serpeggiano sul suolo qualora non vengano sostenuti da qualche appoggio. Da questi ramulcoli nascono varj altri pedicoli angolosi, che sostengono i fiori. Essi, la cui larghezza è di un'oncia, sono monopetali, e di cinque angoli; esteriormente porporini, interiormente pallidi, e segnati per lungo di cinque raggi giallognoli. Dalla loro parte media ergonsi cinque stamigne, che terminano ognuna in un apice globuloso. Lo stile è verdastro, come nelle altre specie di Solani. Le frutta di figura sferica, ed unite molte insieme come in un grappolo vanno corredate di lunghetti pedicoli. Alcune sono della grandezza di un picciolo nocciuolo, altre di un'avellana; immature hanno un colore bigio, e talora bianco. La loro carne umida e biancastra contiene molti piccioli semi piani, e spesso accostantisi alla figura globulare. Le foglie della pianta puntano da terra villose, e di colore purpureo. Spiegate però che si siano contraggono il color verde. Stanno disposte in ala alternativamente, congiunte a quattro o cinque insieme. La radice è tuberosa, alcune volte della grandezza di un pugno, non di rado bislunga, e talora ineguale, corredata di alcune stimate, o vestigi, donde prorompono i germi nell'anno seguente. Queste radice tuberosa va ricoperta d'una cute tenne, e di colore terriccio. La midolla, o la

carne è consistente, e bianca. Dall'origine del caule diramanfi varie radici fibrose, bislunghe, e biancastre. Elleno serpeggiando sotterra, e scendendovi profondamente, immettono altri tuberi di varia grandezza e figura, al numero di quaranta, cinquanta, e anche più. Un'immagine, mal espressa però, di questa Pianta, con una descrizione non dissomigliante gran fatto dalla nostra, può vedersi presso il *Morifone Histor. Plant. Oxon. Tom. III. sect. 13. par. 3. num. 19. pag. 522*. Ne fa parola anche il *Sig. Manetti*, amico nostro, nella sua Memoria sopra il *Pane*, e la *Panizzazione* art. IX. n. 16. pag. 156., siccome varj altri Autori, che non sono da noi citati per non averli presentemente alla mano.

Sonovi parecchie specie di *Papas*, i di cui tuberi hanno maggiore o minor grossezza, e diverso colore, cioè biavastro, rossiccio, giallastro. L'Autore del Libro Francese intitolato: *Le Gentilhomme Cultivateur*, scrive, che le Patate gialle sono le migliori.

Al *Papas*, o al nostro *Solano*, sono piante analoghe, o della stessa classe le *Camotes* della Giamaica, e del Canada, che dicono altresì *Patate*, ed altre parecchie, le cui radici tuberose, o il di cui tutto essendo formato a maniera di Tartufo, possono servire agli usi medesimi. Tali fra noi sono il *Bulbo castanum*, l'*Ornitogalon*, ec.: e tale sarà statamente la radice, che servi a nodrire l'Armata di Cesare composta di cinquanta mila uomini, e mancante interamente di pane, mentre teneva bloccata quella di Pompeo verso Durazzo nell' Epiro. *Fuit genus radices inventum ab iis, qui fuerant cum Valerio, quod appellatur Chara, quod admixtum lacte multum inopiam levat: id similitudinem panis efficiebat.* *Ec. De Bello civili lib. 3. (a)*

Col-

(a) Pietro Giannone nel libro 34. cap. 2. della sua Storia civile di Napoli raccontando l'effettuazione di un certo progetto ricordato al Marchese di



*Coltura de' Pomi di terra.*

II. Premesse le suddette notizie , venghiamo adesso alla coltura delle Patate, o dei Pomi di terra. Noi la esibiremo tal quale ci è stata indicata da un Irlandese uomo di merito, che soggiorna attualmente in Venezia, e come ci venne poi confermata da varj Inglesi, e dal dotto Sig. *Alberto Moncali*, che trovandosi ora a Berna, fu da noi pregato a voler consultare alcuno di quel Paese, il quale pratico fosse della medesima.

Potrebbonfi avere i Pomi di terra dalla semenza; ma comechè per ottenerli con tal mezzo, oltre la lunghezza del tempo, d'uopo ci sarebbe di molte avvertenze; sia meglio procedere per la via più facile e spedira, e che a niun inconveniente soggiace. Questa è di propaginare i rami della pianta, come usano in Borgogna, o più meglio di cacciar sotterra, come fanno gl' Irlandesi, e gli Svizzeri, i pomi ridotti in piccole sette, con l'avvertenza, che in qualche sito della periferia di ogni fetta vi abbia il vestigio d'uno dei parecchi germogli, onde va corredata l'esterna superficie dei Pomi stessi.

Prima però scelto il luogo, o il campo, ove vogliasi fare la piantazione, si dee ben bene fenderne la terra con l'aratro, ed erpicarla in maniera, che rotte le glebe ne resti più sfarinata e divisa, che sia possibile. Il terreno così arato indi si divide in porche, o vaneze larghe due piedi all' incirca, e posta sopra le stesse una sufficiente quantità di letame, col mezzo di un rastrello a denti di ferro si meschi con la terra medesima. Queste ultime operazioni si dovranno fare nel mese di Marzo, o al cominciamento del seguente A-

prile, nel caso che i tempi andassero piovosi. Subito dopo si taglieranno in sette i pomi nel modo suddetto, e poste in un canestro si trarranno poi dallo stesso per piantarle parallelamente nelle preparate vaneze in distanza d'un palmo l'una dall'altra, osservando di far con un legno cilindrico un buco, e di sotterrarvele entro nella profondità di due o tre oncie.

Se il terreno sarà buono, e piuttosto umido, in capo ad un mese, o un mese e mezzo, più o meno, si vedranno spuntare le prime foglie dei piantati germogli. Cresciute che siano all' altezza di un dito sopra il suolo, col badile si ricuopran di terra, togliendola dalla profondità de' solchi, che l'una dall'altra le vaneze dividono. Tornando elleno a farli vedere, sarà bene di replicare la stessa operazione, benchè non assolutamente necessaria. Tutta la maggior attenzione dovrà impiegarsi in ischiantare le erbe, che anderan pullulando dalla terra, poichè queste rubando alle Patate quell' umore, che tutto dee concorrere in nutrimento di esse, divengono senza tal cura piccole, e meschine. Ciò fatto non v' ha d'uopo d'altro. L'Agricoltore può star sicuro, che nulla del resto può turbare la loro vegetazione, ed accrescimento.

Se le Patate siano state piantate entro il mese di Marzo, si troveranno ben cresciute e mature, non però generalmente, dopo la metà di Agosto. Verso i quindici di Settembre, poco più poco meno, saranno fatte del tutto, ed il segnale ne verrà dato dalla caduta delle foglie delle piante. Al cominciamento di Ottobre si dovrà sbarazzare il campo interamente, raccogliendo i

Q q 2 tube-

*Mondejar* Vicerè di Napoli per ricrescere la farina, pretende che il *Chara* di Cesare fosse la radice dell' *Arum*. Egli però assolutamente s'inganna, come apparisce confrontando la descrizione di *Cesare* stesso, con le lunghe preparazioni, che occorrono per trarre dalla radice dell' *Aro* le qualità acri e venefiche, e ridurla in una farina atta a far pane.

tuberi , o pomi di ogni pianta . Svolta poi la terra colle rimaste radici fibrose , queste marcendosi in essa serviranno d' un ottimo ingrasso per la prossima seminazione del Frumento ( a ) .

Raccolti i Pomi di terra , si lascieranno alquanto giorni all' aria aperta , affinchè ben bene restino asciugati ; indi trasferiti in un luogo coperto ed asciutto della casa , vi si porranno ammonticchiati , riserbandosi all' uso ( b ) .

*Uso delle Patate presso gli Americani , e varie Nazioni di Europa .*

III. Nel Perù , ove questa pianta è originaria , e specialmente a Quito , de' bulbi e radici della stessa ne fanno pane , che chiamano *Chunno* . Per tal effetto le tagliano , le seccano , e le riducono in farina . Questo pane ha fra le sue altre prerogative quella di contèrvarsi buono per lungo tempo . Traiportate le Patate in Europa , ed introdottane , come si è detto , la coltura in Inghilterra , in Scozia , nell' Irlanda , nella Francia , negli Svizzeri , e in più parti ancora della Germania , vi si cuociono , ed acconciano in più maniere , e si trovano un gustoso , e sanissimo alimento . La maniera consueta è primieramente di rinettarle dalle particole di terra , che cuoprono la loro superficie , replicatamente lavandole in acqua pura . Messe poi in una caldaja si fanno bollire , ed allorchè si conosce , che sono divenute tene-

re , levate dal fuoco e dalla caldaja , e bene sgocciolate in un crivello , si pongono sopra un piatto , e recate in tavola si panizzano con esse le carni , ed altre vivande . Si costuma talora , dopo averle allestite , tagliarle in fette come le Rape , e condirle con burro salato , meschiatavi Cannella , Pepe , ed altre ottime Droghe . Vi ha pure chi le fa cuocere sotto le brace , finchè cominciano a sfarinarsi , e quindi le mangiano con piacere unitamente con burro fresco , o calcio pecorino . Gl' Irlandesi oltre di ciò , dopo averle fatte bollire , e successivamente spremute l' umido , le lasciano seccare . Quindi pestate in un mortajo , o in altro modo sfarinate , con l' aggiunta di un po' di farina di Grano , e di lievito , o feccia di Birra , finalmente ne compongono un pane , che cuociono come l' altro comune . La notizia di ciò hassi nelle *Trasfazioni Anglicane numero 205* . Nel Volume secondo della Raccolta data fuori in Lione l' anno scorso sotto il titolo di *Melanges d' Histoire Naturelle* , leggiamo , che in Francia si è riuscito a fare colla farina di Patate un buon Amido , e tanto candido quanto quello , che si può ricavare dalle radici tuberose dell' Aro , volgarmente detto *Piede di Vitello* .

*Usi economici , che potrebbero fare gl' Italiani dell' Patate .*

IV. Noi abbiamo ommesso di parlare testè di un altro uso , che le pre-

( a ) Gl' Irlandesi costumano di lasciar andare per due anni in seguito un campo a Patate , facendovi poi in esso la semina del Grano , o di altre Biade nel mese di Marzo .

( b ) Volendo qualcuno applicare alla coltura delle Patate , facilmente ne potrà trovarne in tutti i Porti di Mare , ove soglian capitare *Vascelli Inglese* , *Scozzesi* , ed *Irlandesi* . I Capitani de' medesimi non si spicciano da' loro Paesi senza averne fatta anteriormente una buona provvigione , per far di esse quell' uso , che si dirà in appresso . Con tal mezzo ne abbiamo avuto i giorni passati un bu on numero , il quale ha servito per S. E. il Sig. Cavaliere Niccolò Tron , ottimo , generoso , ed illustre Signore , e che all' umanità , alla gentilezza , ed ai ben i men comuni aggiugne la più viva inclinazione per la perfezione delle A . . . , e dell' Agricoltura .

10  
MUSEUM  
JAN 2  
NEW YORK  
HISTORICAL

EFFEMERIDI METEOROLOGICHE DI VERONA P

SECONDO LE OSSERVAZIONI GIORNALIERE DEL SIG. CAP

Febbrajo.

Giorno	Ora all'Italiana	Barometro	Termometro	Vento	Pioggia in lin. par.	Increment. e decem. dell'Adige F.	Declinazione della Calamita all'Occidente	Stato
1		2753	5	SE.				Sereno.
2		2748	5 $\frac{1}{2}$	SE. 1°				Sereno.
3		2750	5	O.				Nebbia.
4		2765	2 $\frac{1}{2}$	SO. 2°				A. M. Nuvolofo. D. M. Pioggia
5		2741	9 $\frac{1}{2}$	SSE. 1°				A. M. Coperto. D. M. Pioggia
6		2742	8 $\frac{1}{2}$	SE. 1°				Pioggia.
7		2745	14	N.				Sereno.
8		2743	9 $\frac{1}{2}$	NE. 2°	l. 4	Pied. P. 14 $\frac{1}{2}$	la declinazione della Calamita presa il 19. fu di 16. 36.	Pioggia.
9		2752	8	S.				Pioggia.
10	l'ora fu sempre tra le 14. e le 15.	2741	5	S.				Nebbia tutto il giorno.
11		2711	4 $\frac{1}{2}$	S.	l. 3	Pied. P. 14 $\frac{1}{2}$		Sereno.
12		2701	4 $\frac{1}{2}$	SE.				Sereno.
13		2715	1 $\frac{1}{2}$	S.				Sereno, Nubi sparfe.
14		2712	3 $\frac{1}{2}$	S. 1°				Neve tenue, e rara.
15		2752	2 $\frac{1}{2}$	SE.				Nuvolofo.
16		2739	2 $\frac{1}{2}$	SSE. 1°				Neve, che continuò la notte
17		2748	1 $\frac{1}{2}$	NE.				A. M. Nuvolofo. D. M. Neve
18		2737	1 $\frac{1}{2}$	NE.				Neve gagliarda.
19		2750	1	SO.				Gelo D. M. Neve minuta.
20		2727	5	O.				Sgelo. D. M. Sereno.
21		2732	6 $\frac{1}{2}$	SE.	l. 6	Pied. P. 13 $\frac{3}{4}$		Sgelo, e Pioggia minuta.
22		2744	8	SSE.				Nuvolofo.
23		2752	10	NE. 2°				Sereno.
24		2755	7 $\frac{1}{2}$	NE. 1°				Sereno.
25		2740	13	SE.				A. M. Sereno. D. M. Coperto
26		2730	11	SE.				Sereno.
27		2744	12	SE.				Pioggia minutissima.
28		2732	13	NO.	l. 2	Pied. P. 13 $\frac{3}{4}$		Coperto. D. M. Sereno.

- I. La massima altezza del Mercurio nel Barometro fù il giorno 4. del mese di Feb. essendo il Cielo nuvoloso; ma s'abbassò poi tutto ad un tratto fino a poll. 2. e re faceva stare il Mercurio nel Termometro due gradi, e mezzo sopra la congelazione.
- II. La minima fù di pol. Parig. 27., or spirando un vento SE.
- III. L'altezza mezzana fù prossimamente a poll. 27., 38.
- IV. Il massimo freddo indicato dal Term. fu il giorno 19. in cui s'abbassò il mercurio un grado; l'aria era fredda, ed esposta in un vase all'aria tanta acqua, quant'abbisogna, nel quale era il Mercurio un grado sotto la congelazione, ve la lasciai finché si sciolse, e viddi, che il Mercurio s'era sensibilmente composto al grado della congelazione, e po si tornò ad abbassare ad un grado sotto la congelazione, come prima.
- V. Il vento SE ha dominato anche in questo mese più degli altri, e caddero i ghiacci.
- VI. L'Adige si sostenne sensibilmente allo stesso livello. Dopo lo stacimento delle quafi per un piede parigino.

*I prati artificiali, e naturali, e que' principalmente seminati di Raigrass, o Erba di S. Pietro, impiedi molte delle necessarie operazioni per il lavoro delle terre da mettersi a prato, massime ne' buoni fondi.*

ANNO 1765.

LOGNA.

EFFEMERIDI METEOROLOGICHE DI VENEZIA

PER L' ANNO 1765.

SECONDO LE OSSERVAZIONI DEL SIG. GRISELINI.

Febbrajo.

lo.

Giorno	Barometro	Termometro	Vento	Stato del Cielo.	Pioggia
1	29 4	6	NE <sup>2</sup>	Vario con alia vento.	
2	29 3	5	NE <sup>2</sup>	Sereno, e nubi sparse.	
3	29 5	3	E	Sereno.	
4	30 1	4	NE	Nuvolo.	
5	29 3	5	NE	Coperto. Pioggia la sera.	: 2
6	29 2	6	NE	Pioggia e poi coperto, indi piog.	: 4
7	29 3	9	NE	Sereno.	
8	29 2	9	NE	Sereno al matino, poi vario, poi coperto	
9	29 3	11	NE	Coperto, poi vario, poi pioggia.	
10	29 1	8	N <sup>2</sup>	Pioggia poi neve per breve ora, indi cop.	: 1
11	28 2	7	N <sup>2</sup>	Sereno, poi vario.	
12	28 5	8	N <sup>2</sup>	Coperto, poi pioggia minuta.	: 4
13	29 6	6	NE	Sereno con nubi sparse, poi neve.	: 1
14	28 5	6	N	Neve per un' ora, poi coperto, poi nuvolo.	
15	29 2	5	N	Ser. poi nuvol. D.M. Nev. per mezz' ora, poi cop.	
16	29 3	3	N	Sereno con qualche nube sparsa.	
17	29 5	1	N	Nuv. poi f. poi var. La sera a or. 5. Nev. poi piog.	
18	29 3	3	N	Pioggia, poi coperto.	
19	29 5	3	SE	Neb. poi cop. D.M. piog. g. int. poi cop. e neb.	: 5
20	29 2	7	S	Coperto, poi pioggia.	: 6
21	29 3	10	S	Coperto, poi pioggia.	: 8
22	29 4	10	N	Pioggia, poi coperto, e pioggia la sera.	: 1
23	29 5	11	N	Nebbia, e poi coperto.	
24	30	11	N	A. M. Nebbia, D. M. Sereno.	: 3
25	29 3	11	E	Sereno.	
26	29 3	9	NE	Sereno.	
27	29 2	9	N	Sereno con nubi sparse.	
28	28 5	10	E	Cop. poi ser. poi nuv. con piog. rel. interrotta.	

di Pol. Parig. 27., 65.,  
na della Pioggia. Il calc-

la congelazione d'un  
tenere la palla del Term.  
a gelarsi. Osservai sulla  
. Lo ritirai, e poco do-  
pioggia, e neve.  
costo al feigno immobi-

- I. La massima altezza del Mercurio nel Barometro fu il dì 4., cioè di Poll. Parig. 30; essendo il Cielo pieno di nuvole, e spirando un vento NE il calore tenea dilatato il Mercurio nel Termom. 4. gradi sopra la congelazione.
- II. La minima fu di 28., 1. il giorno 10. stando il Mercurio nel Termom. a 7<sup>2</sup>.
- III. L' altezza mezzana fu a Poll. 29.
- IV. Il massimo freddo indicato dal Term. fu il giorno 17. stando il Mer. a 1<sup>2</sup>.
- V. I venti che più degli altri hanno dominato in Venezia questo mese furono NE, e N., e caddero linee 35. di pioggia. Le nevi furono leggieri, di di brevi periodi, nè mai si raggigliarono sul suolo.
- VI. Le acque della nostra Laguna cessantemente fin ai 15. nel flusso della mattina ascesero dalle due oncie fin a mezzo piede e 4. oncie sopra comune. Si mantereno, come dicono, di fede fino ai 19. o al Plenilunio. Da questo giorno cominciarono a star nel flusso qualche dito sotto comune, e nel riflusso tornando al mare con furia, ai 21. si vide la sera discese sei piedi, sotto comune.
- VII. Le osservazioni Barom. e Termom. sono state fatte fra le ore 14. e 15.

agione della soverchia, umidità del suolo si mostrarono molto vegeti. Questa soverchia umidità  
me arature. Il Formento, dove non sia stato roso nella radice da vermini e notabilmente cresciu-

1905  
JULY  
1905  
HIST. OF  
1905

predette ultramontane Nazioni fanno delle Patate. Se ne servono anche per ingrassare i Porci; animali, che delle stesse ghiotti ne sono al maggior segno. Per far ciò adoperano così: in una gran caldaja fanno bollire le Patate, unitamente con un po' di Orzo, di Vena, o altre scopature di Biade varie, finchè il tutto venga a ridursi in una specie di polenta. Questo mescolglio dato da mangiare ai suddetti animali talmente gl'ingrassa, e si rende la loro carne saporita e delicata, che nulla di meglio potrebbe desiderarsi.

Perchè non potiam fare anche noi un simil uso delle Patate? uso tanto più da abbracciarsi, quanto maggiormente costerà infinitamente meno l'ingrassare i Porci con le stesse, che con qualunque altra cosa; oltre che ne risulterà il vantaggio del maggior peso nell' animale, e della elquisita bontà, che acquista la di lui carne.

Di un altro uso può venirne il caso succedendo carestia di Grani, ed in ispecie del Sorgo Turco. Quel cibo, che nel tempo dell' abbondanza sia destinato a nodrire i Porci, allora potrà divenire opportunissimo per li Conradini; e certamente se l'anno scorso vi fosse stata fra noi la coltura delle Patate, non avremmo sentito nessun lamento, e la miseria avrebbe affai meno trionfato.

Ottima cosa sia adunque aver in vista tale coltura anche per questo interessantissimo oggetto; oggetto, che non dee scappare alla previdenza degli ottimi Economisti, e degli amanti del pubblico bene.

\* \* \* \* \*

*Scoperta di una nuova materia attissima a fabbricare Cappelli nobilissimi, messa in opera per la prima volta in Venezia da Giammaria Varini.*

**N**Otissimi sono i modi ampullosi, che adoperarono già i Francesi per annunziare al pubblico

la scoperta di Mr. *Box* di Mompelieri, dopo ch' egli ebbe presentato a *Luigi Decimoquinto* alcuni lavori di Seta tratti dalle tele de' Ragnatelli. Forse ci darebbe l'animo di esaltare, ugualmente ch'essi, quella, che s'iam adesso per esporre, e di pingerla col maggior brio, e con le parole più ricercate, se l'esito, ch'ebbe appunto la detta effimera Seta, non ci documentasse, che riguardo a siffatte novità convien procedere col calzare di piombo.

Intanto è certo, che *Giammaria Varini*, Fabbricatore di Cappelli a piè del Ponte di S. Antonio nella Contrada detta di S. Lio in Venezia; è giunto a formarne, la cui materia principale è di Piuma di Uccelli. Dietro a persone intendentissime abbiam noi pure veduto, ed esaminato di tal genere di Cappelli, che veramente sono nobilissimi, cioè di qualità molto distinta; lustri e neri quanto mai dir si possa, di contestura unitissima, ben battuti, e di tale leggerezza da accontentare anche le teste più delicate. In una parola, sono questi Cappelli il maggior punto del lusso in genere di tale manifattura. La Piuma colla quale sono fabbricati, dalla persona che ne fa traffico, diceasi proveniente dall' Irlanda. Di questa essendocene stata comunicata una picciola porzione, abbiame della stessa fatto un diligente esame col Microscopio, ponendola in confronto con altri generi di piume. Noi crediamo di essere in istato di decidere da qual volatile ella provenga. Tutta volta stia la cosa nel suo mistero, e lo Scopritore tragga vantaggio finche può dal suo scoprimento. Egli lo merita, e con esso anche molta lode. Non ci voleva però meno dell' abilità dell' Artefice *Varini* per sì egregiamente applicarla all' uso ideato. Lo studio indefesso, ch'egli mette a perfezionare la sua professione anche per ogni altra sorta di Cappelli, cioè di pelo di Coniglio, di Lepre, e di Cammello, ha giustamente meritato al tuo Negozio quel favore, col quale dal Pubblico viene onorato.

Traduzione dal Franceſe .

*Della maniera di far naſcere , e di nutrire i Bachi da Seta , del Sig. Ab. Boiffier de Sauvages , con due Trattatelli , uno della coltivazione de' Gelſi , l'altro dell'origine del Mele , dedicato a S. E. il Sig. Conte Renato Borromeo Areſe , ec. ec. In Milano 1765. preſſo Giuſeppe Galeazzi . Tometti IV.*

Nell'articolo delle novelle Oltramontane compreſo nel Fogl. N. IX. pag. 72. del preſente Giornale noi abbiamo annunziato queſt'Opera coll'occaſione di eſſerci ſtata regalata dal ſuo Autore , e moſtrammo nel tempo ſteſſo gran deſiderio , che foſſe tradotta nella noſtra lingua a beneficio degli Italiani . Ciò è ſtato fatto in Milano per opera del ſuddetto Sig. Galeazzi ; del che le anime virtuole denno ſapergli buon grado , poich'è certo eſſere codeſto il più compiuto Trattato , che fin ora ſia veduto ſu d'una materia di tanta importanza al ben pubblico e privato , eſſendo giunto l'Autore a ſcoprire le cagioni delle tre principali dannosiſſime malattie , che infeſtano i Bachi da Seta , ed a preſcriverne i rimedj . Quello , che forma il maggior pregio di queſta traduzione , e rende benemerito l'Editore , ſi è , che ove nell'originale aveſſi in veduta ſoltanto le pratiche de' Franceſi , egli vi ha fatto aggiungere alcune note , adattando le relazioni , che han eſſe coi noſtri uſi . Per queſto merita l'Opera tutto il favore , e tutto l'aggradimento pubblico . Il prezzo della medeſima è di lire 6 di Milano .

## NOTIZIE OLTRAMONTANE .

*Svizzeri .*

**A**CTA Helvetica , Philoſophico-Matematico-Anatomico-Botanico-Medica , ovvero Memorie della Società de' Fiſici di Baſilea . Tom. V. A Baſilea , 1764. preſſo Imhoff in 4. di pag. 423. con cinque Tavole incife in Rame .

E' nota aſſai queſta collezione , comechè gli uomini dotti l'abbiano in quel pregio , ch'ella ben merita . Tralacceremo le oſſervazioni di Medicina , di Chirurgia , di Anatomia , ed alcune che riguardano le Matematiche aſtrate , per dar conto ſoltanto delle Memorie , che particolarmente hanno relazione cogli oggetti del noſtro Giornale , cioè alla Meccanica , alle Arti , ed alla Storia Naturale delle Piant , de' Bruti , degl' Inſetti , e de' Fofſili , ed alla Chimica . Per la Meccanica v'hanno le note ed intereſſanti ricerche de' Signori Giovanni Bernoulli il figliuolo , e Janneret di Gronſon ſu i mezzi di perfezionare i Remi delle Galee . Furon elleno nel 1760. coronate dall'Accademia di Lione inſieme con un'altra Memoria del Sig. Ab. Boſſut ſul medeſimo argomento . Per la Botanica vi reca il Sig. Barone d' Haller una quantità di correzioni , e di giunte al catalogo già da lui pubblicato delle Piant dell'Elvezia . V'hanno poi un'Oſſervazione del Sig. Hofer ſopra certa pianta da lui nominata *Zwiageria* , che ha molta affinità con quella che i Botanici chiamano *Atropa* ; ed una deſcrizione fatta dal Sig. Riſler Medico di Multhoſe della pianta , che dal Linneo viene detta *Castas repens triangularis* , ch'è il Cilegio rampante . Per la Storia Naturale de' Fofſili , trovaſi 1. la Memoria aſſai conoſciuta del Signor Schmidt ſopra gli Ooliti . 2. Una Diſſertazione del Signor Schlotterber di Elſinga contenente la deſcrizione , e la diſiſione in claſſi , generi e ſpecie delle Conchiglie , e de' Turbinati , ch'egli ha potuto raccogliere nel ſuo paefe ; ficcome d'una pietrificazione non mentovata da altri Naturaliſti , a cui dà il nome di *Cochlea alterutrinque bibelix* . Per la Storia de' Bruti e degl' Inſetti , il Signor Teodoro Gronovio , dopo di avere nel Volume IV. di queſti Atti Elvetici data la prima e ſeconda centuria degli Animali da lui oſſervati nell'Olanda , reca nel preſente Tomo le centurie terza , quarta , e quinta . Queſti animali vi ſono diſpoſti ſecondo il metodo del Lin-

neo .



neo. V'hanno poi alcune descrizioni del Signor *Carlo Magno Bloem*, che riguardano cert'Insetti fin ora sconosciuti, e scoperti ad *Acquisgrana*, del genere de' Coleopteri, e degli Imenopteri. A queste Memorie tien dietro quella del Signor *Emmanuello Veifs* di *Basilea* sopra i globuli del sangue da lui esaminato nella Pulce, nel Pappiglione, e nella Mosca; e quindi ne viene un parallelo della nutrizione delle piume de' Volatili, e di quella dei Denti. L'Autore n'è il Signor *Rossan* della Società Economica di *Berna*, di cui pure v'ha un efame, se il metodo di ricavare la tintura dal Caffè sia preferibile a quello vecchio di bruciarlo. In fine il Signor *Enrico Ryhiner* ne porge di questo legume l'analisi Chimica. Non è da ommetterfi, che a rendere pregevole questo quinto Volume vi concorre anche una serie di Osservazioni Metereologiche fatte nel 1763. a *Basilea* dal Signor *Dot. d'Annone*.

*Memoire sur les Manufactures de Draps, & autres Etoffes de Laine; cioè Memoria spettante ai lavori de' Panni, ed altre Stoffe di Lana. Yverdon 1764.* Benchè quest'Opera utilissima ed importante non porti il nome del suo Autore, apparisce nulladimeno essere scritta da un Nazionale Francese. Dopo una breve introduzione, trattasi nella prima parte, cap. 1. Delle Lane di Spagna in generale. 2. Dello spurgamento delle Lane Spagnuole. 3. Del Cardaggio e filatura della Lana. 4. Della maniera d'irrocchellare, ordire le catene, e metterle su i telaj. 5. Di tessere i Panni, e di levarle da essi i groppetti, o *spinzarli*. 6. Di sgrassarli, e solarli, della maniera di lavarli, garzarli, tofarli, dar loro il pelo, e soppressarli. Nella seconda parte, cap. 1. Delle Lane di Francia in generale. Del modo di pettinare le Lane per trarne lo Stame. 3. Come si debba disgrassarlo, e 4. come filarlo.

Da ciò si vede, che questo Autore comincia dalle Lane immediatamente dopo che sono tofate dalle Pecore. Egli continua fin alla loro riduzio-

ne in Panni, non ommettendo cosa alcuna nel totale delle operazioni. Vi fa delle osservazioni, onde perfezionarle, o correggerne i difetti, aggiugnendovi la descrizione delle macchine ed istrumenti necessarj; nel che adopera i termini conflagrati dall'arte, affine di meglio farsi intendere, non solo dagli Operaj, ma anche da quelle che sono incaricati della loro soprintendenza.

*Olanda.*

*Jacobi Philippi d'Orville Sicula quibus Siciliae veteris rudera, additis antiquitatum Tabulis illustrantur, &c. Amstelodami 1764.*

Avvegnachè paja dal titolo che quest'Opera null'altro più contener debba, che la illustrazione delle antichità della Sicilia, vi si dà in essa nondimeno anche il dettaglio della sua presente costituzione, siccome dei costumi degli abitanti, e di molte particolarità, che riguardano la Storia Naturale, come sarebbero le descrizioni dei Vulcani, ch'existono nelle due isolette aggiacenti a quella di Lipari dette *Vulcano*, e *Vulcanello*, e dell'ardente Monte d'*Etna*, cotanto dai Poeti, dagli Storici, e da' Naturalisti celebrato. Lunge da *Catanea* circa quattordici leghe v'ha un Monistero di Benedittini, ed ivi credesi, che fosse la celebre Città d'*Etna*, o d'*Iresia*. Il famoso monte di questo nome comincia ad ergerfi in poca distanza da questo Monistero, ove si entra in un vasto bosco, tutti gli alberi del quale sono d'una prodigiosa altezza, e circonferenza. La strada n'è orrida per tre o quattro miglia, e mette capo ad una valle trista, melanconica, e sterile. In questa valle *M. d'Orville* fece alto per cibarsi, ed ivi prese le guide, che in una portantina lo condussero fin al luogo nominato *Castelluccio*, paese spoglio d'ogni sorta di verdura, e coperto soltanto di cenerei, di pietre pomici, e di neve, ed in conseguenza tanto freddo, che senza un gran coraggio ed una somma curiosità, chiunque verrebbe ributrato dal

dal più oltre inoltrarsi. Di là spiccato il nostro Autore co' suoi Domestici, si affrettò di giungere alla sommità dell'Etna innanzi che i vapori inalzati dal Sole potessero rubargli la vista degli oggetti ch'egli voleva osservare. Giunto che fu alla sommità della prima bocca dell'Etna, fu costretto ad attraversare un piano di Zolfo, e di ceneri, che lo condusse alla seconda apertura, molto più grande della prima. Sebbene fosse il mese di Luglio, le sponde di questa cratera, erano coperte di neve, di ceneri e di zolfo. M. d'Orville volendo fare ancora alcuni passi, fu tutt'ad un tratto circondato da fiamme, che uscivano da vari siti, e principalmente da un abisso d'intorno tre o quattro miglia di circonferenza. Fattosi legare attraverso con lunghe corde a tal effetto portate, fra screpoli, scogli, e ruine, essendo da alcuni uomini robusti ritenuti i capi d'esse corde, discese quanto gli fu possibile per entro la cratera; ma le fiamme, che s'innalzavano sotto i suoi piedi, l'odore acutissimo del Zolfo, e gli orrendi ammontamenti delle pomici, che coprivano le sponde di essa cratera, non gli permisero di andare più abbasso, nè di considerare la profondità di tale abisso. Vide però distintamente una massa, che dal mezzo dello stesso ergevasi in forma di Cono per l'altezza di circa 60. piedi, e la di cui base gli parve avere 7. in 800. piedi di circonferenza. Era questo un accumulamento di lava consumata, che più non bruciava. Mentre che il nostro Viaggiatore andava esaminando codesta sostanza, si accorse d'una grande agitazione al settentrione del luogo, ove si trovava, ed appunto dirimpetto a lui. In quell'istante la montagna cominciò a vomitare dal suo vertice una quantità prodigiosa di fumo e di ceneri; ed ogni eruzio-

ne era preceduta da un gran fragore. Prevenuto M. d'Orville nondimeno, che l'Etna vomita di rado fuoco e fiamme, e che d'ordinario le ceneri da lui rigurgitate ricadono nel suo seno, perciò non ne restò spaventato; ma temendo ben presto una più violenta eruttazione, e di trovarsi coperto e sotterrato fra le ceneri, si allontanò per quanto pur desiderasse considerare questo spettacolo. A proposito si rammentò la cruda d'Empedocle.

Da questo picciolo saggio si giudichi del resto dell'Opera di M. d'Orville perciò che riguarda la Storia Naturale. Belle sono le sue osservazioni intorno il periglioso passo di Silla e Caribdi; la costituzione dello Scoglio di Stromboli, dell'Isola di Lipari, e del promontorio di Peloro, oggidì capo di Faro; la pesca del Tono nelle acque di Melazzo, e le cave cimiteriali dei Cappuccini fuori di Palermo, ove quei Religiosi hanno l'arte di conservare incorrotti i cadaveri di que' che in esse vi sotterrano. Il nostro Autore ne discioglie la loro pietosa impostura, che non è differente da quella, che adoperano i Francescani di Tolosa in Francia. M. d'Orville fece questo suo viaggio nel 1727.

#### Francia.

*L'Arithmetique de la Noblesse Commercante &c.*, cioè *L'Arithmetica della Nobiltà trafficante, o Trattamenti fra un Negoziante, ed un giovane Gentiluomo intorno l'Arithmetica applicata agli affari del Commercio, del Sig. d'Autrepe antico Sindaco, e Sindaco attuale degli esperti giurati Scrittori. A Parigi presso Agostino Martin 1764. in 4.* È questa una delle Opere più utili, che fin ora sono comparse sopra gli oggetti nel titolo annunziati.

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

6. Aprile 1765.

*Della Decima, e degli altri mezzi seguiti in Firenze nell'imporre, ed esigere le Gravezze Pubbliche. Della Moneta, e della Mercatura de' Fiorentini fino al Secolo XVI. Tomi II in 4. di bel carattere. Presso Giuseppe Bouchard Negoziante Librajo in Lisbona, e si potranno avere in Firenze dal suddetto, siccome in Bologna da Giuseppe Guibert per Paoli sei Romani ogni Tomo sciolto.*

**D**Appoichè nella Repubblica Letteraria cominciò la moda a rivolgersi dagli studj di puro diletto, e speculazione, verso di quelli, che più conferiscono al bene del Genere umano, si svegliarono tosto a seguirla anche gl'ingegni Italiani, con applicarsi all'acquisto delle cognizioni sopra tutte le altre giovevoli alla felicità della Patria, e de' loro Concittadini. Tra questi annoverare certamente si può l'Autore dell'Opera annunziata, la quale relativamente alle tre differenti materie in essa trattate, è pure in tre parti divisa. L'Autore, non volendo esser conosciuto, si è creduto dispensato dall'obbligo di qualunque complimento, scusa, o protesta, e in conseguenza da farvi veruna di quelle prefazioni, o avvertimenti, de' quali queste ceremonie sogliono per lo più essere il principale ornamento. Entra egli dunque subito nella materia, che intraprende ad esaminare con quell' ottimo lume, che ne viene da un giudizioso criterio appoggiato ad ottimi e sicuri documenti.

Noi non ci fermeremo a dar conto della prima e seconda parte, ma ben-

*Giornal. d'Ital. Tom. I.*

si della terza, la quale della Mercatura de' Fiorentini fino al sedicesimo Secolo ne reca la storia. Il sommario de' capi potrà meglio che altro somministrare l'idea giusta del lavoro nel totale di essa contenuto.

*SEZIONE I. Capo 1.* Ove fatti vedere la connessione di questa terza parte colle due precedenti, ove si versa intorno la Decima, e gli altri mezzi seguiti in Firenze nell'imporre, ed esigere le gravezze pubbliche, e circa la Moneta.

*Capo 2.* Dello stato generale del Commercio in Italia dopo la decadenza dell'Impero Romano.

*Capo 3.* Della qualità, e importanza del medesimo.

*Capo 4.* Delle disposizioni naturali de' Fiorentini per la Mercatura.

*Capo 5.* Disposizioni favorevoli del Governo verso di quella.

*Capo 6.* Provvedimenti del Governo a favore della Mercatura.

*SEZIONE II. Capo 1.* De' vantaggi procurati esternamente col mezzo de' Trattati conchiusi prima dell'anno 1422. per la via di terra.

*Capo 2.* De' Trattati conchiusi per la via di mare innanzi all'anno suddetto.

*Capo 3.* Degli ordini emanati a favore della Mercatura dopo l'acquisto di Livorno, e in primo luogo de' Consoli di Mare.

*Capo 4.* Della fabbrica, spedizione, e incanti delle Galee.

*Capo 5.* De' Trattati conchiusi dopo l'acquisto di Livorno, e dopo lo stabilimento di detti Consoli da Mare.

Capo 6. De' Consoli inviati in diverse Piazze essere.

**SEZIONE III. Capo 1.** Quando cominciasero i Fiorentini ad aver parte nel Commercio di Levante.

Capo 2. Dell' indole, e carattere di questo Commercio.

Capo 3. Della navigazione, e marina de' Fiorentini.

Capo 4. Dell' ampiezza di questo Commercio dedotta da varie circostanze, e in primo luogo dalla ricchezza, e credito de' Mercanti Fiorentini.

Capo 5. Del numero grande de' medesimi.

Capo 6. Della loro perizia nella Mercatura, dove in particolare si tratta di due Codici, uno di *Francesco Balducci Pegolotti* scritto verso l'anno 1340., e comincia dal viaggio alle parti meridionali della China, e l'altro di *Giovanni da Uzzano* dell' anno 1440.

**SEZIONE IV. Capo 1.** Dell' Arte della Lana, e della preferenza, che meritava sopra delle altre.

Capo 2. Del tempo in cui sappiamo esser ella già stabilita in Firenze, e dell' *Ordine degli Umiliati*.

Capo 3. Di alcuni provvedimenti fatti a favore di quest' Arte.

Capo 4. Della qualità, e prezzi delle Lane, e Droghe per tingere, che si adoperavano dalle Fabbriche di Firenze.

Capo 5. Della qualità, e prezzi de' Panni, che si fabbricavano.

Capo 6. Dell' Arte de' Mercanti di Kalimala, e di Panni Franceschi.

Capo 7. Di alcuni più essenziali provvedimenti sopra le manifatture, e traffico di Panni oltramontani.

Capo 8. Della quantità del lavoro dell' Arte della Lana in Firenze.

**SEZIONE V. Capo 1.** Dell' Arte della Sera, e del tempo in cui era già stabilita in Firenze.

Capo 2. Dell' utilità di quest' Arte.

Capo 3. Di alcuni provvedimenti fatti a favore della medesima.

Capo 4. Delle diverse qualità, e prezzi delle Sete, del peso, larghez-

za, e prezzo de' Drappi, che vi si lavoravano.

Capo 5. Dell' estensione, e importanza di questo traffico.

**SEZIONE VI. Capo 1.** Dell' Arte del Cambio.

Capo 2. Dell' antichità della medesima, de' motivi d'intraprenderla, e della qualità, e carattere di questo traffico.

Capo 3. De' nomi, che si diedero a questo traffico, ed alle persone che lo facevano, e del vario concetto, che se ne aveva.

Capo 4. Della perizia de' nostri in quest' Arte, e degli ordini relativi al regolamento della medesima.

Capo 5. Delle diverse rate del frutto del Danaro, ch' ebbero corso in Firenze.

Capo 6. Di alcune altre Arti, che si esercitarono, e formarono parte del Traffico de' Fiorentini.

**SEZIONE VII.** Conghietture sulle cause generali della decadenza della Mercatura de' Fiorentini.

Capo 1. Del Commercio dei Fiamminghi.

Capo 2. Di alcune cause esterne della diminuzione del traffico delle Lane.

Capo 3. Della quantità e qualità delle Lane, che si raccolgono in Toscana.

Capo 4. Delle navigazioni degli Spagnuoli, e de' Portoghesi.

Capo 5. Di alcune cause interne della decadenza del traffico interno di Firenze.

Capo 6. Del vil prezzo de' viveri, e del troppo alto frutto del danaro in Firenze.

Capo 7. Del lusso, e delle troppo gravi spese del Comune.

Tutto questo sommario fa conoscere quanto sia interessante questa parte terza dell' Opera annunziata, alla notizia della quale ci siam voluti restringere. Ella, siccome le due altre, va corredata di Memorie, e di Documenti, che a confermarla concorrono le cose, che vi sono avanzate. Saria desiderabile, che anche tutti gli altri Paesi d'Italia

lia avessero le loro Istorie relative agli oggetti, che nella presente vengono messi in vista.

\* \* \* \* \*

Nuovi incrementi della Botanica nella scoperta della fruttificazione delle Pianta Dorsifere, e loro distribuzione in ordini, e generi, per opera del Reverendiss. P. D. Francesco Maratti Abate Vallombrosano, Professore di Botanica pratica, e Prefetto dell' Orto Medico Botanico dello Studio Romano, Socio dell'Imperiale Accademia Botanica Fiorentina, e di quella de' Botanofili di Cortona.

In dall' anno 1760. il Reverendissimo P. Abate Maratti diede in luce un aureo Opuscolo latinamente scritto (a), il quale conteneva la descrizione della vera esistenza, vegetazione, e forma dei fiori nelle Pianta Dorsifere, o Epiphyllispermi, dette comunemente Capillari. Le scoperte in esso contenute riscosero l'applauso degli Studiosi tutti della Scienza Naturale, e siccome ben lo meritavano; ma fin d' allora fu desiderato, che dallo Scopritore fossero distribuite queste piante in ordinanza, conformemente alla forma de' loro fiori, ed al sito della vegetazione, con l'aggiunta delle denominazioni, e dei sinonimi dati alle stesse Pianta dagli Autori Botanici.

Questo è ciò, che il suddetto Chiarissimo Professore ha fatto finalmente, e noi per buona sorte ne possediamo l'autografo uscito dalla sua stessa mano. Stimeremmo mancare al dover nostro, ed all' aspettazione de' Botanofili, non dando fuori questa inedita Operetta. Ciò faremo nel Foglio venturo, il perchè

315  
nel presente a maggior intelligenza della medesima recheremo intero l'Opuscolo testè nominato, che le suddette scoperte espone.

ΑΠΟΓΡΑΦΙ *Descriptio de vera Florum vegetatione, & forma in Plantis Dorsiferis, sive Epiphyllispermis, vulgò Capillaribus.*

Quod plures Botanici existimant Plantas Dorsiferas inueta vegetatione, ac aliena prorsus Naturæ via, quam aliæ Plantæ perpetuo servant, coalescere, factum esse suspicor ob exiguam ipsarum partium explorandarum molem, implicatamque positionem, atque etiam fortasse ob præjudicia, quibus nondum exuto animo ad perpendenda accesserunt Naturæ consilia, cujus solertiam nulla ars, nulla manus, nemo Opificum assequi imitando potest.

Idcirco cum exploratum habeam præcipua quæque inventa plurium esse ætatum, plurimorumque hominum industria egere, jamdiu mecum ipse constitui operæ pretium futurum esse accuratius expendere Veterum Botanicorum sententiam, qui Filicem, Lonchitidem, Polypodium, ac Filiculam, cum Trichomane, Lingua Cervina, Hemionitide, atque Adianto, Asplenioque communi cæteris Vegetabilibus serendorum Florum, Fructuumque potentia exortes fecere, illamque novis semper, non eodemque modo, sed varie institutis tentaminibus explorandam.

Enim vero cum sæpe numero, aut oculis nudis, aut vulgaribus instructis microscopiis ad observandum ante omnia accesserim Filicem, Lonchitidem, & Polypodium, nihil licuit in harumque herbarum productionibus, quæ sub pinnulis foliorum occurrunt, quam corpuscula quædam inspicere tubconvexæ figuræ ( a. a. ) Fig. I.  
R r 2 Fig.

(a) Eccone il Titolo: *Descriptio de vera florum existentia, vegetatione, & forma in Plantis Dorsiferis, sive Epiphyllispermis, vulgò Capillaribus, a Jo: Francisco Maratti Abb. Vallombrosano, &c. Romæ 1760.*

Fig. II. duplici ordine hinc indeque disposita. Verum aviditate, atque internoicendi studio vehementer pernotus, perfectissimo microscopio mihi comparato, Corpuscula illa multifariam versabam, ac diversis temporibus, ac circumstantiis nexum minimarum partium contemplaturus meditabar, quod ut semel, & iterum perfecti, mihi statim in mentem venit tentamen sub incidentibus radiis Solaribus institutum, planius omnino futurum; quare ad periculum faciendum me paravi, sociatis etiam in id Sapientibus Viris, atque in perscrutanda rerum natura plurimum assuetis, quod quidem, Superis annuentibus, bene mihi, felicitateque eventit. Tunc enim agnovi præfata corpuscula, quæ primo infimæ pinnularum parieti arcte, firmiterque adhærebant Fig. XI, observavique, eadem hæc corpuscula nil aliud esse, quam Flores (B) Monopetalos Pilei formes, in ore patentés, margine integro, in maturitate plicato Fig. XII. (ω) Fig. I. Fig. VI. apicibus duobus

(Γ. Γ.) cum pistillo brevissimo filiformi, ex umbilico (3) egrediente, & ovario infixo, connubio stabili illi jungentibus. Non ita multo post, e basi Florum (B) etiam in pinnularum plano erumpere circulariter, & aberrantes etiam observavi nonnullos alios Flores (C. C.) atros, rutilantesque, formaque spherica præditos, pediculis suis innixos. Fig. I. Fig. II. Fig. III. Fig. IV. Fig. V. Fig. VI. Fig. VII. Fig. VIII., qui sensim in duas partes dividebantur Fig. V. Fig. VII. Fig. VIII., & Fig. IX. (e), e fundo quorum exurgebat congeries staminulorum propriis apicibus uterum circumdantium, Fig. V. Fig. VII. Fig. VIII. Fig. IX. Fig. X. (\*). Hujusmodi Flores (B. B.) (C. C.) simul inisdem Plantis, nempe in Filice, & Lonchitide permixti quasi semper reperiuntur, ut patet (2. 2.) idcirco ob structuram, signanterque ob organa tam sexui fœmineo, quam masculino dicata, ibique unita, mihi ansam dedere tam primos, quam alios Androgynos judicandi.

Flo-

*In prima Florum (B) vegetatione, corpuscula quædam obscura (a. a.) & exigua apparent, punctulorum formam præferentia, quæ hinc indeque a costula distare solent, inversoque pinnularum plano adhærent. Porro hæc corpuscula sensim augentur, donec ad perfectionis gradum Flores perveniant, semperque nudis oculis conspiciuntur. Corpuscula ista (a. a.) Fig. I. adauclâ separatim plicum exprimunt (5) Fig. XI. Fig. XII. nempe corpus subrotundum, ala foliacea circumdatum, quæ per maturitatem extenditur, & ad centrum ita plicatur, ut in Florem Pilei-formem convertatur. (B) Fig. I. Fig. VI. Fig. XI. & Fig. XII.*

*In secunda vegetatione ex basi hujus Floris (B) alii quoque Flores (C. C.) erumpunt, & per Florem (B) undique vagantur, qui veluti Insectorum ovula apparent (7) pinnularumque parieti adhærescunt: Demum hi Flores (C. C.) propriis pediculis innixi, procera cervice clarissime se ostendunt.*

*An isti Flores (C. C.) monopetali sint, an bipetali, nondum exploratum habeo, ob eorum exiguitatem.*

*Anthere in Flore (B. B.) sunt duæ tantum in fundo Floris, hinc inde parietis petali conjunctæ (Γ. Γ.) parvulæ sunt, & subrotundæ, punctula duo simulantes.*

*Flores (B. B.) (C. C.) aliquando eadem in Planta, eademque in Pinnula (4) promiscue, modo separatim vegetant. Fig. II. IV. V. III.*

*Cæsalp. lib. 16. cap. 2.*

*Semina (m) exigua sunt, fereque pulvisculi granula representant, atque seminibus Orchitidis, Neottie, Herminii, Ophrytidis &c. similia plantæ sunt.*

Fig. VII



Fig II

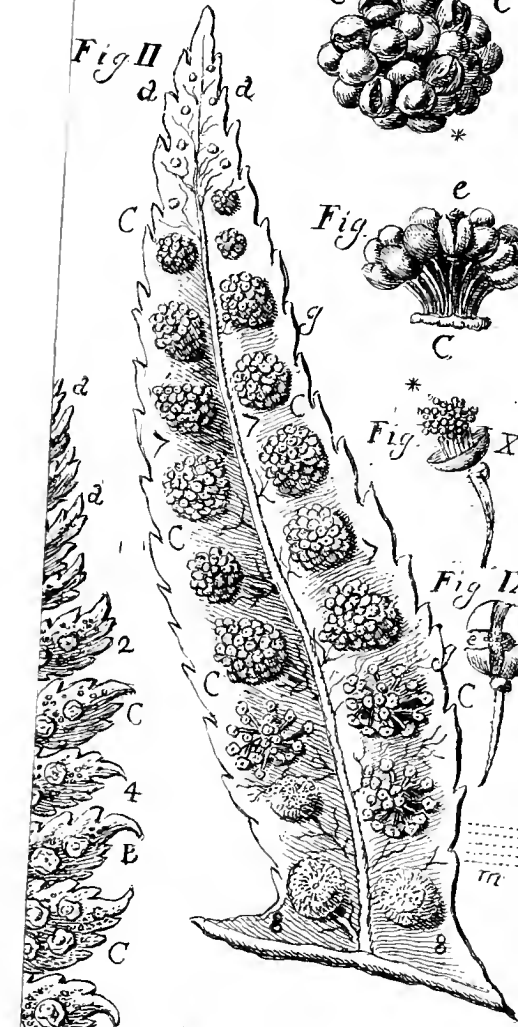


Fig. VIII

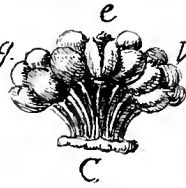


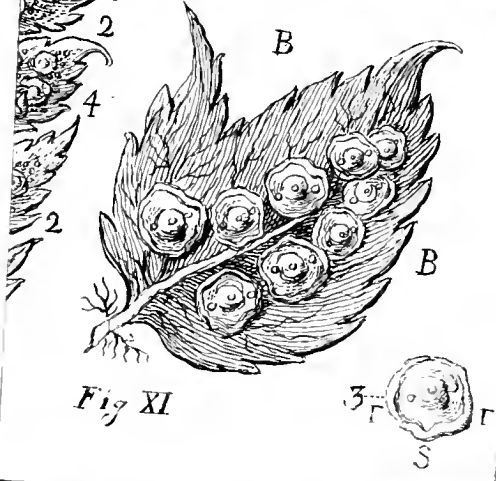
Fig. IX



Fig IXa



Fig XI



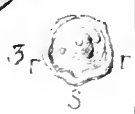
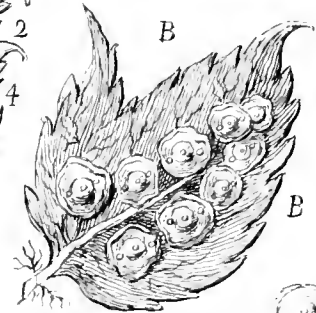
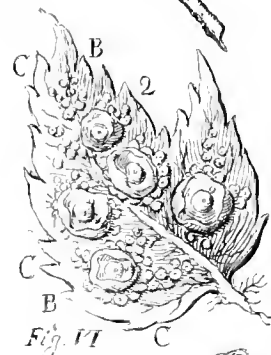
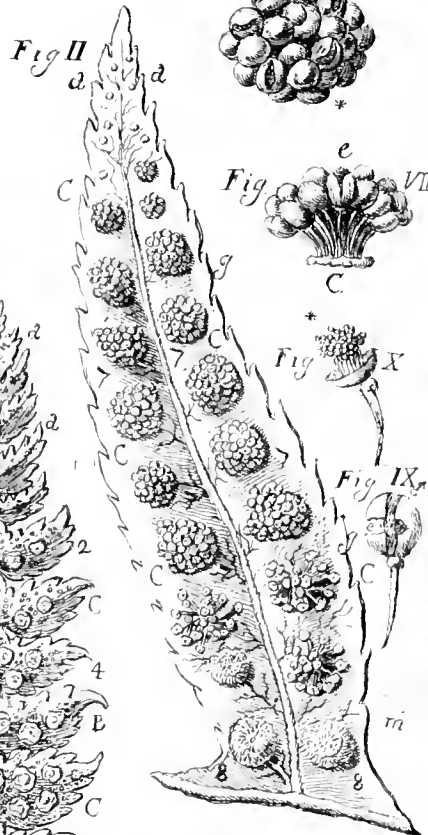


Fig XII

Fig XI



Flores vero ( BB ) per dies plures patent , in eorumque sinu ovarium umblicatum hæmis fericæ figuræ ( 3 ) amplexantur , in quo tenuissima femina perficiuntur, facillime vegetantia, & longe diversa a furfuracea lanugine , quam Cæſalpini adnotavit . Flores ( C.C. ) autem ea lege erumpunt , & vegeti remanent usque dum ab apicibus œcundata ovulorum sede, nempe effuso pulvisculo plastico, inermes hinc inde ( 4 ) languescant, mox avulli a luis pediculis toti sese effundunt una cum seminibus œcunditatis in eorum sinum, unde impostero terræ subacti, statim temporibus enascitur nova proles.

Quod vero attinet ad reliquas Herbas Dorsiferas, inter eas, atque illas quarum examen modo absolvimus, hæc fere intersunt. In Filiculæ, Trichomanis, Rutæmurariæ Fig. IV. Linguz Cervinæ, Hemionitidis Fig. III. Asplenii, atque Adianti, posticis pinnularum foliorumque parietibus, nempe ex aliquibus sinibus sulcaris ( n.n. ) emergit tam numerosa Florum ( C.C. ) congeries, ut ii aliquando superficiem foliorum inferiorem tegere videantur, sed isti sunt longe exiliores, quam in Filice, & Lonchiride, & nunquam statum prorumpendi ordinem immutantes.

In Polypodio vero Fig. II. Flores enascuntur semper ejusdem formæ tantum ( C.C. ) circulariter, aggregatimque dispositi. ( 7.7. )

In Osmunda tamen Flores tantum-

modo ( C.C. ) Fig. V. vegetant in ramulorum summitate quasi in botrum dispositi.

In Ophiogloſto Flores dumtaxat ( CC. ) in spicam lingulatam utrinque ordinati inveniuntur.

Quapropter ex his, quæ hæctenus perpendimus, clare aperteque dignoscitur, quam longe a veritate recesserint Auctores alioquin de re Botanica meritissimi, quorum alii arbitrati sunt, Plantas Dorsiferas nullis Floribus a natura fuisse donatas, alii sibi suaferunt, oviformia corpuscula, quæ totidem sunt Flores Hermaphroditi ( C.C. ) pura esse femina: alii vero, meras esse capsulas feminales: hujusmodi autem sententiæ repetendæ sunt vel a minori quam quæ in his oportebat diligentia Botanicorum, vel a tædio, & lassitudine, qua in iterandis observationibus afficiebantur, ita ut superficialiter tantum, aut confuse, vel nihil considerant mutationes, quibus diversis temporibus eadem Plantæ Dorsiferae obnoxia sunt, vel tandem quia explorationes dumtaxat peregerint vegetationis initio, cum nimirum præfata corpuscula, nempe Flores, plano pinnularum arcibus infiguntur; vel in fine quando exhausto robore jamjam vires languescunt.

Hæc porro qui plane intueri per se cupiet, quod exopto summopere, tanta induatur patientia, ac sedulitate necessum est, quantam & experiendi subiecti exilitas, & assiduæ muta-

*Perspicuum sane est, recensita corpuscula oviformia esse Flores ( C.C. ) idque forma, organaque feminæ, atque mari dicata, clare evincunt.*

*Tam Recentiores Botanici, quam Antiqui in sententias varias abiere, quos inter Joseph Pitton Tournesort Inst. R. H. 538. Tab. 310. 311. 312. 313. Idem ibidem Tab. 314. Idem 540. Tab. 315. Idem 541. Tab. 316. Idem ibidem Tab. 317. Idem 543. Tab. 317. Idem 543. Tab. 317. Idem 544. Tab. 318. Idem 546. Tab. 319. 320. Idem 548. Tab. 324.*

*Malpigh. Anatom. Plant. T. p. c. de Uteror. aug.*

*Herman. Boerb. Hist. Plant. Part. I. f. 37. 38. usque ad 45.*

*Carol. Linn. Gen. Plant. Gen. 938. 940. usque ad Gen. 947.*

*Christian. Gottlieb. Ludwig. Def. Gen. Plant. fol. 286. num. 942. usque ad 952.*

*Haller. Enum. Plant. 1. 2. 3.*

*Aliique quamplurim &c.*

mutationes, quibus illud est obnoxium, postulabunt; etenim is & optimo microscopio munitis sit oportet, nec tædeat iterum, & tertio illudi, quinimo variatis circumstantiis, & tempore, sub ipsis quoque immediatis Solaribus radiis examen repetere debebit suis datis temporibus, quod idcirco cautum volui, ut commonstrata via ad tam utile, atque jucundum inventum, eam veluti explanarem Præclarissimis Naturæ Contemplatoribus, quorum &c.

Ne quis autem opinetur Flores C. C. Fig. 1. non per se revera flores esse, sed potius Naturæ providentia fuisse comparatos ad munus Antherarum gerendum Floribus (BB.) Fig. 1. & eorum fecundationi inserviendum; Idcirco ejusmodi fallaciam brevi hac elucubratione detegere nostrum esse censuimus.

Tor tantæque adfunt magni momenti rationes ad suadendum, præfatos Flores (CC.) suum proprium genus per se constituere, minimeque naturæ lege destinatos esse ad fecundationem Florum (BB.), ut vel simplici earum enumeratione demonstrationis opus perfici posse videatur.

Ea namque in primis validissima ratio esse dignoscitur, quod Flores (CC.) æque ac Flores (B. B.) utroque sexu, antheris videlicet, ac utero distincte præditi existunt; Proindeque ex contraria hypotesi sequeretur, sterilem remanere debere uterum Florum (C. C.), nullique usui profuturas esse antheras Florum (B. B.) quod quam maxime providis Naturæ legibus adversari, nemo non intelligit.

Certum autem est, Flores (B. B.) æque ac Flores (C. C.) utroque sexu antheris, uteroque distincte mu-

nitos esse, idque experientia rerum magistra evidentissime suadet, siquidem fecundari quoties aspiciamus Plantas Doriferas, licet in eis soli Flores (C. C.) vegetaverint, quod absque ulla dubitatione fieri nequireret, si Flores (C. C.) non essent veri Flores proprio utero, antherisque instructi, sed simplices tantummodo antheræ.

Qua in re multoties iteratis accuratissimis experimentis usi fuimus. Folia Polypodii, Linguæ Cervinæ, Filiculæ, & Hemionitidis &c. tunc temporis cum eorum semina præmatura videbantur, super terram ad rem dispositam, resupina ex parte Florum aptè collocavimus; atque ut quævis erroris suspicio averteretur, illa pari modo super lævigata tabula imposuimus, maximaque subinde jucunditate postredie, licet aliquando paulo serius deprehendimus Flores (C. C.) ex propriis pediculis avulso, miroque ordine dispositos super eadem tabula granulorum arenæ formam referentes. Eorum quisque bifariam scissus apparuit, atque eorum nonnulli minutissimum pulvisculo, nempe semine ex utero prodeunte, circumsepri deprehendebantur.

Postmodum hisce accurata veluti analysi peractis, una simul omnia collegimus, atque terra præsumpta eo loci, ubi antea ejusdem generis Plantæ minime vegetaverant, illam tenuiori cribro trajecimus, ferventissimisque Solis radiis subegimus, ut illorum ope similia semina, si forte adfuissent, adurerentur, ac in dispersionem abirent; mox ejusmodi terræ valde perpolitæ prædictos Flores (C. C.), reliquosque proprio eorum pulvisculo, idest semine, ex utero egresso, admixtos commisimus; denique terram ipsam semine eomodo

*In Climate nostro Plantæ Osmunda, & Ophoglossum, Aprilis, & Maii mensibus flores habent.*

*Lonchitis, Filix, Filicula, Trichomanes, Adiantum, Rutamuraria, Hemionitis, Lingua Cervina, nec non Asplenium, & Polypodium mense Maii, Junii, atque Julii florescere semper solent.*

do conspersam in loco semiumbroso, atque humidulo, alias in cavitatibus annoſæ arboris, alias in rimis faxoſis madidis pontatægimus; itaut ambigi nullo pacto poſſet; quominus Plantæ hinc proſilientes jaſtis ſemibibus fuerint progenitæ. (A)

Denique in omnimodam noſtræ ſententiæ confirmationem accedit, quod ſi in ſœcundatione Florum (B.B.), antherarum munus foret explendum a Floribus (C.C.), utroſque flores ſimul conſtanter Natura conjunxiſſet in omnibus Plantis Dorſiferis, non in earum aliquibus dumtaxat, in illis nempe qui ex genere Filicis, & Lonchitidis ſunt; cum in cæteris Plantis Epiphyloſpermis ſolummodo Flores (C.C.) vegetare ſemper adſpiciantur.

Itemque conſtans perpetuumque foret, ut in hiſce plantis, videlicet, Polypodio, Filicula, Oſmunda, Hemionitide, Adianto, Rutamuraria, Trichomane, atque Aſplenio eadem ſervaretur reciproca diſtinctio inter unam, & alteram ſpeciem, minime vero, quemadmodum fieri ſemper obſervamus, in una, atque eadem ſpecie prædictæ Plantæ, aliquando Floribus (B.B.), aliquando Floribus (C.C.) mutatis vicibus donarentur.

Merito igitur proſcribenda eſſe videtur contraria hypotheſis, atque concludendum = Flores C.C. Fig. I. non eſſe Antheras, vel quidpiam aliud ex Botanicorum ſuppoſitis; ſed veros utique, & diſtinctos Flores Hermaphroditos, in quorum ſinu ad maturationis perfectionem perveniunt eorum ſemina, tenuiſſimis partibus organici prædita, quæ terræ deinde commiſſa in totidem Plantas ſuæ cuiusque ſpeciei paulatim excreſcunt.

Si quis cupiat ejuſmodi Plantas Dorſiferas Floribus (B.B.) & (C.C.)

onuſtas; atque illas in quibus ſcatent ſoli Flores (C.C.), quemadmodum ſuperius expoſuimus, propriis oculis intueri, me ſui conſcium reddat deſiderii, & ei facile ſatiſfaciam; nam quotannis plurimas ex hiſce plantis ſeligere, earumque exſiccata Scheletra aſſervare conſuevi, in gratiam Botanicæ Profeſſorum, eorumque qui Naturalis Hiſtoriæ perſcrutatione delectantur.

## TABULÆ EXPLICATIO.

- Fig. I. **P**innarum Lonchitidis extenſo duplicata, ſuis Floribus (BB.) (CC.) onuſtarum in prima vegetatione (aa) & ultima (ω).
- Fig. II. Pinne Polypodii extenſo triplicata, ubi Flores (CC.) proſpiciuntur in prima vegetatione (aa) in ſecunda (8.8.) & ultima (9).
- Fig. III. Folium Hemionitidis ſuis capſulis (n.n.) Floribus (C.C.) onuſtum.
- Fig. IV. Rutæ murariæ folium, Floribus (C.C.) ornatum.
- Fig. V. Oſmundæ Flores (C.C.) in botrum diſpoſiti, in quorum centro ſtamina, antheræque, clariffime introſpiciuntur (\*).
- Fig. VI. Pinnule Lonchitidis extenſo triplicata, ubi proſpiciuntur Flores (BB.) (CC.) ibi ſimul vegetantes (2.)
- Fig. VII. & VIII. Plures Flores (C.) ſuis pediculis innixi, ope Microſcopii adauſti.
- Fig. IX. & X. Floſ (C.) diſtincte, & ſeparatim, ope Microſcopii adauſtus, & expreſſus, per maturitatem in partes duas diſiſtus (e) in cuius ſinu clare, patenterque conſpiciuntur ſtamina, apiceſque, ubam, & ute-

(A) Explorationes iteratæ fuere multoties, annis diſtinctis, locis ut ſupra, ferme ſemper felici cum eventu; nam Plantæ Dorſiferæ, quarum Flores (C.C.) conſperſi fuerunt, ſua ſemina in utero geſtaunt, ſecundum propriam ſpeciem, ſeorſim vegetarunt.

uterum circumdantes ( \* )  
( ♂ → ).

Fig. XI. *Lonchitidis Pinnulae extenso triplicata, ubi Flores (BB.) in prima vegetatione inspiciuntur suis Apicibus (FF.)*

Fig. XII. *Flos (B) (ω) in statu perfetto, sicuti etiam in Fig. I. & VI.*

(m.) *Semina.*

(♀) *Capsula e folio Linguae Cervinae, & Hemionitidis separata, floribus (C) decorata, ope Microscopii amplificata.*



## NOTIZIE OLTRAMONTANE.

### Francia.

*Bibliothèque portative d'Architecture elementaire, à l'usage des Artistes, &c.* cioè : *Biblioteca portatile di Architettura elementare per uso degli Artefici, divisa in sei parti. A Parigi 1764. e 1765. presso Jombert.*

Ognuna delle parti, che compongono quest' Opera, viene a formare da se un giusto volume, di molte belle tavole incise in rame corredato.

Il primo volume reca le cinque regole dell' Architettura di *Jacopo Barozzi*, da *Vignola* di osservazioni arricchite.

Il secondo è un estratto dei quattro libri di *Andrea Palladio*, con molte osservazioni per ben costruire.

Il terzo è un compendio delle Opere d' Architettura di *Vincenzo Scamozzi*.

Il quarto contiene il parallelo de' principali Autori, che hanno scritto di Architettura, composto da *M. de Chambray*.

Il quinto comprende gli elementi delle Arti, e de' Mestieri, che dipendono dall' Architettura.

Il sesto in fine porta il titolo di *Manuale degli Artefici*. E' propriamente un Dizionario di tutt' i termini, che hanno relazione non solo coll' Architettura, ma anco coi differenti Mestieri, ed Arti, alle quali il volume precedente serve come d' introduzione.

### Danimarca.

*Floræ Danicæ iconum fasciculus I. II. & III. A Copenhaghen presso Philibert, e la Vedova Muramen.* Il primo fascicolo è del 1761., il secondo del 1763., e il terzo del 1764. Si fa, che per ordine di *S. M. Danese* ha il Sig. *Oder* pubblicati questi fascicoli, ornati ogn' uno di sessanta Tavole incise in rame, e rappresentante ogni Tavola una Pianta colle sue radici, il suo tronco, le sue foglie, e gli organi della sua generazione. Cinque fascicoli formeranno un Volume. Al nome delle Pianta, ed ai loro caratteri, l'Autore vi aggiunge quei dati alle stesse da altri Botanici, e indica i luoghi della Danimarca, e della Norvegia, ove crescono. Del rimanente egli non adotta alcun sistema. *S. M. Danese* ha comperato un gran numero degli esemplari di questa bell' Opera, e li fa distribuire gratis nei Paesi della sua Dominazione.

### Inghilterra.

*The Farmers Now Guide, &c.* ovvero : *Nuova Guida del Fattore per ottenere abbondanti raccolte di Piselli, di Fave, di Rape, &c. seminate in vaneze larghe, o strette con un Seminatojo semplicissimo; per sarchiare i Legumi di ogni specie, come altresì per preparare la terra, onde rechi abbondanti raccolte di Frumento, Orzo, Vena, &c. seminati nel modo ordinario ec. del Sig. Ladnar, ec. In Londra 1764. presso Sandby.*

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

13. Aprile 1765.

*Della privilegiata Fabbrica di Terraglie, e Majoliche di Pasquale Antonibon, stabilita nel Villaggio detto le Nove presso Bassano, Città dello Stato Veneto, e de' felici incamminamenti delle Manifatture di Porcellana in Venezia eseguite da Geminiano Cozzi.*

**T**RA le molte fabbriche di Terraglie, o utensili da Tavola, e da servizio di Majoliche esistenti nello Stato Veneto, è considerabile quella di *Pasquale Antonibon*, non già tanto per li suoi ragguardevoli capitali, quantità di macchine, edificj, e per l'impiego giornaliero, che somministra ad un gran numero di persone, quanto per la proprietà de' suoi lavori, per la vaghezza delle invenzioni, e per le pitture, onde sono adornati. Molti sono gli assortimenti di questi lavori. Da servizj, da Tavola più comuni, o schietti, si passa gradatamente a quei dipinti con un solo colore, e con molti, cioè dalle maniere più semplici alle più composte e meglio eseguite. Questi assortimenti variano, oltre i modi delle pitture, anco nelle saccomme, trovandosene d'ogni sorta, che possa esser suggerita dal buon gusto, e dalla moda. I prezzi quindi ne sono diversi; ma tutti assai ragionevoli anche per ogni altra sorta di utensili, che non entrano negli assortimenti ordinarj da Tavola, come gran Vasi, Terrine, Rinfrescatoje, Carini, Lavamani, Deseri, *Surtout*, e cento altre cose opportune al bisogno, al comodo, ed al lusso delle case in fissato genere. Oltre le gran-

*Giornal. d'Ital. Tom. I.*

di spedizioni, che delle sue manifatture vengono fatte da questa Fabbrica entro e fuori dello Stato, dal luogo delle *Nove* presso Bassano, ove trovasi piantata, tiene altresì tre Botteghe in Venezia per li contumi della Città, e per le picciole commissioni. Ebbe cominciamento nel 1732., e da quel tempo in adesso sempre più si sono andati perfezionando i suoi lavori a segno, che oltre di trovarvisi il desiderabile, vi sono anche bellissime Figure di Porcellana, e parecchie altre manifatture di questa materia, fra cui abbiamo veduto superbe Cocombe da Thè con lavori di basso rilievo maestrevolmente eseguiti.

Siccome Venezia fra tutte le Città Italiane è sempre stata quella, la quale prima d'ogni altra accolse, e cercò di avere tutte quelle Arti, che al comodo degli Abitanti, ed alla dilatazione del suo Commercio interno ed esterno avessero potuto contribuire, quindi non trascurò nemmeno quella dei lavori di Porcellana. La Patria Famiglia *Vezi* ve la introdusse ne' cominciamenti del presente Secolo, e vi riucì con tanta perfezione, che le bellissime manifatture fatte in essa, godono nei Gabinetti de' Signori il pregio della rarità. Questa fabbrica cadette, e cessò per varie combinazioni, e principalmente perchè le terre, che entrano nella composizione della Porcellana, facevanli con gravi spese venire dalla Sassonia, in tempo che di esse lo Stato Veneto n'era provvedutissimo. A quest'oggetto, ch'è il più importante, non aveasi badato.

S f Sen-

Senza parlar dunque degli esperimenti del *Zanibon*, v'ha in Venezia *Geminiano Cozzi*, il quale non solo è pervenuto ad avere la più precisa cognizione dei modi tutti, che formano il complesso della manifattura, e delle qualità essenziali dei materiali che vi occorrono; ma anche a stabilirla, e ad avanzarla in guisa, che ormai dei prodotti della medesima ne fa traffico entro e fuori della Dominante. Nella di lui Fabbrica, avvegnachè ancora nella sua genesi, v'ha nonpertanto un copioso assortimento di varj generi di Tazze da Caffè, e da Cioccolata, e per altre bevande, siccome Zuccherarie, Cocomè, ed altro; Figure, Pagodi, Tabacchiere, Pomoli da Cana, ed utensili varj fatti sul tornio, modellati, o formati collo stampo; e questi diversamente, e gentilmente dipinti, con oro, e senza oro, o eseguiti in tutte quelle maniere, che sono le più atte a soddisfare il genio dei Compratori, si riguardo al buon gusto, come alla discretezza de' prezzi. Questa nuova Fabbrica giace in Venezia sul Canal Regio presso San Giobbe. L'abilità, intelligenza, ed attività dell'Imprenditore suddetto ne promettono i più rapidi progressi. Noi desideriamo darne di essi una più completa notizia al Pubblico, senza tralasciare quei pure della Fabbrica di *Zanibon*. L'emulazione è uno di que'poffenti agenti, che tendono all'accrescimento, ed alla perfezione delle manifatture.

\* \* \* \* \*

*Distribuzione in ordini, e generi delle Piante Dorsifere, secondo la forma, ed il sito della vegetazione de' loro Fiori. Memoria seconda del Reverendissimo P. Abb. Maratti, adesso pubblicata per la prima volta dal Compilatore del presente Giornale.*

**D**orsiferarum Plantarum examine absoluto, atque illarum Florum existentia, forma, & vege-

tatione jam demonstratis; nunc superest, ut hujusmodi Plantæ in nonnullos Ordines distribuatur, atque illarum unicuique proprium statuatur Genus; qua in re perficienda Characteribus perennibus, Florum scilicet structura utendum esse censeo.

Quum vero Flores (CC) in omnibus Plantis Dorsiferis usque adhuc a me examinatis, tum facie, tum forma fere inter se conveniant, operæ pretium esse duxi Filo-Botanicos admonere, dispositionem, & simetriad vegetationis hujusmodi Florum conquirendam, & examinandam esse in prona foliorum, aut alia Plantæ parte.

Ad externam igitur harum Plantarum formam suis cum definitionibus, Clarissimorum Botanicorum, nec non aliquas Medicas earum Facultates describendas accedo.

## ORDO I.

De Plantis Dorsiferis, cauliferis, & ramosis, quarum Flores (B.B) (CC) vegetant indiscriminatim, eundemque ordinem haudquaquam servantes in prona pinnularum parte, eadem in folia, & pinnulis.

## GENUS I.

*Filix fœmina vulgi.*

Filix est Plantæ Genus vulgatissimum, ubertose in arvis neglectis, & parum cultis luxurians; infestissima Planta Villicis, & Colonis, difficulterque in dissipationem abiens; & licet sit Planta notissima, attamen de ea Botanici usque adhuc, nempe de ejus fructificatione, sicuti & de cæteris Plantis Dorsiferis nihil certi non docuerunt. Filix fœmina igitur e radice quasi Napiformi, extus nigricante egrediens, caulem, ut plurimum erectum habet, ramis ornatum, qui ex adverso folis pinnatis vestiuntur; in pinnularum plano, adversa in parte costulæ Flores hinc inde hermaphroditis (B.B) (C.C) erum-

erumpunt, ut evidentissime ostendi. Fig. I. VI.

Filix fœmina Dod. Pempt. 462. Ger. 969. Raii Hist. I. 149. Filix major, & prior Trag. sive ramosa repens. J. B. 3. 735. Filix ramosa major, pinnulis obtusis, non dentatis C. B. Pin. 357. Pteris fronde supradecomposita, foliolis pinnatis, pinnis lanceolatis, infimis pinnatifidis, superioribus minoribus. Lin. Spec. Plant. 1075. Hort. Cliff. 473. Filix fœmina Fuch. Hist. 596. Cam. Epit. 992.

## ORDO II.

De Plantis Dorsiferis, acaulibus, & non ramosis, quarum Flores (BB) (CC) vegetant in prona pinnularum parte coacervatim, & aliquando indiscriminatim in eodem pinnæ plano, aliquando paralleli ad costulam pinnæ.

## GENUS I.

*Filix mas Vulgi.*

Filicis maris folia immediate e radice atra, & fibrosa exeunt, simplicia sunt, & non ramosa, duplicato pinnata, pinnulis denticulatis, in quarum parte prona existunt flores (BB) (CC) hinc, & inde costulæ pinnarum in lineas parallelas aliquando congestim, dicretim aliquando. Fig. I. & VI.

Filix mas Dod. Pempt. 465. Filix non ramosa, dentata C. B. Pin. 358. Inft. R. H. 536. Filix mas vulgaris Park. 1036. Raii Hist. I. 143. Filix vulgo mas dicta, sive non ramosa J. B. 3. 737. Polypodium fronde bipinnata, pinnis obtusis crenulatis, stipite paleaceo. Lin. Hort. Cliff. 475. Spec. Plan. 1090.

Filix mas Fuch. 594.  
<sup>10</sup> Filix a vulgo dividitur in marem, & fœminam.

Filix fœmina oritur in agris incultis, & alibi, ibique felicissime vivit, & perennat,

Filix mas ut plurimum in montibus, sylvis, locisque faxosis vegetat.

Filices sunt aperientes, roborantes, antiscorbuticæ & anthelminticæ. Boerh. Hist. Plant. 44. earum radix secundum Dioscoridem lumbricos latos enecat: Ulcibus imposita valenter exicat sine mordacitate, quod a Galeno, Theophrasto, & Plinio confirmatur: pro sunt etiam in Rachitide &c.

## GENUS II.

*Lonchitis.*

Lonchitidis folia non multum distant a Filicis maris foliis, & in hoc tantum discrimen est, quod pinnæ Lonchitidis ad basim sunt auritæ, Fructificationes vero (BB) (CC) sunt ejusdem formæ ut in Filice. Fig. I. VI. XI. & XII.

Lonchitis altera cum foliis denticulatis, sive Lonchitis altera Matth. J. B. 3. 744. Lonchitis aspera. C. B. Pin. 359. Inft. R. H. 538. Raii Hist. I. 138.

Ut plurimum vegetat in montosis, faxosis, umbrosisque locis.

Vires ut in Filice &c.

## ORDO III.

De Plantis Dorsiferis non cauliferis, quarum nonnullæ ramosæ, earumque Fructificationes tantum (CC) in prona laciniarum parte in lineas, ut plurimum obliquas, vegetant.

## GENUS I.

*Filicula.*

E radice fibrosa, atra, capillari, & perenni folia Filiculæ exeunt, quæ Filicis folia quodammodo æmulantur. Filicula est ramosa & conjugationes habet divisas potius in lacinias, quam in pinnas: Flores vero producit figuræ (CC) tantum, qui vegetant in posteriori lacinarum parte in zonas transversales extensi.

Filicula quæ Adiantum nigrum Officinarum pinnulis obtusioribus. Inft. R. H. 542. Adiantum nigrum Offic. J. B. 742. Raii Hist. I. 152. Dryopteris nigra Dod. Pempt. 466.

In umbrosis locis, & madentibus, prope aquarum stillicidia, in antiquorum murorum, faxorumque rimis, puteisque virefcit.

Vi incisiva, & discutiente prædita est Filicula, & viscosorum, tenaciumque humorum e thorace, ac pulmone eliminationem adjuvat.

## GENUS II.

### *Trichomanes.*

Trichomanes est Planta acaulis, & non ramosa, ejus pinnæ plerumque subrotundæ sunt per conjugationes pediculis adnascens: Flores tantum (CC) producit, qui vegetant in posteriori foliorum parte in vaginulis oblongis, & obliquis.

Trichomanes, sive Polytricum Offic. C. B. Pin. 356. Inst. R. H. 539. Trichomanes Dod. Pempt. 471. Trichomanes, sive Polytricum J. B. 3. 754. Asplenium frondibus pinnatis, pinnis subrotundis crenatis. Lin. Spec. Plant. 1080.

Trichomanes Fuch. Hist. 796.

In faxorum rimis, in vetustis muris humentibusque, & juxta fontes luxuriat Trichomanes.

Hujus Plantæ decoctum, ex Dioscoride, prodest Asthmaticis, Dyspnoicis, Felle Suffusis, Lienosis, Urinæque difficultate laborantibus: Ex Galeno ventris profluviuin sistit, & viscosorum, crassorumque humorum ex thorace, pulmoneque excretionibus non mediocriter confert. Ex Plinio calculus mire frangit, pellitque.

## GENUS III.

### *Asplenium.*

Aspleni folia falcata sunt, incisuris utrimque sibi invicem inæqualibus respondentibus, quæ tamen ad folii nervum non pertingunt (vel semipinnata dicas si mavis) sursum squammulis parte inversa obducta, ubi soli Flores (CC) vegetant in vaginulis hinc indeque ad costulam oblique divergentibus: Est Planta acaulis, & non ramosa.

Asplenium, sive Ceterach J. B. 3. 749. Inst. R. H. 544. Raii Hist. I. 139. Adiantum Dod. Pempt. 468. Ceterach Offic. C. B. Pin. 354.

In locis umbrosis, & petrosis montanis ortum ducit.

Asplenium est Planta aperiens, & pectoralis, in pulmonum morbis, & lienis convenit; valet etiam in febribus intermittentibus, ut a Petro Foresto l. 3. de Febribus intermittentibus pag. 91. Obs. 31. affirmatur.

## GENUS IV.

### *Lingua Cervina.*

Ex perenni, atra, & fibrosa radice prodeunt nonnulli pedunculi oblongi, subrotundi, sensim attenuati, quorum quisque suum proprium folium linguæ Cervi æmulum per longitudinem bifecat. In postica solii pariete hinc inde costulæ ex aliquibus sinibus sulcatis, & oblongis Fig. III. & ut plurimum obliquis exit congeries Florum solummodo (CC) ibique vegetantium.

Linguæ Cervinæ folia ut plurimum integerrima sunt, aliquando in summitate plures in partes divisa, aliquando cristata, & interdum a basi ad summitatem argute fimbriata.

Lingua Cervina vulgi J. B. 3. 756. Phyllitis vulgaris. Clus. Hist. 213. Filiride di Dioscoride. Pon. Phyllitis Ges. & Ger. 976. Raii Hist. I. 134. Lingua Cervina Offic. C. B. Pin. 353. Asplenium frondibus simplicibus cordato-lingularis integerrimis, stipitibus hirsutis. Lin. Spec. Plant. 1079. Hemionitis Fuch. Hist. 121. Phyllitis Cam. Lingua Cervina, & Scolopendria Cæsalp. 594.

Frequenter in umbrosis, opacisque, & humidis locis, sicuti & in puteorum parietibus, nec non in aquarum stillicidiis vegetat.

Inter aperientes, & mundificantes Plantas connumeratur Lingua Cervina.



## GENUS V.

*Hemionitis.*

Hemionitis Fig. III. Est Plantæ Genus, cujus folia sagittata sunt, ad basim vero late aurita, & in eorum prona parte solummodo vegetant Flores (cc) in sinibus oblongis, & fulcatis, bivalvibus (nn) & obliquis, ut in Lingua Cervina.

Hemionitis vulgaris. C. B. Pin. 353. Hemionitis J. B. 3. 758. vera Clus. Hist. 214. Inf. R. H. 546.

Reperitur in locis opacis, & humentibus saxis, & muris vetustis, sed potius rara.

Facultates ut in Lingua Cervina.

## ORDO IV.

De Plantis Dorsiferis non ramosis, nec cauliferis, quarum Flores tantum (CC) vegetant in parte prona foliorum, aggregatim hinc inde circa costulas.

## GENUS I.

*Polypodium.*

Polypodium est Planta foliis ornata e radice subhirsuta, oblonga, reptante, cirrosa, egredientibus, quæ divaricantur in angustas, & oblongas lacinas, profunde quidem, sed non ad costulam usque. Flores producit solummodo (CC) qui parte inversa laciniarum vegetant circulariter, aggregatimque, dispositi vero ad costulam paralleli, ut in Fig. II.

Polypodium vulgare. C. B. Pin. 359. Inf. R. H. 540.

Polypodium majus Dod. Pempt. 464. Polypodium. J. B. 3. 746. Raii. Hist. I. 137.

Oritur, ut plurimum, in annosarum arborum radicibus, truncisque, nec non saxis, multisque vetustis, non solum in locis montanis, sed etiam ipsa in Urbe frequens.

Radicis Polypodii decoctum, & insusio vim habet purgantem ex Pe-

† dacio Dioscoride lib. 4. c. 181. Multa pollet efficacia in viscerum, hepatis, præsertim, lienis, renum, & mesenterii obstructionibus; convenitque hypocondriacis, atque histericis: Utilissime in excoaratione meatus urinarii, ac doloribus a gonorrhæa, vel aliis acribus humoribus oriundis. Hyer. Mercurialis Consil. Med. 6. Melancholicis, inquit, hypocondriacisque prodest. Ludov. Mercatus pulverem radicis Polypodii in prægnantium Pica laudat.

## ORDO V.

De Plantis Dorsiferis acaulibus, & ramosis, quarum soli Flores (CC) in prona foliorum parte vegetant indiscriminatim, aggregatimque.

## GENUS I.

*Ruta Muraria.*

Rutæ murariæ folia multifida sunt, & in parvas lacinas per ambitum crenata, divisæque, ex quorum adversa facie vegetant soli Flores (CC) Fig. IV. qui aliquando adeo sunt copiosi, ut totam pronam folii partem regere videantur. Et est Planta ramosa. &c.

Ruta muraria. C. B. Pin. 356. J. B. 3. 753. Dod. Pempt. 470. Adiantum album. Taber. Mont. Raii Hist. I. 146. Asplenium frondibus alternatim decompositis, foliolis cuneiformibus crenulatis. Roy. Lugd. 498. Lin. Spec. Plant. 1081. Paronychia Cam. Epist. 785.

In lateritis mœniis, multisque aliis in locis, ut plurimum umbrosis, legitur.

Vim admirabilem possidet Rutamuraria ad morbos pectoris sanandos. Boerh. Hist. Plant. part. I. fol. 43. Michael Ettmulerus pag. 648. Planta, inquit, capillaris est impregnata sale nitroso volatili, inde propter hanc ejus texturam in morbis chronicis quam plurimis, & in scorbuto, Cachexia &c. optimum est remedium, id quod expertus fuit etiam D. Michael, qui non satis potuit commendare contra

Scorbutum hanc ipsam Plantam ; nam sanguinis massam a salibus recementosis mire purgat, & in hoc palmam aliis præcipit. Rajus Hist. Plant. Tom. I. pag. 146. magni facit Rutam murariam in tussi, asthma, pleuresi, ictero, obstructionibus lienis, ad renum, & vesicæ doloribus. Urinam blande educit, calculoque, & arenulas expellit; sed præ cæteris maximam habet efficaciam in Scorbuticis curandis affectionibus.

## ORDO VI.

De Plantis Dorsiferis acaulibus, & ramosis, quarum Flores tantummodo (CC) vegetant in margine laciniarum foliorum.

### GENUS I.

#### *Adiantum.*

Adianti pedunculi in ramulos divergunt, in quorum summitate, & in ambitu innascuntur folia quasi flabelli forma, in margine laciniata, laciniis extrorsum, reflexis, ubi soli Flores (CC) vegetant.

Adiantum foliis Coriandri. C. B. Pin. 355. Inst. R. H. 543. Adiantum, sive Capillus Veneris. J. B. 3. 751. Raii Hist. I. 147. Adiantum Dod. Pempt. 469.

In locis opacis, humentibus muris, puteisque, & prope fontes nascitur.

Ex Galeno attenuans est, & discutiens Adiantum. Abcessus digerit, viscosorum, crassorumque humorum ex thorace, pulmoneque excreationibus non mediocriter confert, & ventris fluxiones sistit.

Ex Dioscoride decoctum asthmaticis, difficultate spirandi laborantibus, ictericis, Lienosis, & urinæ difficultate vexatis auxiliatur, calculos conterit, & alvum cohibet. Petrus Formis Medicinæ Doctor Monspeliensis integrum Librum de viribus hujus Plantæ scripsit.

## ORDO VII.

De Plantis Dorsiferis, cauliferis, & ramosis, quæ solos Flores (CC) producant in summitate caulis, in racemi formam. Fig. V.

### GENUS I.

#### *Osmunda.*

In Osmunda folia semper sunt pin-nata; caulem erectum habet, & ramosum, ramis ex adverso foliis pin-natis. Flores (CC) tantum producit, qui in summitate caulis racematim dispositi vegetant, tubrotundi sunt, & in duas partes disteantur, hermaphroditi temper invenuntur, sicuti in cæteris Plantis Dorsiferis, ut clarissime patet ex organo mari, foeminaeque dicaris, & in Osmunda patentioribus. Fig. V.

Osmunda vulgaris, & palustris, Inst. R. H. 517. Filix florida, sive Osmunda regalis Ger. Raii. Hist. I. 151. Filix floribus insignis. J. B. 3. 736. Filix ramosa non dentata, florida. C. B. Pin. 357. Filix palustris. Dod. Pempt. 463. Osmunda regalis fronde bipinnata, apice racemifera. Lin. Spec. Plant. 1065. Osmunda regalis, sive filix florida. Plum. Fil. 35.

Narales suos foratur ad montium radices, in locis humidis, ibique felicissime vegetat.

Est Planta aperiens, & detergens. In hydropo, & colica nephritica specificata. Est etiam anthelmintica, & in ulceribus, chlorosis, calculo, morbis lienis, heptus, & in sanguine grumoso retolvendo conducit. Buerh. Hist. Plant. Part. I. 44. In Rhachitide specifica sunt folia, & radix &c.

## ORDO VIII.

De Plantis Dorsiferis, acaulibus, & non ramosis, producentibus solos Flores (CC) qui vegetant hinc inde ad latera cujusdam corporis linearis compressæ formam referentis.

GENUS I.

*Ophioglossum.*

E latere parvæ, fibrosæque radicis exit brevis, & subrotundas pedunculus, cui adhæret in summitate unicum folium, crassiusculum, ovarosagittatum, ut plurimum, e cuius basi erumpit tenuis pediolus, in apice lingulatus, lingula oblongiuscula, compressa, per longitudinem fuscata, utrimque ad latera florifera, ubi soli Flores ( C C ) vegetant.

*Ophioglossum vulgatum.* C. B. Pin. 354. Inst. R. H. 548. *Ophioglossum.* J. B. 708. Dod. Pempt. 139. Raii Hist. I. 126. *Ophioglossum fronde ovata.* Lin. Flor. Svec. 839.

In Pratis montanis viget.

Inter Plantas vulnerarias ultimum locum haud obtinet. In hæmorrhagiis, & in vulneribus inflammatis conducit; valet etiam in herniis Infantum. Cæsalp. & Boerh. Hist. Pl. P. I. 45.

Multum adhuc restat operis, multumque restabit, nec ulli nato post mille secula præcludetur occasio aliquid adhuc adiciendi.

Senec. Epist. 64. de difficili Naturæ rerum contemplatione &c.

I N D E X

PLANTARUM DORSIFERARUM,

Et Clarissimorum Auctorum Botanicorum, quorum Nomina brevitate gratia in Opusculo mutilata fuerunt, hic explicantur.

**A** *Adiantum* C. B., Caspari Baubini. J. B. Joannis Baubini. Dod. Dodonæi. Inst. R. H. Institutiones Rei Herbariæ.

*Adiantum album.* Taber. Mont. Tabernæ Montani, & Raii.  
*Adiantum aliud.* Dod.  
*Adiantum nigrum.* Off. Officinarum. J. B., Raii, Inst. R. H.  
*Asplenium.* J. B., Raii, Inst. R. H.  
*Asplenium.* Lin. Caroli Linnci.  
*Asplenium.* Roy. Adriani Van Royen.  
*Capillus Venris.* J. B., & Raii.  
*Ceterach.* Off. C. B. & J. B.  
*Dryopteris nigra.* Dod.  
*Filicula.* Inst. R. H.  
*Filicide di Dioscoride,* & Jo: Pona. Joannis Pona.  
*Filix mas.* Dod., & Fuchsf. Fuchsi.  
 - - non ramosa. C. B., J. B.  
 - - mas vulgaris. Park. Parkinsoni, & Raii.  
*Filix femina.* Dod., Fuchsf., Ger. Gerardi, & Raii, & Inst. R. H.  
 - - major, & prior. Tragi.  
 - - ramosa repens. J. B.  
 - - ramosa major. C. B.  
*Filix florida.* Ger., Plum. Plumeri, & Raii.  
 - - ramosa non dentata. C. B.  
 - - palustris. Dod.  
*Hemionitis.* C. B., J. B., Clus. Clusii, Inst. R. H.  
*Hemionitis.* Fuchsf.  
*Lingua Cervina.* Offic., & C. B.  
 - - Vulgi. J. B.  
*Lonchitis.* J. B., & Matth. Matthioli.  
 - - aspera. C. B., Raii, & Inst. R. H.  
*Ophioglossum.* C. B., J. B., Dod., Raii, Inst. R. H.  
*Osmunda regalis.* Plum., & Linn.  
 - - vulgaris, & palustris. Inst. R. H.  
*Paronychia.* Cam. Camerarii.  
*Polypodium.* C. B., J. B., Raii, Inst. R. H.  
 - - majus. Dod.  
*Polypodium.* Linn.  
*Polytricum.* Offic., C. B., Inst. R. H.  
*Phyllitis.* Gesf. Gesneri, Clus., Cam., Ger.  
*Pteris.* Linn.  
*Ruta muraria.* C. B., J. B., Dod., Inst. R. H.  
*Scolopendria.* Cæsalp. Cæsalpini.  
*Trichomanes.* C. B., J. B., Dod., Fuchsf., Inst. R. H.

## NOTIZIE ULTRAMONTANE.

## Francia.

*Petit Atlas Maritime*, cioè: *Picciolo Atlante Marittimo, o Raccolta delle Carte, e Piani delle quattro Parti del Mondo. Volumi cinque in quarto grande, pubblicati dal Signor Bellin Ingegnere di Marina per ordine del Signor Duca di Choiseuil, ec. Parigi 1764.* Questa Raccolta composta di seicento Carte è mirabilmente eseguita, oltre di godere le Carte stesse il pregio stimabile dell'esattezza, e della precisione. Ella è perciò utilissima a tutt'i Naviganti, che desiderano di approfittarsi di tutt'i mezzi più atti a perfezionarsi nella loro professione.

## Nord.

*Einleitung zu der, ec. cioè: Introduzione alla Botanica, del Sig. Chret Oeder ec. In Copenhagen presso Moeller 1764.* Questa eccellente Introduzione è stata comprata, e viene donata da Sua Maestà Danese. Quai progressi non faranno le Scienze sotto un Monarca sì illuminato? Il Sig. Oeder distingue tre specie di Botanica; cioè la Botanica fondamentale, o pura; la Botanica applicata, e la fisiologia Botanica. La Botanica pura, o fondamentale è l'oggetto dell'Autore in questa Introduzione.

## Inghilterra.

*Philosophical Transactions, &c. cioè: Transazioni Filosofiche, contenenti la relazione delle applicazioni, e scoperte dei Letterati di varj luoghi della Terra. Volume LIII. per l'anno 1763. In Londra presso Davis, e Raymers 1764.*

**G**l'è si fa, che gli Atti della Reale Società Anglicana entrano

nel numero di quei preziosi monumenti, che lo spirito Filosofico continua ad inalzare in onore delle Scienze, e delle belle Arti. Questo Volume non è inferiore a nessun degli altri, che l'hanno preceduto, riguardando alla sceltezza delle materie in esso da varj celebri Uomini trattate in cinquantei articoli, che tanti appunto sono i pezzi, che lo compongono. Per meglio farne sentire il prezzo dando notizia del contenuto in questi articoli, ne separeremo le materie, riducendole alle classi cui appartengono.

**FISICA GENERALE.** 1. Relazione di varie sperienze Elettriche utilissime, fatte dal Sign. *Kinnersley*, rendenti a confermare le scoperte del Sig. *Francklin*, e ad avvalorare il di lui metodo onde prevenire gli effetti del Fulmine. 2. Varie osservazioni elettriche fatte durante un violento temporale dal Signor *Bergman*, Membro della Reale Accademia di Upsala. 3. Nuova scoperta del Sig. *Edward* in proposito delle ombre, e dei corpi. **METEROLOGIA.** 4. Calcolo esatto della quantità di pioggia caduta in Norwich sopra lo spazio d'un piede quadrato dal 1750. fin al 1762., del Sig. *Guglielmo Ardeon*. 5. Relazione del Signor *Borlace*, in cui rende conto del tempo, che ha fatto di per di a Cornovaglia, e della quantità di pioggia cadutavi nel 1762. 6. Dell' eccessivo rigore dell' Inverno del 1762. a Berlino. 7. Sopra una Meteora notevole, o Falò d'una grandezza, e d'un' elevazione uguali in apparenza al Sole, veduta, ed esaminata a Chelsea ai 6. Ottobre 1762. dal Signor *Duna*. 8. Circa una straordinaria oscurità seguita in pieno di allo Stretto in America. Il Sig. *Striling* crede, che tale fenomeno sia stato l'effetto dell'eruttazione di qualche Vulcano vicino allo Stretto.

*Nel Foglio venturo si darà quel che segue.*

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

20. Aprile 1765.

*Saggio di Osservazioni, e di Sperienze fatte correndo l'anno 1764. dal Sig. Pietro Arduini Pubblico Professore di Agricoltura nello Studio di Padova, e Socio dell' Imperiale Accademia Fisocritica di Siena, circa la coltura, e usi di varie Piante, che servono, o servir possono utilmente alla Tintura, all' Economia, ed all' Agricoltura.*

**N**EL primo Foglio del presente Giornale dando noi l'estratto d'una Istruzione intorno la coltura della Canape fatta pubblicare dall' Eccellentissima e gravissima Magistratura Veneta sopra le cose della Mercatura, ci cadette in acconcio di far osservare quanto il Sapientissimo Governo della Serenissima ed Augusta Repubblica di Venezia, sempre intento ad accrescere la felicità de' suoi fortunati Vassalli, impegnato fosse a promuovere l'Agricoltura, comechè sia la sorgente vera della forza, potenza, e ricchezza degli Stati. In quel Foglio medesimo pure annunziammo, che gl' Illustrissimi ed Eccellentissimi Signori Riformatori dello Studio di Padova, animati dallo stesso zelo, scelta aveano la persona del Sig. *Pietro Arduini*, onde professando quest'Arte importantissima, di qui con maggior efficacia avessero a rimaner adempiute le Pubbliche mire rispetto a tale interessantissimo oggetto. Dovea il nuovo Professore (conoscimmo d' altronde pel suo valore nella Scienza Botanica) tentare ogni sorta di sperimenti non solo per migliorare le ordinarie pratiche Georgiche, ma per rilevare ancora se i nostri terre-

ni arti fossero alla coltura, e produzione di quant' altro ci mancasse nei generi utili alle Arti ed al Commercio, o che concorrere potesse ad apprestarci nuovi comodi, o a minorare i nostri bisogni nell' atto stesso di aumentare la somma delle naturali ricchezze dello Stato. Il Sig. *Arduini* non ha tralasciato dunque in questo primo anno di fare non poche osservazioni ed esperimenti circa varie piante tintorie, e sopra alcune altre, il cui tutto, o le parti adoperar si possono in varj usi economici. Avendone poi del tutto rassegnata una ben circostanziata relazione sotto i riflessi degli Eccellentissimi Signori Riformatori suddetti, si è meritato quindi la conferma nel suo onorevole impiego, con quelle maniere d'incoraggiamenti, le quali quanto sono degne della munificenza de' Sovrani, altrettanto fanno inalzare i Sudditi sopra se medesimi, e sempre più impegnati gli rendono a faticare e studiare in pro della Patria, e dell' Umanità.

Quando comparirà a stampa questa Relazione, conoscerà il Pubblico quanto è sperabile dai lumi, attività, e diligenza del Signor *Arduini*. Avendo noi intanto per pochi giorni ottenuto l' Originale della medesima, esistente in mano d' un rispettabile Patrio; eccoci a recarne preventivamente un estratto il più esteso che sia possibile; ben meritandolo la qualità dell'Opera, e le istruzioni nella medesima contenute. Noi v'impiegheremo poco meno di tre fogli di questo Giornale; fogli che essendo al pubblico bene consagrati, si troveran certamente dal le anime virtuose ben impiegati.

Si tratta d'un punto importantissimo, ch'è di far conoscere le utilità, che ritrarre si potrebbero nello Stato dal moltiplicare la coltura di certe piante utili, che vi crescono, ma che generalmente non sono da tutti conosciute, e dall' introdurre quella di alcune altre, che con molto profitto delle Arti, e del Commercio vengono coltivate e preparate vantaggiosamente in altri Paesi. Queste piante sono il *Guado*, l' *Indaco*, la *Rubia*, o *Roza*, il *Platano*, il *Berberis*, lo *Ramno Catarico*, o *Spino Cervino maggiore e minore*, la *Frangula*, la *Luteola*, la *Camellina*, il *Napo selvatico*, la *Virga sanguigna*, o *Corno femmina*, e i *Semi dell' Uva*, o *Vinaccioli*. Il nostro Autore conosce anche delle altre piante promettenti non ispregevoli utilità; ma presentemente non versa che sur le suddette, comechè già siasi con diligenti e replicate pruove assicurato della felicità della loro vegetazione nei nostri terreni, e dei modi migliori di prepararle per gli usi economici, a cui sembrano precipitamente destinate dalla Natura.

#### D E L G U A D O .

Il *Guado* (\*) è una pianta, che diviene importante, e principal sussidio dell' *Arte Tintoria*, poichè impiegata da se sola, e molto meglio unita coll' *Indaco*, e preparata come conviene, ne reca ogni arto di azzurro, ed anche di verde, meschiata con tinte gialle ricavate da altre piante, odroghe. Nasce il *Guado* spontaneamente nei Lidi del *Mar Baltico*, dell' *Oceano*, e del *Mediterraneo*. Si coltiva in *Linguadocca*, ed in altri luoghi della *Francia*, in *Inghilterra*, e qui in *Italia* in alcuni siti della *Toscana*, ec. Nasce in *Aurunno*; e nel *Maggio*, o *Giugno* dell' anno susse-

guente fiorisce, e matura le sue fermenze.

Questa pianta produce moltissime foglie lunghe una spanna, ed alle volte un piede. Sono larghe una, o due, o tre oncie, secondo la qualità del terreno; carnosè, lisce alla parte di sopra, ed un poco pelosette al di sotto, particolarmente il nervo, che scorre per mezzo alle medesime. Il contorno di esse foglie è ora intero, ora inciso, ora denticolato, ed ora crespatto, o sia ondulato: Quando cominciano ad invecchiarsi, alcune prendono un colore pavonazzo verso l'estremità, ed altre ingialliscono. Il fusto della pianta si erge all' altezza di due o tre piedi, vestito di foglie fatte a guisa di lancia, che abbracciano la metà di esso fusto. Nella sommità è diviso in molti ramocelli sparsi, carichi di fiori gialli, composti di quattro foglie; caduti i quali succedono le silique, o fermenze pendenti, fatte a maniera di picciole linguette, rassomiglianti moltissimo a quelle del *Fraffino*, o sia *Orno*. Innanzi alla loro maturità sono verdi, ma nel marurarsi si fanno di colore violaceo-scuro, che conservano anche dopo d' essere mature, e secche. Ciascuna di queste silique contiene incluso un solo seme picciolo e lunghetto, di color giallo, ed olioso.

Descritta così dal nostro Autore la pianta, e recatane di essa la figura, parlando poi della coltura così egli scrive: „ Il *Guado* si semina „ negli ultimi giorni di *Febbrajo*, o „ nei primi di *Märzo*, e cresce in „ ogni sorta di terreno, purchè sia „ prima stato arato due volte almeno; cioè si letamina la terra il „ mese di *Ottobre*, o di *Novembre*, „ lasciandola così lavorata tutto l' „ Inverno, acciò il ghiaccio la striti „ toli, e sciolga. Indi verso la fine „ di *Febbrajo* si ara nuovamente la „ det-

(\*) La maggior parte de' Botanici dà a questa pianta il nome d' *Isatis sarsiva*, o *Glasium sativum*, *Tinctorium*, &c.

„ detta terra, e si spiana grossamen-  
 „ te con l'erpice. Preparata in que-  
 „ sto modo, vi si semina il *Guado*,  
 „ avvertendo che per ogni campo di  
 „ terra ci vogliono cinque quarte di  
 „ semenza: e se il terreno sarà ben pre-  
 „ parato, e concimato, se ne potranno  
 „ spargervi sopra fino sei quarte, poi-  
 „ ché quanto più nascerà spesso, tan-  
 „ to più vi si potranno lasciare del-  
 „ le gambe assai, se saranno morbide,  
 „ e vegete; ma essendo magre si  
 „ dovranno cavare le superflue.  
 „ Fatta la seminazione, conviene er-  
 „ picare nuovamente la terra più  
 „ volte, affinchè le granella riman-  
 „ gano ben bene colla stessa mesco-  
 „ late, e coperte. Cresciate le nuo-  
 „ ve piante all' altezza di quattro  
 „ dita, sia mestieri di zapparle, e stir-  
 „ pare le cattive erbe, e schiarirle  
 „ colla zappa dove fossero troppo folte.  
 „ Questa stessa operazione si a-  
 „ vrà a fare anche la prima setti-  
 „ mana di Aprile, più presto o più  
 „ tardi, secondo che la stagione, e  
 „ lo stato del *Guado* il comporteran-  
 „ no. Verso poi li 15. di Maggio si  
 „ farà la prima raccolta, strappando  
 „ le foglie del *Guado* con le mani,  
 „ oppure recidendole colla falce, of-  
 „ servando però di farlo in tempo  
 „ asciutto, e dopo che 'l Sole avrà  
 „ asciugata tutta la rugiada della  
 „ notte; la medesima avvertenza si  
 „ avrà in ogni raccolta. Dopo si  
 „ zapperanno le piante del medesi-  
 „ mo spogliate delle foglie, facen-  
 „ do lo stesso nella raccolta del  
 „ mese di Luglio, e nelle altre  
 „ di Agosto, di Settembre ec.; che  
 „ vengoro ad esser cinque raccolte  
 „ in tutta la stagione. (a) La pri-  
 „ ma è la migliore, le seguenti van-  
 „ no deteriorando gradatamente, co-  
 „ sicchè l'ultima, se l'Autunno va-  
 „ da piovoso, e freddo, non è d'al-  
 „ cuna efficacia per la tintura.

„ Seguita quest' ultima raccolta, si  
 „ lasceranno crescere nuovamente le  
 „ foglie del *Guado*, e poi circa la  
 „ metà di Ottobre, svolte che siano  
 „ sotto il terreno, servirán d'ingraf-  
 „ so al medesimo. Dopo quindici o  
 „ venti giorni seminatovi del For-  
 „ mento si avrà una bellissima rac-  
 „ colta, quando per maggiormente  
 „ ingrassare il terreno medesimo non  
 „ si volesse lasciare questa pianta  
 „ tutto l'Inverno, per sotterrarevela  
 „ entro coll' aratro ai primi di Mar-  
 „ zo, onde seminar quindi a suo  
 „ tempo del Formentone, il quale  
 „ ugualmente darà un' assai ubertosa  
 „ raccolta.

„ Se i campi del *Guado* saranno  
 „ stati cinque, non bisogna ararne  
 „ che quattro; lasciandone sempre  
 „ uno per la semenza, la quale si  
 „ raccorrà nel Maggio, o nel Giu-  
 „ gno dell' anno susseguente. Quan-  
 „ do ella sarà matura si taglierà il  
 „ *Guado*, e si porterà nell' aja, disten-  
 „ dendolo, come si fa del Formen-  
 „ to; e quindi dopo essere stata ben  
 „ soleggiata, la si batterà, e si ri-  
 „ porrà nel Granajo fino al tempo  
 „ di seminarla. E' da avvertirsi,  
 „ che bisogna sempre avere la se-  
 „ menza del *Guado* anticipata per  
 „ due anni, mentre l'anno che si  
 „ semina non fiorisce, ma solamen-  
 „ te, come si disse, nel secondo an-  
 „ no, nel quale maturano anche le  
 „ sue semenze fuori di stagione da  
 „ poterle seminare. Se però si voles-  
 „ se seminare il *Guado* solamente  
 „ per avere le sue semenze nel Giu-  
 „ gno seguente, in tal caso baste-  
 „ rebbe farne la seminazione in Au-  
 „ tunno.

Venendo ora alla preparazione del  
*Guado*, è primieramente da osservar-  
 „ si, che l'arnese, di cui per tal biso-  
 „ gno convien essere provveduto, dev'  
 „ essere un Mulino affatto simile a

T t 2

quei

(a) Da ciò si vede, che il *Guado* zappasi sette volte all'anno; cioè due vol-  
 te innanzi la prima raccolta, poi una volta dopo ogni raccolta, che sono altre  
 cinque volte.

quelli co' quali si macinano le Olive, e le semenze di Lino per trarne l'olio, la Vallonia, il Tabacco nelle gran fabbriche, ec. Refe le foglie del Guado raccolto appassite all'ombra, e scerve della loro soverchia umidità, si mettono prontamente sotto la mola, ponendone sulla pietra concava, o come dicesi *Vase*, tutta quella quantità di esse, che vi può essere contenuta. Macinate che sian elleno ranto sottilmente, che più non si ravvisino i fusti, o costole delle foglie stesse, fermato il cavallo, che dà moto alla mola, se ne leverà via la pasta, continuando a rimettere nuova foglia finchè tutte si abbiano ridotte alla medesima condizione. Allora si ridurrà tutta la pasta, o massa di foglie macinate in tante palle pesanti circa 20. o 24. once ognuna, e poste a seccare al Sole, o all'ombra sopra graticci di legno, si dovrà badare che non imputridiscano, od ammuffiscano, come potrebbe facilmente accadere se la stagione non fosse ben calda e secca. In tal caso fa d'uopo seccarle nel forno. Mese così in un Granajo, e rimnite alle altre paste seccate risultanti dalle seguenti raccolte, tutte indi si trasferiranno in un luogo terreno asciutto, e ben mattonato, ed ivi si ridurranno in polvere grossolana, battendole con bastoni, o mazze di legno. Seguentemente nè assai, nè troppo poco irrigerassi questa polvere, rimovendola quà e là con una pala, ed allargandola per la stanza. Ridotta quindi in un mucchio lungo, non molto alto, nè largo, così si lascia finchè in essa eccitarsi la fermentazione si trovi riscaldata alquanto. Allora si torna ad agitarla con la pala nel suddetto modo una volta ogni giorno, o pure un di sì, e un altro nò, finchè abbia perduto molto del suo calore, e divenuta ne sia quasi fredda, nel qual caso basterà poi muoverla ogni quattro o sei giorni fin al suo totale raffreddamento, facendola poi disseccare all'ombra. Il luogo per conservarla, dev'esser fresco, e ben selciato.

Alcuni costumano di preparare da se ogni raccolta di Guado nel modo furriferito, e così ne hanno di tante qualità distinte, quante sono le raccolte medesime, e le vendono a prezzi differenti a norma di sua bontà.

Oltre al metodo fin qui descritto per accionare il Guado ve n'ha un altro ancora. Macinate le foglie, come già si è indicato, ammucciasì poi la pasta, si calca ben bene colle mani, e coi piedi, battendola in fine ed uguagliandola colla pala. Questa massa si lascia in tale stato; e siccome viene a formarli sulla superficie esteriore della medesima una crosta nera, converrà, se ella screpoli, chiudere le screpolature, affinché non vada a male. Dopo quindici giorni però si dee romperla colle mani, e ben bene meschiarla, formandone quindi delle palle, ognuna di 20. o 25. oncie. Quegli che fa queste palle, le passa ad un'altra persona, che le preme e le batte in una scudella; e questa persona le trasmette ad una terza, che in una scudella più picciola finisce di modellarle, e renderle ben unite e compatte. Dopo tali operazioni si pongono sopra graticci di legno, e vi si lasciano seccare al sole; o all'ombra. Le buone si distinguono dall'essere internamente violette, dall'aver buon odore, e del peso. Tali sono i metodi esibiti dal Sig. *Arduini* per preparare il Guado; metodi ameni, che, mediante i suoi esperimenti ha trovato essere i migliori, ed i meno faticosi. Chi volesse confrontarli con quelli insegnati da altri Autori, può vedere il *Savary* nel Dizionario, l'istoria delle piante del *Ray*, quella del *Dalecampio*, la Storia naturale della Linguadocca del *Affruch*, gli elementi d'Agricoltura del Sig. *Dubamel*, ec.

Riguardo alle facultà mediche del Guado, le sue foglie pistate ed applicate, risolvono le posteme, saldano le ferite recenti, stagnano i flussi di sangue, e guariscono il fuoco sacro, e le ulcere, che serpeggiano sul corpo. Scrive il *Ray*, che que-



questa pianta somministra un sale volatile di molta virtù contro lo Scorbuto, e l' Angina.

## DELL'INDACO.

L' Indaco è una materia o fecula notissima, colorante in Turchino, o Azzurro, che traggesi dall' *Anil*, pianta indigena dell' Indie Orientali, ond' è stata trasportata nelle Isole Molucche, in Amboina, ed in America. Ve n' ha qui di tre specie, la prima delle quali si chiama *Indaco Francese*, o dell' Isola Spagnuola; la seconda di *Guatimala*, o di *Bama*; e la terza è l' *Indaco selvatico*, il qual è indigeno della Carolina, ed è quella specie, che più d' ogni altra coltivano i Carolinesi, perchè facilmente e meglio vi alligna.

Recate dal Sig. *Arduini* le varie denominazioni date alla pianta dell' Indaco dagli Scrittori, che di essa ne parlano, dà conto poi subito della prima, seconda e terza specie, descrivendo particolarmente le due prime, e recandone le figure a maggior intelligenza delle descrizioni medesime.

L' Indaco in sostanza è una pianta, che cresce all' altezza di circa quattro piedi; guernita di rami che van decrescendo dal piede alla cima: i suoi fusti non sono più grossi d' un dito, retti, alquanto angolosi; di color misto di verde e rossiccio; carichi di sottilissimi e brevissimi peli. Il colore dei rami è verde ferruggineo con alcune linee bianchiccie, ed elevate, che li percorrono. Le foglie sono composte, val a dire, che ve ne han molte sopra un picciolo; di sostanza consistente, di color verde chiaro al di sopra, e al di sotto ferruggineo essendo giovani, e cenerognolo fatte che siano vecchie, nel quale stato divengono anche pelose. I fiori nascono all' ascelle dei rami, e delle foglie, sostenuti da lunghi picciuoli, e disposti a guisa di tante piramidi. Ognuno è composto di quattro foglie. Caduti i fiori succedono le sue teghette,

o filique, incurvate come tanti uncini, ed i semi in esse racchiusi sono di color verdiccio con un punto in mezzo. La differenza ch' avvi fra la prima e la seconda specie consiste in non aver quest' ultima che due piedi e mezzo d' altezza; in essere le sue foglie di colore cenerognolo, ed argenteo quello dei fusti e delle ramora. I fiori sono simili a que' dell' altra, ma diverse le filique, cioè più brevi, rotonde e pendenti verso terra. Non portano più di uno, due, o tre semi per cadauna, simili ad un picciol grano di veschia, lisci, e con una picciola macchia nera.

La pianta dell' Indaco della prima specie nasce spontaneamente nel Regno di Cambaja, o Guzeratte, particolarmente nella giurisdizione chiamata *Chirches*, e vive circa tre anni. In Italia vive ugualmente, tenuta che sia nel verno in luogo caldo; ma lasciandola esposta all' intemperie dell' aria, riesce solamente annua la sua durazione. Oltre la qualità colorante dell' Indaco, possiede anche non poche virtù medicinali, atteso che questa pianta è vulneraria, risolvente, altringente, dissecante e nefritica. Tanto la prima che la seconda specie esigono la stessa coltura, ma quest' ultima resiste più al freddo dell' inverno. Supplisce alla grandezza dell' altra colle sue foglie molto più lunghe, larghe e polpose. Pensa dunque il Nostro Autore, che dell' una e dell' altra potrebbesi tentare l' introduzione in questi paesi, e specialmente nei vicini al mare e nelle isole, avendo fondamento di sperare buona riuscita. Ma aggiunge, che per fare tali tentativi saria d' uopo procurarsi quantità sufficiente di semi, cosa molto difficile, dovendoli far venire da Regioni così lontane.

Ecco a che si riduce, secondo il Sig. *Arduini* la coltura dell' Indaco. Prima bisogna, che la terra sia bene lavorata, ed ingrassata il mese di Settembre, ovvero di Ottobre; e nel mese di Marzo si ara nuovamente. Si ara ancora ai primi di Aprile, e dopo

dopo arata si farchierà bene coll' erpice, facendovi poi dei piccioli solchi, non più profondi di quattro o cinque dita, diritti e distanti un piede e mezzo l' uno dall' altro. Si seminerà l' Indaco per entro i detti solchi a linea, cioè un grano dopo l' altro, ma non troppo spesso; avvertendo però, che prima di seminarlo bisogna aver ammolliti i semi nell' acqua per lo spazio di due o tre giorni. Disposti così i semi nei detti solchetti, si cuopriranno col rastrello, uguagliandovi bene sopra la terra.

Allorchè le nuove pianticelle saranno nate e cresciute all' altezza di circa tre oncie, si zapperanno leggermente estirpandone tutte le erbe cattive, e schiarendole se fossero troppo folte, dovendo almeno essere distanti una spanna l' una dall' altra. Verso la metà di Maggio si tornerà a zapparle, calzandole di terra più di quattro dita, come si pratica di fare riguardo al Formentone, o Sorgo Turco. Arrivate le pianticelle all' altezza d' un piede e mezzo, il che sarà circa la metà di Luglio, e che siano per fiorire, trovandosi i loro rami di color verde ferrugineo, allora sarà il tempo per la ricolta dell' Indaco. Si dovrà tagliarlo alto da terra oltre mezzo piede, lasciando quà e là sparse alcune piante delle più vegete senza tagliarle, onde poter da esse avere la semente. Di mano in mano che lo si andrà tagliando, convien portarlo e metterlo in una tina perciò preparata, come in seguito sarà detto. Tosto che si avrà terminato di tagliare l' Indaco, bisogna adacquarlo, ed il giorno seguente zapparlo, e ricalzarlo bene di terra. Altra raccolta si farà nei primi di Settembre, ovvero la metà dello stesso mese; e questa sarà l' ultima nel nostro clima. Allora si raccoglieranno tutti i rami e foglie, lasciando soltanto i fusti legnosi, e le piante per la semente, la quale si dovrà raccogliere di tratto in tratto, secondo che si andrà maturando.

Ora venendo al metodo per estrarre il colore detto *Indaco* dalle piante raccolte, è da avvertirsi, che prima della ricolta, bisogna aver preparate tre Tine fatte di buon legname, assai capaci, ben cerchiare di ferro, ma non tutte della stessa dimensione. Queste devono esser situate a maniera di cascata; cosicchè la prima, o la superiore col mezzo d' uno spinello fatto al basso di essa versi l' acqua nella seconda, e questa con vari spinelli fatti dall' alto al basso, nella terza, la quale pure dovrà avere un unico spinello come la prima. Questa Tina prima o superiore, che potrà farsi anche di pietra, dovrà avere maggior altezza della seconda, o di mezzo, ma questa avrà ad essere assai più larga ed ampia; siccome anche la terza, o la inferiore.

Empiuta la prima Tina solo per tre quarte parti della sua altezza delle piante raccolte, vi si versa sopra tant' acqua che le sopravanzi di circa mezzo piede. Alzandosi la materia, vi si pongono sopra dei pesi di legno o di pietra affinché se ne stia sott' acqua. Terminata la fermentazione, lo che si conosce dal ritorno dell' acqua al segno in cui era quando fu posta nella Tina, si apre lo spinello della medesima, con che cade tutta l' acqua impregnata della sostanza dell' Indaco nella Tina sottoposta, cioè di mezzo. Uscita che ne sia l' acqua, si tira fuori tutta l' erba, riponendovene di fresca se ne restasse da tagliare, procedendo in tutto come prima. Ora riguardo all' acqua caduta nella seconda tina, questa dev' essere battuta ed agitata da due uomini col mezzo di due forti rami di legno, nell' estremità dei quali vi sia attaccata una secchia senza fondo con entrovi due legni adattati in crociera.

Quando la schiuma eccitata da tale percussione tocchi l' orlo della stessa Tina, si cessa dallo sbattere, gittandovi entro un po' d' olio di uliva, il quale fa precipitare tutta la schiuma stessa nel fondo, non meno che

che le molecole dell' Indaco. Allorchè scorgefi, che queste si vanno unendo ed agglomerando, si versa entro la medesima Tina alquanto d'acqua di calce viva, agrandovela alcun poco; e indi si lascia ogni cosa in quiete finchè tutto l' Indaco sia precipitato. Trovandosi la precipitazione al di sotto del primo spinello, è d'uopo sturarlo per lasciarne uscire l'acqua chiara; e così si va facendo di spinello in spinello a misura che l' Indaco va cadendo al fondo, e fino che tutta l'acqua chiara, e spogliata di detto colore ne sia uscita. Quindi sturato l'ultimo spinello, giacente presso il fondo di detta Tina, si farà cadere tutto l' Indaco (ch'è come un fango liquido) nella terza Tina, ed in essa vi si lascia in riposo tanto che si addensì in modo da poterlo facilmente estrarre. Ridotto a tal segno, lo si cava fuori ponendolo in sacchetti di tela ad asciugarsi al sole, sopra letti di sabbia. Etalata che ne sia l'umidità per sì fatto modo, che il sedimento abbia acquistata la consistenza di pasta, si trae da sacchetti, e riducesi colle mani in pani, oppure in tavolette, che poi si fanno del tutto seccare al sole, o nella stufa dentro scatole di legno. Tal è la miglior maniera della preparazione dell' Indaco. Non pertanto il Sig. *Arduini* ne reca un' altra praticata dagli Indiani, come viene descritto da *Giovanni Van Twiss* Mercante della Società dell' Indie; e ve ne aggiunge una terza, ch'è quella usata da' Chinesi.

Noi le trasanderemo per aver eleno analogia quanto all' essenziale colla testè riferita. Scimiamo più opportuno dar conto delle sperienze fatte dal medesimo Sig. *Arduini*, comechè possano servire di norma circa la coltura e la preparazione della Droga di cui si tratta.

„ Seminar, dice il N. Autore, l' „ Indaco ai primi d' Aprile dell' an- „ no 1764. in terreno grasso, leggier- „ ro e ben lavorato, e quando fu „ cresciuto all' altezza di quattro di-

„ ta, lo feci zappare, e nettare dall' „ erbe cattive. Circa la metà di „ Maggio lo feci rizappare, e cal- „ zare di terra; ed agli ultimi di „ Giugno presi le foglie, e le som- „ mità di alcune di dette piante „ ch' erano cresciute all' altezza d' „ intorno una piede e mezzo, ta- „ gliandole più di mezzo piede so- „ pra terra. Troncate che furono „ le feci zappare nuovamente e ri- „ calzare di terra, come si suol fa- „ re riguardo al Formentone o Sor- „ go, e le feci annaffiare, lascian- „ dole poi senza ulteriore coltura „ se non che di tenerle nette dall' „ erbe.

„ Ai primi di Settembre, quan- „ tunque la stagione fosse andata af- „ fai secca, le suddette piante d' In- „ daco, ch' erano state troncate, „ giungevano all' altezza di circa „ due piedi e mezzo, ed a circa quar- „ tro piedi quelle, che lasciai in- „ tere.

„ Delle foglie e rami tagliati dal- „ le piante suddette alla fine di Giu- „ gno feci le seguenti sperienze. „ Così tagliate di fresco le posi in „ un vase di Majorca, e le copersi „ con tant' acqua, che le superasse „ di tre dita, caricandole con una „ pietra, affinchè se ne stessero im- „ merse. Esposto il vase al Sole, vi „ si succitò fermentazione, e l'acqua „ si alzò formando una spuma vio- „ lacea. Quando vidi l'acqua ab- „ bassarsi, ed essere ritornata alla „ sua primiera altezza, la feci pas- „ sare in altro vase, via gittando l' „ erba suddetta rimasta spogliata del- „ la tintura; e quest' acqua la agi- „ tai fortemente e velocemente, bat- „ tendola con una picciola ruora „ dentata, conficcata nell' estremità „ d'un manubrio di legno, nel mo- „ do stesso che farsi preparandosi la „ bevanda di Cioccolate, fino a tan- „ to, che vidi esservi formata fo- „ pra altra spuma. Allora vi gittai „ dentro alcune gocce d'olio d' Uli- „ va, che fece tosto precipitare nell' „ acqua detta spuma; e continuai a „ batterla ancora fino che l'acqua „ stes-

„ stessa si vedeva ripiena di mole-  
 „ cule minutissime di colore d'In-  
 „ daco. Ciò veduto vi aggiunsi un  
 „ po' d'acqua di calce viva, ed agi-  
 „ tai ancora tanto, che i liquori si  
 „ confondeffero, lasciando indi l'ut-  
 „ to in riposo fino alla totale pre-  
 „ cipitazione dell' Indaco nel fondo  
 „ del vase. Seguita tale precipita-  
 „ zione versai defframente fuori del  
 „ vase l'acqua restata chiara; e po-  
 „ si il sedimento in sacchettino a  
 „ seccarsi all'aria. Secco che fu, lo  
 „ trassi dal sacchetto, e lo trovai  
 „ Indaco di buon colore quasi affat-  
 „ to simile a quello, che ci viene  
 „ da Gatimala.

Il nostro Autore aggiunge a tutto  
 ciò di avere replicato talesperimento  
 anche sopra le foglie, e rami d'  
 Indaco tagliati in Settembre, e che  
 gli è ugualmente riuscito. Egli om-  
 mette di riferire vari altri tentativi  
 fatti sopra questa pianta, in picciola  
 quantità, seguendo altri metodi da-  
 gli Autori insegnati; giacchè dal  
 buon esito della suddetta sperienza,  
 sembragli di poter fondatamente con-  
 chiudere, essere l'Indaco un prodot-  
 to, che può adattarsi anche al no-  
 stro clima, e che specialmente, co-  
 me si è detto, nelle isole marittime,  
 riuscirebbe così bene, e verrebbe tan-  
 to buono come quello delle isole  
 Francesi, e della Carolina. La ric-  
 chezza del prodotto superiore a qua-  
 lunque altro dei nostri Paesi, var-  
 rebbe la pena di tentarne l'intro-  
 duzione.

Dai celebre *Linneo* vengono indi-  
 cate alcune piante, dalle quali cre-  
 de, che trar si potesse il colore dell'  
 Indaco, e *M. Hellot* mostrasi dello  
 stesso parere nel suo Trattato di Tin-  
 tura. Il Sig. *Arduini* non ha man-  
 cato di raccogliere ognuna delle specie  
 indicate; ma a fronte d'ogni più  
 diligente esperimento non ha potuto  
 trar da esse neppur ombra di tintu-  
 ra, che all' Indaco si avvicinasse.

*Il seguito nel seguente Foglio.*

## NOTIZIE OLTRAMONTANE.

*Continuazione del contenuto nel Volu-  
me recentemente pubblicato delle  
Trasfazioni Filosofiche della Reale  
Società Anglicana.*

**STORIA NATURALE.** 9. Rela-  
 zione tradotta dal Persiano intorno  
 l'orribile tremuoto dei 2. Aprile 1762.  
 succeduto a Chattighan, Città della  
 Provincia di Bengala nelle Indiè O-  
 rientali. 10. Altra Relazione del Sig.  
*Weymarn* di un' tremuoto fattosi fen-  
 tire in Siberia ai 28. Novembre 1761.  
 11. Osservazione del Signor *Guglielmo  
Milbourne* sopra una improvvisa e  
 straordinaria diminuzione delle acque  
 del fiume di Eden nel Cumberland,  
 accaduta ai 27. Dicembre 1762. 12.  
 Descrizione fatta dal Sig. *Dawes* della  
 terribile pestilenza, che affisse A-  
 leppo nel 1761., e che durò fin alla  
 metà di Settembre del 1762. Con tal  
 occasione si dà conto anche della peste,  
 che insorse l'anno 1760. nell'Isola  
 di Cipro. 13. Osservazioni del Sig.  
*Enrico Horne* sulla sabbia nera della  
 Virginia, ch'è una sabbia di ferro.  
 14. Del modo impiegato nella Podolia  
 per far il Nitro; dissertazione del  
 Sig. *Wolf*. 15. Varie curiose sperien-  
 ze del Sig. *Wilson* intorno i fenome-  
 ni, che si osservano in Peterburgo  
 nella Torre detta la *Torre maligna*.  
 16. Osservazioni del Sig. *Achaid*, in-  
 dirizzate al Sign. *Collinson*, sopra le  
 Rondinelle del Reno. 17. Descri-  
 zione di un Peice di forma singolare  
 preso nella rada di Bristol, del Sig.  
*Birch*. 18. Scoperta d'un Insetto ma-  
 rino fatta dal Sig. *du Pont*. 19. De-  
 scrizione d'una Vespa gialla di Pen-  
 silvania, diretta al Sig. *P. Collinson*  
 dal Sig. *Giovanni Batram*. 20. Oser-  
 vazioni del Sig. *Dot. Watson* sopra la  
 Mosca vegetabile dell' Isola di S. Do-  
 mingo. 21. Descrizione del Sig. *Ellis*  
 concernente la Penna marina (*Pen-  
 narula phosphorea*) trovata sulle Coste  
 della Carolina.

*Il seguito nel Foglio venturo.*

## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

27. Aprile 1765.

*Continuazione del Saggio degli esperimenti fatti dal Signor Arduini, ec. nell' anno 1764.*

## DELLA RUBIA,

o sia

## ROZA DE' TINTORI.

**L**A *Rubia* è una pianta, che nasce spontaneamente in diversi luoghi dell' Italia, della Germania, della Francia, e della Spagna, e della quale se ne coltiva gran quantità nella Francia stessa, in Fiandra, in Olanda, ed in Inghilterra, facendovisi della sua radice un grandissimo commercio.

Ha questa pianta la sua radice perenne, lunga, rampicante e succosa, divisa per ordinario in molti rami, della grossezza, poco più poco meno d' un dito, al di fuori rossa, e nel mezzo ripiena d' una midolla legnosa, di color croceo. Produce i suoi famenti o fusti, lunghi, quadrati, nodosi, asprissimi al tatto, e vanno serpendo per terra. Le sue foglie sono ancor esse asprissime a cagione di certi sottili uncini sparsi nel contorno, e nelle costole delle medesime; e stanno attaccate intorno ad ogni nodo, disposte in forma di stella, ed aventi solitamente la lunghezza di circa due oncie. I rami, nella loro estremità, sono divisi in varj ramuscoli carichi di piccioli fioretti di color verde-giallo, composti d' una sola foglia, e divisi nel contorno in quattro o cinque parti a foggia di stella.

Vengon eglino sostenuti dagli em-

brioni, i quali poscia crescono in bacche della grossezza d' un pisello, prima verdastre, e che quando maturano divengono nere, e ripiene di sugo. Fiorisce nel mese di Giugno, e l'Autunno matura le sue sementi.

Descritta in tal guisa dal Sig. *Arduini* la *Rubia*, e datine con la Figura anche i nomi, onde dagli Scrittori Botanici, e da molte Nazioni è contraddistinta, ne viene indi al dettaglio della coltura, come segue.

Si semina la *Rubia* il mese di Marzo nello stesso modo, che si tiene per la Canape, cioè in terreno grasso, mediocrementemente umido, e che sia stato prima bene concimato l'Autunno precedente, ed arato profondamente più volte. Cresce ancor molto bene in terreni leggieri, o sabbiosi, nei quali fa molto più grosse, e più lunghe le radici. Si può seminarla, o trapiantarla, come si dirà in seguito, anche in terreni forti, meschiandovi prima della sabbia, che gli renda sciolti, e disposti ad essere penetrati agevolmente dalle radici della medesima; avvertendo di dividere la terra in *vaneze* larghe circa sei piedi. Cresciuta che sarà all' altezza di quattro dita, bisogna zapparla, e schiarirla se sarà troppo folta, lasciando le piante distanti l'una dall' altra circa mezzo piede, ed estirpando tutte le altre erbe, che vi fossero nate per entro; diligenza che si dovrà avere anche ulteriormente. Quelle piante, che si cavano nel fare detto schiarimento, si devono trapiantare subito in altro terreno a ciò preparato, annaffiandole poi quando non fosse tempo umido, e piovoso. Nel

mele di Ottobre si devono coprire le vaneze di Rubia con terra nuova bene stritolata all' altezza di due in tre dita, prendendola da' solchi, che dette vaneze dividono; operazione, che bisogna replicare ogni anno, affinchè tutta la porzione dei fusti di essa Rubia, che resta sotterrata, si converta in radice rossa, ed atta alla tintura, come succede con molta utilità. Nell' Autunno del secondo anno, quando le sue bacche sono mature, si fa segare tutta l'erba con le falci, tenendo però il taglio alto da terra circa una spanna, affinchè vi restino i primi nodi, da' quali devono poi rinascere nuovi germogli nella susseguente Primavera; e si gira sopra i tronchi la terra dei solchi maestri nel suddetto modo, ed altezza. L'erba tagliata della Rubia si porta sur l' aja, ove si distende al Sole affinchè si secchi, rivoltandola di tratto in tratto, come fassi riguardo al fieno, e bene scuotendola con le forche di legno, acciò le bacche vengano a distaccarsi, e restino sull' aja stessa. Secca ch'ella sarà si porta sul fenile, onde serva nel verno di pasto agli animali, a cui è ottimo nodrimento, e specialmente ai buoi, ed alle vacche, nelle quali produce, come ne scrive M. *Dubamel* (*Elements d'Agriculi. Tom. 2. pag. 279.*) abbondanza di latte pendente al rosciccio, ed il cui burro è giallo e di buon sapore. Le dette bacche restate sopra l'aja si nettano, si seccano, e si conservano per le nuove seminagioni.

Nell' autunno del terzo anno, dopo di aver tagliata l'erba della Rubia per uso di fieno, come si è detto, oppure, che sarà molto meglio, al principio della primavera del quarto anno, innanzi che quella pianta germogli, si potranno cavare le sue radici nel modo seguente. S' incomincia lo cavamento da uno de' capi del campo, col fare una profonda fossa, lasciando cadere la terra ab basso, e raccogliendo di mano in mano le radici. Le più grosse si pongono da parte per l'uso, e le più sottili insieme coi fusti si ripiantano

nell' atto stesso; dimodochè terminato che si abbia di cavare la Rubia, si abbia pure terminato di ripiantarla. Se poi non solo si volesse ripiantarla, ma anche moltiplicarla, si levano da ogni pianta, prima di portarla in terra, tutti quei rami, che si conoscono atti a poter germinare, e di ognuno di tai rami, piantandogli in terreno a tal oggetto preparato, si fanno altrettante piante di Rubia. In questo modo, oltre alle radici, che si raccoglieranno per uso della tintura, si potrà talmente moltiplicare questa pianta, che di un campo, per esempio, vengasene ad avere tre campi e più, secondo la diligenza, che vi si vorrà usare.

Costumano in alcuni Paesi di trapiantarla non dove l'hanno cavata, ma in altro terreno; e certi praticano di ripiantarla nella medesima terra per lo spazio di più anni.

In quei campi, dai quali si è tratta la Rubia, si semina il Frumento, se si sarà levata in autunno, oppure il Formentone, se l'estrazione sia fatta in primavera. Ugualmente ne risulterà un ubertoso prodotto per tre anni almeno, avendo la Rubia facoltà di disporre la terra a maggiore fertilità.

Le radici raccolte per uso de' Tintori, si purgheranno dalla terra, e dalle altre immondizie, e si faranno seccare al Sole, oppure nella stufa per tal uso fabbricata, finattantochè si trovino in istato da poter essere macinate al mulino. Dovranno esser ridotte in modo di farina grossolana, o sia crusca, che indi riposta in luoghi asciutti; e casse, o barili, vi si terberà o per servirsene, o per farne esito ad opportuna occasione.

Il nostro Autore non entra in più minuti dettagli circa la preparazione di questo utile prodotto, potendosi, da chiunque desiderasse averne, leggere l'Opera citata di M. *Dubamel*, siccome il Dizionario di Pianta del *Miller*, ed i Volumi del Giornale Economico di Parigi per li mesi di Luglio, e di Agosto 1764, ove sono le figure delle Stufe, e dei Mulini, o Pestel-

telli, che vi si adoprano. Volendo però alcuno cominciare la coltivazione, prima di entrare nella spesa di tali macchine, potrebbe servirsi, per polverizzare la Rubia, di qualche Mulino da Vallonia, da Tabacco, ec.; macchina ordinaria, e di cui ve n'han parecchie in ogni Città.

Riguardo all' uso della Rubia, ella subito cavata di terra tinge di color rosso molto più vivace di quello faccia quando è secca; onde si potrebbe, come insegnasi anche nel *Museo Rustico* della Reale Società di Agricoltura di Londra, farla usare fresca ai Tintori, ed in tal modo si avrebbero delle tinte bellissime, con l'utilità di un grandissimo risparmio nella preparazione. Specialmente potrebbe riuscire di molto vantaggio a tingere il Cotone, come ne avverte M. *Hellot* nel suo Trattato di Tintura, e M. *Dubamel* nel Libro citato; essendo fuori di dubbio, che l'*Azala*, o *Izari*, con cui gli Orientali tingono il Cotone di colore incarnato, dalla Rubia fresca proviene.

Il Sig. *Arduini* dice di aver fatto diverse prove, e fatto anche farne da' Tintori molto abili sopra la Rubia da lui coltivata, e ch'essa è riuscita sempre superiore di tintura a quella, che ci viene dall' Olanda, e dall' Inghilterra, tanto operata fresca, quanto usata secca. La buona riuscita di tali replicate sperienze lo ha animato non solo a pubblicare il modo di coltivare così utile pianta; ma anche a suggerirne l' introduzione, come d' uno dei migliori prodotti da poterli coltivare in questi nostri paesi, che non esige che poca coltura, e che non va soggetto alle tempeste, e poco anche alle inondazioni, delle quali pur troppo abbondiamo.

Tralasciando noi di seguire il Sig. *Arduini* riguardo al dettaglio, che

pur ne reca, delle virtù medicinali della Rubia, noteremo bensì con lo stesso, esservi, oltre la descritta, un' altra specie ancora di Rubia, chiamata dai Botanici *Rubia sylvestris aspera*, quæ *sylvestris Dioscoridi. Bauh. Pin. 333.* Nasce spontaneamente nei Monti Euganei, ed anche nei lidi marittimi, ha la struttura simile alla prima, ma in tutte le sue parti è minore. E' sempre verdeggiante anche nell' inverno. La radice è molto più serpeggiante, e dà un colore simile a quello dell' altra. Questa potrebbe si propagare ne' luoghi sabbiosi e sterili, particolarmente marittimi, e per trarne con poca spesa qualche vantaggio.

Da diverse altre piante della stessa classe della Rubia, insegna il nostro Autore, che può trarsi simile colore; ma siccome la spesa supererebbe di molto l' utile, perciò solo accontentasi d' indicarle come siegue. *Asperula odorata.* Lin. spec. plant. 103. *Asperula tinctoria.* Lin. spec. plant. 104. *Galium verum.* Lin. spec. plant. 107. *Galium boreale.* Lin. spec. plant. 108. *Galium sylvaticum.* Lin. spec. plant.

#### DE L' P L A T A N O.

*Platanus orientalis verus.* Park.

Giacchè siasi tant' uso ne' Viali, ne' Giardini, e ne' Parchi degl' *Ippocastani*, o Marronieri d' India; alberi che quasi nulla recan di profitto, perchè non s'arne ugualmente del *Platano*, che fra le piante arboree, oltre la grandezza, la bellezza, e l' amenissima ombra, che ne lascia godere colle sue dilatate ramora (a), ci darebbe eziandio non poche utilità? Il suo legno vagamente venato è attissimo a qualunque più delicata manifattura; e questo stesso legno, il quale gode poi parecchie virtù mediche, per scoperta del Sig. *Arduino* ne reca

(a) Di ciò ne recano prova i bei *Platani*, che veggonsi nell' Orto Pubblico di Padova, e quei di smisurata grossezza, che trovansi nella Valle di Caprino del Territorio Veronese.

ca un buon sussidio all' Arte tintoria. A buona ragione pertanto egli entra nelle sue lodi, indicando nel tempo medesimo quanto dagli Antichi fosse in pregio tenuto. Noi trascriveremo soltanto ciò che spetta alla di lui coltura, ed agli usi economici.

Nasce il Platano spontaneamente nelle parti Orientali, ed ora anche in Italia, laddove abbiavene alcuna pianta. Ama la terra leggera, i luoghi umidi, e particolarmente le ripe de' fiumi; non teme freddo, e propagasi facilmente con margotte, ed alle volte anche piantando dei rami. Nasce pure di semenza, ma non bisogna seminarlo se non che ne' luoghi incolti, e tra le fessure delle pietre. Trapiantasi in autunno ed in primavera, e cresce facilmente.

Il Platano, oltre di essere, come si è detto, uno dei bellissimoi alberi per ornamento de' Giardini, ec. e il di cui legno è attissimo a nobili lavori di cornici, stipi, armadj, tavolini, ec. dà eziandio un rosso chiaro adoperandolo alla foggia del Verzino, siccome della Lacca da miniare, e dipingere. Ecco a che si riducono gli sperimenti istituiti dal nostro Autore. „ Presi, egli dice, di esso legno di Platano minutamente tagliato, ed infuso nell' acqua ve lo lasciai fin a tanto, ch' essa erasi fatta rossa in colore di vino. Posa con detto legno allora in caldaja, e fattala bollire lo spazio di circa un' ora, v' immersti de' pezzetti di pannilani, di seta, di lino, e di cotone, secondo l' arte de' Tintori. Tutti si sono tinti in rosso chiaro di varj atti, ma il cotone ne vi ha preso il colore: più d'ogni altro. Messa poi il colore rimaltomi, o sia l' acqua colorata con detto legno in un vaso, e lasciato il tutto in riposo lo spazio di venti e più giorni, ho osservato, che detta acqua per tale lunga macerazione avea estratta maggior copia di tintura.

## DEL SALICE VULGARE.

Quest' albero, benchè comunissimo, è utile forse più di quello che si crede; poichè oltre agli usi medicinali, ne' quali può servire ( accuratamente dal nostro Autore descritti ) è capace anch' egli di apprestare all' Arte Tintoria sussidio ed incremento. La sua corteccia, e specialmente quella delle sue radici, potrebbe adoperarsi per tingere in colore cannellino chiaro; ed aggiungendovi un pochino di vitriuolo, in cannellino scuro; lo che fa anche il legno vecchio, ma con più debole effetto. Se ne potrebbe anche trarre lacca dello stesso colore in molta abbondanza, e con poca spesa, per istampare tele, e colorire carte, miniare, e dipingere. Per estrarne la tintura, il Sig. *Arduino* si è servito del ranno fatto di ceneri ordinarie, mettendo della suddetta corteccia minutamente tagliata in un vase, e versandovi sopra tanto di detto ranno, quanto potevabastare a cavarne il colore, lasciandola in fusione alcuni giorni, e facendola poi bollire in caldaja di rame. In questo modo il ranno si carica talmente di colore, che sembra veramente sangue. Per tingervi lana, seta, filo, ec. bisogna diluirlo con acqua, e procedere secondo l' arte, e darà una buona tinta cannellino. Per ridurre tale tintura, estratta col ranno, in Lacca, vi si aggiunge alquanto di Allume di Rocca in polvere, e si fa svaporare a fuoco lento, finchè sia ridotta a consistenza di mele. Allora si leva dal fuoco, e si pone il vaso in istufa, o sopra ceneri calde, affinchè esali l' umidità, senza che il colore possa essere danneggiato dal fuoco; e ridotto a consistenza di pasta si può formare in tavolette, le quali si lascieranno totalmente seccare al Sole. La Lacca di questa pianta, e nel modo indicato preparata, è di tanta forza, che con lo spirito di vitriuolo e di nitro anzi che mutarsi, si fa più bella e vivace; qualità, che dovrebbero renderla pregievole.



2 JAN 7  
NAT. ARCH.  
HISTORY.

EFFEMERIDI METEOROLOGICHE DI VERONA PER L'ANN

SECONDO LE OSSERVAZIONI GIORNALIERE DEL SIG. CAPITANO LORGN.

Marzo.

Giorno	Ora all'Italiana	Barometro	Termometro	Vento	Pioggia in lin. par.	Increment. e decem. dell'Adige F.	Declinazione della Calamita all'Occidente	Stato del Cielo
1		2740	11	SE.				Sereno. D. M. coperto.
2		2739	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	SE.				Nubi sparse, e rare.
3		2744	11	ESE. 1°				A. M. sereno. D. M. tutto coperto;
4		2738	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	ENE.		Pied. 14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	la declinazione occidentale della Calamita fu di Gr. 16. 30'	Nubi rare.
5		2745	9	NE.				A. M. nebbietta rara. D. M. sereno;
6		2751	7	N.		Pied. 13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		A. M. sereno. D. M. nubi rare.
7		2764	8	ESE.				Sereno.
8		2782	12	S. 2°				Sereno.
9		2739	13	S. 1°				Sereno.
10		2744	9	SSE.		Pied. 13 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		A. M. sereno. D. M. coperto;
11		2737	11	SSE. 1°				A. M. sereno. D. M. nubi dense;
12		2771	12	ESE 2°				Sereno.
13		2738	13	NE. 1°				A. M. sereno. D. M. pioggia.
14		2754	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	NNE.	l. 8			Nuvoloso. D. M. sereno.
15		2755	20	ESE.		Pied. 13.		Sereno, poi tutto coperto.
16		2717	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	E. 1°				Nuvoloso.
17		2730	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	E				Sereno, ma qualche nube sparsa;
18		2724	15	SSE.				sereno.
19		2718	23	SSE.		Pied. 12 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		A. M. sereno. D. M. nuvoloso.
20		2700	22	ESE. 1°				A. M. sereno. D. M. pioggia.
21		2707	19	ESE.	l. 6			Pioggia. D. M. sereno.
22		2736	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	ESE. 2°		Piedi 11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		A. M. nubi rare. D. M. sereno;
23		2737	12 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	ESE. 1°				A. M. sereno. D. M. coperto.
24		2681	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	ONO.				Coperto tutto.
25		2679	16	O. 1°		Pied. 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		Coperto tutto.
26		2686	29 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	SE. 1°				A. M. nubi sparse. D. M. sereno;
27		2703	25	SE.				A. M. nubi rare. D. M. coperto.
28		2749	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	SE.				A. M. sereno. D. M. nubi rare.
29		2730	19	NNE.		Pied. 11		Sereno. D. M. coperto.
30		2730	20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	NE. 1°				Tutto coperto. D. M. nubi sparse!
31		2750	17	EN. 1°				Nubi rare.

- I. La massima al ezza del Mercurio nel Barometro fu nel giorno 8., cioè di Pol. Parigi. Cielo sereno, ed essendo il Termometro a 12. gradi sopra la congelazione, e con un gagliardetto da mezzodi.
- II. La minima fu di pol. Parigi. 26., 79., con un vento SE.; la mezzana 27., 33. prof.
- III. Il massimo freddo indicato dalle contrazioni del Termometro fu il giorno 4. con un vento tutto il rimanente del mese fu molto placido, e mite.
- IV. Il vento ESE ha dominato più di tutti in questo mese; di pioggia non caddero, che
- V. L'Adige crebbe sopra il livello del mese passato, al quale parve essere per molti giorni, fino a più di tre piedi, effendosi di tanto accostato col suo pelo al segno immobile

## Marzo.

Giorno	Baro- metro	Termo- metro	Ven- to	Stato del Cielo.	Piog- gia
1	28 $3\frac{1}{2}$	11 $\frac{3}{4}$	E	Coperto, poi pioggia grossa, e vento.	: 6
2	28 2	14	E	A. M. pioggia, poi coperto. D. M. pioggia fino alle ore 1.	: 4
3	28	14 $\frac{3}{4}$	SW	Pioggia, poi sereno.	
4	28 $4\frac{1}{2}$	15	E	Sereno, poi vario.	
5	29 2	16	N	A. M. coperto, D. M. sereno, poi vario.	
6	29 3	16	N	Vario, poi chiaro, indi nebbia.	
7	29 4	17	N	A. M. coperto, poi pioggia. D. M. coper. poi piogg. tut. la notte.	
8	29 2	17	NE	Coperto, poi pioggia.	
9	29 3	16	E	Coperto, poi pioggia.	
10	29 1	13	E	A. M. vario. D. M. pioggia, vento, e poi gran piog. a ore 4.	: 5
11	28 $3\frac{1}{2}$	15	SE	Pioggia, poi coperto, poi vario, poi sereno.	
12	28 5	15	SE	Vario.	
13	29 1.	16	E	A. M. nebbia, poi coperto. D. M. pioggerella interrotta.	
14	29 1	17	SE	Vario.	
15	29 2	19	E	Nebbia, coperto, poi vario. D. M. pioggerella, poi vario.	
16	29 3	21	E	Vario.	
17	29 4	20	E	Coperto, poi sole, poi nuvolo, poi vario.	
18	29 $4\frac{1}{2}$	12	E	Vario.	
19	29 $3\frac{1}{2}$	21	E	Coperto, poi vario, poi pioggia grossa.	
20	29	22	SE	A. M. vario. D. M. cop. indi pioggia con lampi e tuoni la not.	
21	29 2	22	E	Pioggia, poi vario.	
22	30	18	SE	A. M. sereno. D. M. coperto. La sera sereno.	
23	29 1	18	SE	Sereno, poi vario.	
24	29 $5\frac{1}{2}$	27	SE	Sereno, poi vario.	
25	30	18	SE	Vario.	
26	29 $4\frac{1}{2}$	21	SE	Coperto, poi vario.	
27	29 3	23	SE	Sole, e nubi sparse.	
28	29 4	23	S	Sereno con nubi sparse, poi coperto, e pioggia la sera.	
29	29 4	24	S	Sereno con nubi, e poi vario.	
30	28 5	22	Sw	A. M. coperto. D. M. pioggerella con vento.	
31	29	21	Sw	A. M. nebb., cop. poi sole con nubi. D. M. var. e piogger. la sera.	

I. La massima altezza del mercurio nel Barometro fu il giorno 23., cioè di poll. 30. 1. col cielo vario, ed essendo il Termometro a  $18\frac{3}{4}$  sopra la congelazione, spirando SE.

II. La minima fu di 28. il dì 3. stando il Termom.  $14\frac{3}{4}$ . spirando Sw. La mezzana 29. 2.

IV. Il massimo freddo indicato dal Termometro fu il dì 1. con vento di E. Il resto andò mitissimo.

V. I venti E. e S E. hanno più di tutti dominato questo mese. Caddero linee 15. di pioggia.

V. Agli 2. in Luna piena crebbero le acque della Laguna nel flusso della mattina due piedi sopra comune, e ai 10. asciesero fino ai tre piedi. Dopo i 15. nello scemare della Luna, appena nel flusso giunsero a comune, e nel riflusso scendevano a sei piedi sotto il livello di *fede*.

VI. Le osservazioni Barom. e Termom. sono state fatte fra le ore 14. e le 15.

RECEIVED  
JUN 10 1907  
HISTORICAL

## DEL BERBERIS.

Il *Berberis* è un picciolo frutticetto, che non eccede (ne' luoghi, ove nasce spontaneamente) l'altezza di quattro e di cinque piedi. Coltivato negli orti, e nelle siepi s'innalza fin a sette piedi; formando il tronco della grossezza d'un braccio. Cresce retto, diviso in molti rami armati di lunghi spine, e disposti a tre a tre. Ha le foglie dentate, o sia contorniate di sottilissimi spine. I suoi fiori nascono in grappoli pendenti, di color giallo, composti di sei foglie caduche. Le sue bacche, o acini sono ancor essi disposti in grappoli, di color rosso, di figura ovale, di sapor acido, succose, e contengono nel mezzo un seme lunghetto, e talvolta due.

Nasce questo frutticetto in diversi luoghi d'Italia, della Germania, ec. e particolarmente nelle colline, e basse vicine alle montagne. Ne abbondano le valli del Friuli andando alla Pontieba, le valli dell'Adige, ed assai più ve n'ha anche nel Trentino, e nel Tirolo, ove da' suoi frutti, prima fermentati, se ne tragge ottima acquavite. Fiorisce il *Berberis* nel mese di Giugno, e matura i suoi frutti nell'autunno. Egli oltre d'essere bellissima pianta da farne siepi da Giardini e campi, che specialmente nell'Autunno formavaghiissima veduta col rosso corallino vivacissimo de' suoi frutti, può servire anche agli usi seguenti.

Il suo legno, e particolarmente la radice tagliata minutamente, come si fa del legno Verzino, si può conservare per l'uso de' Tintori, recando ella un giallo bellissimo. Volendone servire, si pone di detto legno minutamente tagliato dentro ranno forte, lasciandovelo finattanto che la medesima sarà tinta d'un color giallo carico. Allora si mette il detto ranno e legno entro una caldaia al fuoco, con tant'acqua, che basti a raddolcire il caustico del ranno, onde non possa recar danno

alle robe da tingersi; e dopo che avrà bollito più di mezz'ora, vi si potranno tingere lane, panni, sete, ec. preparate prima secondo l'arte, e ne usciranno colorite in giallo vaghiissimo. La corteccia del *Berberis* dà una tinta molto più vivace di quella del legno, e perciò in alcuni paesi se ne servono per tingere i Marocchini, ed altre sorta di Pelli.

I frutti del *Berberis*, raccolti quando sono maturi, servono a far conserva, e sciloppo rinfrescante, astringente e corroborante. Si usa in bevanda con acqua fresca nelle stagioni calde. Ella è molto grata, estingue la sete, giova moltissimo nelle febbri maligne e pestilenziali, rimedia a' flussi biliosi del ventre, corrobora lo stomaco, ed eccita l'appetito. Bisogna per altro astenersi, secondo l'*Hoffmanno*, di porgere tal bevanda ai temperamenti di stomaco troppo freddo. Il vino cavato dagli stessi frutti si conserva per i medesimi usi. I semi del *Berberis* polverizzati sono potentemente astringenti. La decozione della seconda corteccia fatta in vino bianco, o in altro liquore giova agli iterici, e purga mirabilmente il corpo.

## DEL RAMNO CATARTICO,

o sia

## SPINO CERVINO.

Specie I.

Nasce il *Ramno catartico*, o *Spino Cervino* in luoghi incolti, comunemente tra le siepi e boschi, e specialmente al margine delle fosse, e de' fiumi. Cresce ordinariamente all'altezza di otto o dieci piedi, e coltivandolo giunge anche a grandezza arborea. I suoi rami vanno armati di spine, ed ogni ramo, e tutt'i ramucoli finiscono in punte acute, e portano le loro foglie, ora opposte l'una all'altra, ora alterne, lisce nella superficie, dentate minutamente nel loro contorno, e moltissimo ras-

assomiglianti a quelle del Pruno, se non che sono un pochino più rotonde, e più consistenti; ed al Pruno si avvicina anche assai nella tessitura, e colore della sostanza legnosa. I fiori nascono in gran copia alle ascelle delle medesime foglie, di color verde, e composti d'un solo pezzo, ma divisi in quattro parti, ed alle volte in cinque, sostenuti da un picciolo calice. Caduti i fiori, succedono le bacche, le quali prima sono verdastre, e poi nel maturarsi divengono nere, ripiene d'un succo viscoso, pendente al verde, e di sapore alcun poco amaro. Ogni bacca contiene, ora due, ora tre semi, ed alle volte anche più, ma assai di rado. Quando sono secche divengono trilocche, ed i semi sono di colore oscuro. Fiorisce il Ramno Catartico nei mesi di Maggio, e di Giugno, e matura le sue bacche in Autunno.

Questa descrizione viene dal Sig. *Arduini* accompagnata dalla figura stessa del Ramno, e corredata dai nomi, onde dagli Scrittori Botanici, e da varie Nazioni viene particolarmente distinto. Noi qui ci restringeremo ad indicare, dietro all'Autore, i soli usi economici.

Il Ramno Catartico, come arboscello di sufficiente bellezza, può occupar posto ne' Giardini, oltre di essere comodissimo da porsi ne' siti, ove vogliansi richiamare gli augelli, che sono assai ghiottoli delle di lui bacche.

Secondo il *Garidel* vi si può annessar sopra il Pruno, o il Cilegio; ma le Prune, e le Cilegie quindi da lui prodotte saranno purganti quanto le bacche dello stesso Ramno.

Il legno del Ramno divenuto a grandezza arborea può servire per vari lavori, cioè a far Tavolini, Seggiole, ec. essendo assai bello, e di color simile a quello del Cilegio, e più duro.

Il maggior uso che di questa pianta può farsi è per la Tintura e Pittura, dando tre sorta di colori, cioè Giallo, Verde, e Pavonazzo. A tal effetto raccolgonsi le sue bacche in differenti tempi. Quelle raccolte ver-

di, cioè in Luglio, si seccano al sole, e si serbano per tingere in giallo, verde, limoncino, ed in vari altri gradi di consimili colori. Quel colore detto da' Drogghieri, e da' Pittori *Giallo santo*, viene composto col sugo di queste bacche immature, e con gesso bianchissimo d'Alabaastro, o di Scagliola, finissimamente macinato, e ridotto in pani.

M. *Dubamel* parlando di questa pianta, dice, che somministra una buona tintura gialla, di cui farsi grand'uso per tingere Drapperie; e che i Pittori si ad olio, che in miniatura, si servono delle sue bacche, dopo di aver incorporato il loro colore con una materia terriacca, che sovente è la base dell'Allume, e di averne fatto quel colore, che chiamano *Stil de Graine*. Anche il *Savary* nel Dizionario di Commercio ha lo stesso, aggiungendo, che delle bacche immature se ne fa giallo, lasciandole maturare lungo tempo nell'acqua. Chiamansi *Grana d'Avignone*, poichè colà molta copia se ne prepara.

Dalle bacche raccolte, quando sono appena mature, cioè in Agosto, e ne' primi di Settembre, si cava il sugo, spremendolo ben bene col torchio, o con altro stromento, avendole prima benissimo infrante. Questo sugo si fa bollire inattanto, che sia svaporato, e ridotto a consistenza di mele. Allora vi si mette dentro un po' d'Allume, e lasciandolo ancora bollire alquanto, si leva poi dal fuoco, ed agitando bene si lascia raffreddare. Raffreddato che sia, bisogna porlo entro vesciche di Bue, o di altro animale; e queste si espongono al sole, o si appiccano intorno al cammino, affinchè meglio si seccino.

Si può anche conservare il suddetto succo senza farlo bollire al fuoco, mettendolo entro boccie di vetro ben turate. Apparisce di colore viscoso, ma adoperandolo si tramuta subito in bellissimo verde senza aiuto d'Allume. Volendosi servire per miniare, convien aggiungervi

conveniente quantità di Gomma Arabica acciò non trascorra.

Dalle bacche raccolte in Autunno, val a dire, quando sono sommamente mature, si cavà il sugo, e si condensa, e si conserva nel modo suddetto, per colorire in Pavonazzo.

*Del Ramno Catartico Minore.*

*Specie II.*

Il Ramno Catartico minore è un picciolo frutticetto, che non cresce a maggior altezza di tre o quattro piedi, ed i suoi rami si spargono vicini a terra. Le sue foglie all'intorno sono minutamente serrate. I fiori sono affatto simili a que' della prima specie, ma le bacche sono meno sugose. Cresce in vari luoghi d'Italia, della Francia, e della Germania.

Le bacche di questa seconda specie, che viene nonmen che l'altra dal nostro Autore figurata, sono molto migliori di quelle della prima per tingere in giallo sete, ec. Il verde, che cavasi dalle medesime, maturate che sieno, è più bello del primo, ma meno abbondante. In Francia se ne fa grand' uso tanto essendo secche, quanto fresche.

Il Sig. *Arduini* ha scoperto, che i semi del Ramno tanto della prima quanto di questa seconda specie sono ripienissimi d'olio. Per le poche sperienze, atteso l'avanzamento della stagione, che ha potuto fare, gli costa nondimeno, che queste ne possono dare circa otto libbre per ogni stajo. Non ispregievole utilità dunque potrebbe ritrarsi dalle suddette bacche, cavandone prima il color verde, indi estraendo l'olio dai semi che racchiudono.

Riguardo agli usi medici del Ramno, sono gli stessi in amendue le specie, e dal N. A. non vengono trasandati.

*Il seguito nel seguente Foglio.*

NOTIZIE OLTRAMONTANE.

*Continuazione del contenuto nel Volume recentemente pubblicato delle Transazioni Filosofiche della Reale Società Anglicana.*

*STORIA NATURALE.* 22. Nuova maniera di tingere scoperta nella Carolina dal Sig. *Lindo*. Questa consiste in mettere in opera lo sterco di un uccella, che si ciba delle bacche di *Pouck*, pianta, che cresce nel detto paese, e il di cui sugo è d'un vivissimo colore chermisino. *BOTANICA.* 23. Caralògo, e descrizione di cinquanta Piante tratte dal Giardino di *Chelsea*, e presentate alla Reale Società dal Corpo degli Spziali. 24. Descrizione d'una specie di *Ophris*, Pianta esotica, e nota da poco, del Sig. *Ehret*. 25. Lo stesso Autore ne reca anche un'altra Pianta originaria del Perù, scoperta anch' essa recentemente in Inghilterra, i di cui caratteri differiscono da tutti i generi finora cogniti. *MEDICINA.* 26. Osservazioni del Sig. *Watson* spettanti all'esito fortunato dell'elettricità applicata ad un Trifismo. 27. Dei felici effetti prodotti contro le Febbri dalla corteccia del Salice, del Sig. *Stonc*. 28. Relazione dell'esito fortunato, che produsse la Cicuta amministrata ad una Donna, che avea due scirri nelle mammelle. 29. Relazione del Sig. *Akenfide* intorno un colpo ricevuto nel cuore nel momento della diastole, che cagionò la morte. *CHIRURGIA.* 30. Due osservazioni del Sig. *Geach*, la prima sopra un uomo morto per un colpo violento ricevuto nell' ipocondrio; l'altra sopra una botta di spada ricevuta in un occhio. *GEOGRAFIA.* 31. Osservazioni erudite sulla critica della famosa Carta del *Mercatore*, del Signor *West* di *Exeter*. 32. Difesa di questa medesima Carta fatta dal Sig. *Mountaine*. 33. Esame della differenza di longitudine fra gli Osservatori di

di Londra e di Parigi, fissata in tempo del passaggio di Mercurio per il disco del Sole ( negli anni 1723. , 1736. , 1743. , e 1753. ); paragone di sessantatré osservazioni, e stabilimento di questa differenza , ch'è di 9 m. 16. 5., del Sig. *Short*. **ASTRONOMIA.** 34. Discorso del Signor *Hornsby* sopra la Paralassi del Sole. 35. Esame fatto dal Sig. *Pietro Duval* dietro le osservazioni del Sig. *Short* intorno la Paralassi orizzontale del Sole, donde si deduce quale sia relativamente alla terra la distanza di quest' astro. 36. Determinazione della Paralassi del Sole , mediante l'ultimo passaggio di Venere , del Signor *Pingre*. 37. Osservazione sulla Cometa, che apparve il mese di Maggio del 1759., e intorno una Merco- ra veduta nel Dicembre del 1758. 38. Relazione dell' approssimazione della Luna e di Giove , osservata a Chelsea dal Sig. *Dunn* la notte del Natale del 1762. 39. Osservazioni del Sig. *Fergmon* fatte in occasione dell' Ecclissi Solare seguita il primo Aprile 1764. 40. Descrizione Astronomica del passaggio di Venere per l' anno 1769. , accompagnata dalle Tavole necessarie. 41. Varie osservazioni relative a tale passaggio. **MATEMATICHE.** 42. Le proprietà delle forze meccaniche sviluppate dal Signor *Hamilton*. 43. Saggio del Sig. *Price* concernente la soluzione d'un problema spettante alla dottrina dell' azzardo. 44. Sopra il *locus* tanto agitato dagli antichi Geometri , del Signor *Enrico Bamberton*. 45. Metodo sicuro e nuovo di scemare gli effetti dello sfregamento nelle macchine a ruote , del Sig. *Keane Fitz Gerald*. 46. Due problemi , e un teorema spettanti all' area delle figure curvilinee. 47. Regole, ed esempj recati dal Sig. *Mu-*

*orch* per conoscere i casi , in cui i raggi rifratti della luce possono essere riuniti in raggi scolorati. **ERUDIZIONE , e ANTICHITA'.** 48. Descrizione di alcuni appartamenti sotterranei ornati di pitture etrusche, scoperti a Cività Turchina lunge tre miglia da Corneto, del Sig. *Giovanni Wilcox*. 49. Osservazioni del Signor *Carillos* , nato a Madrid , e Medico del Bey di Tunesi , sopra alcune iscrizioni Romane trovate in questa Città. 50. Spiegazione d' una iscrizione Punica scoperta a Malta, del Signor *Swinton*.

Tali sono le materie contenute in questo nuovo Volume delle Traduzioni Anglicane .

\* \* \* \* \*

*Svizzeri.*

*Descriptions des Montagnes , & des Vallées qui font partie de la Principauté de Neuchâtel & Valargen &c.* cioè : *Descrizione delle Montagne , e delle Vallate , che fanno parte del Principato di Neuchâtel , e di Valargen. A Berna 1765.*

Le singolarità , che si osservano in queste Montagne, ed in queste Valli , e l' industria dei loro abitatori , le hanno rese celebri per tal modo per tutta l' Europa , che sovente at- traggono alla loro visita i Viaggiatori più illuminati. Coll' oggetto di guidare quei che potrebbero intraprendere questi viaggi , è istituita la descrizione , che qui dassi di questo Paese. Egli merita ad ogni riguardo di esser conosciuto, non tanto per la sua situazione , quanto per le maraviglie di Storia naturale, ch' egli accoglie abbondevolmente.



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

4. Maggio 1765.

*Compimento del Saggio degli esperimenti fatti dal Signor Arduini, ec. nell' anno 1764.*

## DELLA FRANGULA.

**N**ON essendovi pianta, che più si accosti al Ramno, si per le facoltà medicinali, che pegli usi tintorj, quanto la *Frangula*, perciò dal celebre *Linneo* è stata posta nello stesso genere dei Ramni. Nasce abbondantemente nei Territorj Padovano, Vicentino, nel Friuli, ec. lungo le ripe de' Fiumi, delle Fosse, degli Scolaticcj, e specialmente ne' siti bassi e soggetti alle inondazioni. Il Sig. *Arduino* ne reca colla descrizione, e colla figura i più sicuri indirizzi per riconoscerla. Parlando dei suoi usi economici egli nota, che i colori giallo e verde, che se ne possono ricavare, sono meno belli di quelli che vengono dati dal Ramno. Tuttavia la *Frangula* porta un vantaggio, che per tingere in giallo può fervire la sua corteccia, siccome le foglie tanto verdi che secche della medesima. Volendosene servire, si prende a discrezione quella quantità di esse foglie, che potrà essere sufficiente, per ciò che occorrerà tingere, e poste con bastevole quantità d'acqua in una caldaja, con tanto di cenere comune, che riesca all' in circa una quarta parte di libbra (*peso grosso*) per ogni secchia d'acqua, si farà bollire finchè si veggia essere l'acqua ben carica di color giallo aranciato. Allora avendo in pronto la roba che si vorrà tingere, la quale dovrà essere stata prima bene alluminata, s'

immergerà nella suddetta caldaja, dopo averne estrate le dette foglie, e vi si farà bollire, finchè si offervi esser tinta a quel segno, che più desiderassi.

La maggiore utilità però, che al N. A. sembra potersi ritrarre dalla *Frangula*, si è di raccogliere le sue bacche quando sono ottimamente mature, di spremere il fugo, come fafsi dell' uva, e di condensarlo o al fuoco o al sole per uso de' Pittori: Indi radunare i semi di esse bacche, e dopo averli lavati, mondati e seccati, trarne l'olio, come si è detto parlando dei semi del Ramno, essendone anche questi pienissimi.

Nel Vicentino, ed altrove si servono moltissimo della *Frangula* nelle siepi e boschetti da prendere uccelli gentili, detti con idiotismo generico Beccafichi. Cibandosi egli delle bacche della medesima ottimamente s'impinguano, e riescono di grato sapore.

## DELLA LUTEOLA.

La *Luteola* è una pianta inserviente alla Tintura per colorire in giallo bellissimo, ed anche per il verde col colore turchino. Essa vive un anno, o al più un anno e mezzo. Ha la radice bianca, della grossezza d' un dito, e di sapor acre. Sorge da essa, ora uno, ora più fusti, alti due, tre, ed alle volte quattro piedi, eretti, ramosi, rotondi, e con alcune linee elevate che le percorrono, di color verde chiaro. Le foglie, prima che la pianta incominci ad inalzarsi per fiorire, sono distese so-

pra la terra, disposte in circolo, lunghe circa un palmo, di color verde-giallo, lucide al disopra, e col margine increfpatò, com'è pure anche la superficie della foglia. Le foglie dei fusti sono disposte senza alcun ordine, più brevi, e più anguste delle radicali, di sapor acre. I suoi fiori stanno disposti nelle sommità dei gambi, e dei rami in lunghissime spiche, ognuno de' quali è composto di tre foglie irregolari, di colore gialletto. Quella, che giace alla parte di sopra, è quasi divisa in sei parti, ed ognuna delle due laterali va tagliata in tre parti. Spesse fiate hannovi altre due fogliette picciolissime, poste alla parte disotto, e sono indivise, e nel mezzo del fiore trovansi moltissimi stami. La capsula, o sia il ricettacolo, in cui stanno rinchiusi i semi, è crespo, e terminato in tre punte, o stili. Quand'esso ricettacolo è maturo, si apre nella sommità in tre parti, e contiene nel mezzo moltissimi semipiccioli, lucidi e neri.

Nasce spontaneamente nel Genovesato, ed in altri luoghi d'Italia, in Francia, nell'Inghilterra, in Islesia, in Boemia, e nei Paesi Bassi. Fiorisce il Maggio, e poco dopo matura le sue semenze.

Si semina la Luteola nel mese di Settembre, ed anche negli ultimi di febbrajo nello stesso modo del Lino. Cresce tanto nei terreni grassi, quanto nei magri, con questa differenza però, che nei luoghi grassi cresce in maggior abbondanza, e nei magri è più picciola, e men ramosa, ed è migliore per l'uso della tintura. Quando è nata e cresciuta all'altezza di due dita, bisogna estirpare le cattive erbe, se ve ne fossero, acciò non l'ammazzino, o con la zappa, o con le mani. Si raccoglie in Luglio, o in Agosto, cioè quando ha terminato di fiorire; e raccolta, si mette a seccare all'ombra, o al sole, tagliandole prima le radici. Seccata che sia si lega in fasci, e si raccolgono tutte le semenze, che da essa cadono facilmente nel maneg-

giarla; per poi seminarle a fuotempo. Legati i fasci si serbano in luogo asciutto.

L'introduzione della Luteola, quando venisse fatta, riuscirebbe di molto profitto alla Tintura per il suo bellissimo colore, e conseguentemente anco a' suoi coltivatori; e sarebbe di comodo al Popolo per la facilità, onde ciascun potrebbe da se tingere in giallo, ciò che gli occorresse. Perciocchè per colorire Seta, Lana, Filo, ec. basta far bollire sufficiente quantità della stessa Erba nell'acqua con alquanto di Allume cattina, o di feccia, o anche di ranno forte di cenere, e poi immergervi le robe da tingersi: prima per altro alluminate secondo l'arte, rivoltandole nella caldaja con un legno, ed estraendole per poi lavarle e farle asciugare, allorchè saranno pervenute ad avere il grado di colore, che si desiderasse.

Il giallo che ricavasi da questa pianta superando in vaghezza quello che ne viene da ogni altra, è perciò lodata e rammentata, fra' Moderni, dal *Linneo* Tom. V. pag. 329. delle *Amenità Accademiche*, da *Girolamo Trago*, dal *Lobelio*, dal *Daléchampio*, e da *Roberto Dodoneo*. Fra gli Antichi, viene da *Vitruvio* raccomandata per succedaneo della Crisocolle nelle Pitture, e *Virgilio* sotto nome di *Luto* così ne dice nell'*Egloga 4.* della *Bocolica*:

*Ipsè sed in pratis, jam suavis  
rubenti*

*Murice, jam croceo mutabit vel-  
lera.*

Il Signor *Arduini* avendo parlato del Guado, dell'Indaco, della Rubia, e di varie altre piante tintorie, intraprende nel rimanente della sua Opera a trattare di alcune altre, dai semi delle quali se ne può ritrar olio. La prima di esse, intorno alla quale ne reca la sua osservazione, è la

CAMELLINA, o CAMEMINA (a) ♣

**N**asce spontaneamente questa pianta in varj luoghi della nostra Italia, della Germania, e della Francia, specialmente ne' campi itati seminati a Lino, spuntando dalla terra nell' Autunno, e maturando i semi nel Maggio susseguente. Cresce all' altezza d'un piede e mezzo, ed alle volte di due, col fusto o gambo eretto, diviso in molti rami, rotondo, ed alquanto peloso. Le sue foglie sono lunghe, anguste, ed all' intorno dentate, e pelosette, ed ogn' una abbraccia quasi la metà del fusto colla propria base. I suoi fiori sono gialli, composti di quattro fogliette, ed ognuno è sostenuto da un picciolo calice. Di mano in mano, che vanno cadendo, succedono le capsule, tripiene di minuti semigialletti, triangolari, e di acuto sapore.

Si semina questa pianta ai primi di Marzo in terreno prima ben arato, e grossamente spianato, nontropo forte, nè soggetto a inondazioni. Si sparge la semente come si fa di quella di Lino, farchiando di poi bene la terra coll' erpice a denti di ferro, acciò resti sotterrata. Non si usa altra diligenza che di raccoglierla quando sia divenuta matura; il che suole accadere verso la fine di Maggio, o ai primi di Giugno. Raccolta, si lascia esposta al sole in luogo ben netto tanto che si secchi; poi si batte finchè siane uscite tutte le sementi, le quali si separano dalle impurità vagliandole, come adoperasi pel Frumento. Nette che saranno, si conservano in luogo asciutto, o nel granajo, finattantochè si voglia farne cavar l'olio.

Oltre che la Camellina non va soggetta pel suo sapore amaro e grave ad essere divorata dagli animali, e dagl' insetti, reca anche il comodo di poterse aver due raccolte in una ♣

stagione. Ciò può ottenersi seminandola dietro il formento, tosto che sia stato tagliato, oppure riseminandola nel terreno stesso, da cui quella maturata alla fine di Maggio, o al principio di Giugno sarà stata cavata e raccolta, purchè sia stato prima arato almeno due volte.

Il N. A. ha fatto prova, che per seminare un campo Padovano, o Vicentino, che pochissimo differiscono, è sufficiente una quarta di semente; ma ne rende avvertiti di seminarla o subito dopo la pioggia, o quando si scorga essere vicina a cadere, giacchè la semente stessa non fa pruova se la terra non trovii inumidita. Scrive il Sig. *Arduini* di averne seminato ver la metà di Settembre del 1764., e di aver avuto le piante parte in semente e maturate, e parte ancora fiorenti ai 4. Gennajo dell'anno presente 1765. Dal che si conosce potersi seminare la Camellina anche in Settembre, non già per raccorre la semente, ma per ararla e sotterrarla quando sia cresciuta, e preso al fiore, onde serva di ottimo concime alla terra. Egli pure ne seminò nella primavera del suddetto anno 1764. un' ottava parte di campo; e quantunque andasse soggetta ad un' orrida tempesta, che tolse ne' contorni di Padova o tutta, o quasi tutta la ricolta del Frumento, non pertanto ne ricavò sei quarte di semente, da quattro delle quali ne fece cavar l'olio, conservando le due altre per seminarle. Queste quattro quarte gli resero dodici libbre Padovane di olio bellissimo, cioè di colore quasi simile a quello delle mandorle dolci, se non ch'era alcun poco più di colore dorato.

L'olio della Camellina è buona da mangiare, non avendo cattivo odore, siccome per dipingere, e nelle lucerne dura più, e fa maggior luce edì quello di Noci, e di Lino.

X x 2 I fe-

(a) *Myagrum sativum* Linn. Spec. Plant. 641. Bauh. Pin. 109. *Myagrum sibiricum* Bauh. Pin. 109. *distum Camelina* Bauh. hist. 2. pag. 892. *Myagrum* Dalech. hist. Lug. Tom. 2. pag. 1138.

I semi di questa pianta, oltre il sopraddetto uso, servono anche mirabilmente a nodrire, e ad ingrassare gli uccellami, ghiotti essi andandone assaiissimo.

L'olio della Camellina ammolisce, e rilassa. E' buono per la stitichezza, per li dolori di ventre, e per la pleuritide. Il Sig. *Arduini* circa quest'ultimo articolo ne ha vedute molte felici pruove, essendo stato preso nel peso di sei oncie.

La decozione di tutta la pianta fresca bollita nel vino, è ottimo rimedio contra ogni sorta d'infiammazione negli occhi, essendo un possente sedativo.

#### DEL NAPO SELVATICO.

Benchè da noi sia stata descritta la coltura di questa pianta nei Fogli XXXVI., e XXXVII. siccome viene usata dai Fiaminghi, che dell'olio dei semi della stessa ne fanno sì gran traffico, non per questo ommetteremo anche quella, che dal Sig. *Arduini* viene qui insegnata.

Dopo dunque di aver egli dati i nomi, onde da' Botanici viene diversamente appellato il Napo selvatico (a), ed esibitane la sua figura, scrive, che si può seminare per due usi, cioè uno per ingrassare la terra, l'altro per avere un'abbondante raccolta di semente da trarne l'olio. Volendo servirsi per il primo uso, bisogna farne la feminazione ai primi d'Agosto nello stesso modo che si tiene per le Rape, ma però molto più spessa. Cresciute che faranno le piante all' altezza di circa un piede ( che sarà ver la metà d' Ottobre ) si sotterreranno coll' aratro. Arata la terra, si lascia così in riposo quindici o più giorni, affinchè le loro foglie s' imputridiscano; indi si replica l' aratura, e pochi giorni dopo vi si può seminare il

Frumento; oppure si può lasciare in quiete fin alla primavera per mettervi Formentone, o altre Biade, ed avrassi un prodotto tanto bello, quanto se tale terreno fosse stato concimato.

Il nostro Autore fa osservare, che fra tutt' i modi d' ingrassare le terre, il predetto è uno de' più facili ed economici; poichè con un quartiere di semente di questo Napo si possono seminare almeno tre campi di terra, senz' altra spesa, che quella di ararla, erpicarla, e riararla a suo tempo.

Volendo poi seminare il Napo per raccorre il seme da cavarne l'olio, è d'uopo scegliere il terreno di buona natura, e prepararlo nel modo seguente. Avendolo prima letaminato, si ara ed erpica una volta ai primi di Luglio, e si replica la medesima cosa ai primi d' Agosto. Alla metà quindi dello stesso mese si ara ancora per la terza volta; vi si sparge la semente, ma non troppo spessa, affinchè le piante, che ne nasceranno, possano dilatarsi co' loro rami; ed erpicasi il terreno coll' erpice a denti di ferro, per l' oggetto che la semente stessa benissimo rimanga coperta. Quando si fa tale feminazione, il terreno dev' esser umido; e se non lo fosse, bisognerebbe attendere il beneficio di qualche pioggia, o che almeno si scorresse imminente; poichè nella terra secca neppure questa semente può bene svilupparsi e germogliare.

Fiorisce il Napo selvatico alla fine di febbrajo, o ai primi di Marzo, e matura le sue sementi nel mese di Maggio. Tosto che le si veggono mature, bisogna farne la raccolta, o tagliando i gambi, o cavandoli, ch'è molto meglio, e si pongono in luogo netto a seccarsi al sole. Il tempo opportuno per fare detta raccolta è quando le siliquie, o teghette sono ancora

(a) Dai Bresciani, Bergamaschi, e Cremonesi, che lo coltivano, dice si Ravilone.

cora umide per la rugiada, o per la pioggia; poichè cogliendole quando sono assai secche, ne scappa fuori facilmente il grano, e si perde.

Secche poi che saranno, si battono e nettano nel modo stesso, che si è detto della Camellina, e si conterrano in Granajo, o in altro luogo asciutto, finchè piacerà di cavarne l'olio, il quale si estraе come quello di Lino, di Camellina, ec.

Quest'olio, quando è di buona qualità, ha un color d'oro, ed un odore grato. Costumano in alcuni Paesi, onde serva a condire i cibi, di prepararlo prima, cuocendolo, come fanno il Burro, a lento fuoco, e ponendovi dentro qualche Pera tagliata in pezzi, ed un po' di Ramerino. Cotto che sia serbasi ai bisogni, e riesce tanto gustoso, che comunemente viene preferito ad ogni altra specie d'olio, oltre di essere cieduto molto utile alla sanità.

Pel resto non essendo purgato serve per ardere nelle lucerne, e gl'Irlandesi, Olandesi, ec. lo adoperano nel lavoro delle Lane, e per far Sapone per imbiancare le tele di Lino.

Un campo di terra seminato di Napo selvatico, se qualche acuto freddo non danneggi i fiori, o non soccomba a qualche altro infortunio, suol rendere ordinariamente, dice il Sig. *Arduini*, il triplo più, che non reca essendo seminato a Frumento. Egli fece sperienza di seminarne un pezzo di terreno ai 4. di Settembre 1764., ed in poco più d'un mese le piante di Napo erano cresciute all'altezza di circa un piede, e così vegete e folte, che recarono maraviglia a molti dilettanti di Agricoltura, che le videro. Ai 4. Gennajo dell'anno presente, codesta piantazione era bellissima, verde, e vigorosa a segno, che ne rappresentava un prato de' più ubertosi del mese di Maggio; e ciò ad onta delle brine, e de' ghiacci sopravvenuti nel Novembre e Dicembre dell'anno suddetto 1764. Di qui

il N. A. crede, che tali piante potrebbero essere molto utili per l'uso de' Bestiami a stagione avanzata, comechè resistano al freddo, e loro richino un cibo sano, e piacevole.

Tal è in succinto ciò, che il Sig. *Arduini* scrive anche su di questa utilissima pianta, circa la quale al solito non tralascia nemmeno d'indicare le facultà mediche.

DELLA VERGA SANGUIGNA,  
o sia  
CORNO FEMMINA.

La *Verga sanguigna* (a) è un arborescetto, che nasce spontaneamente nelle siepi, e nei luoghi incolti, non solo d'Italia, ma anche di moltissimi altri paesi. Fiorisce nei mesi di Maggio, e di Giugno, ed i suoi fiori sono bianchi, disposti a guisa di tante ombrellette, ognuno composto d'una sola foglia, che alla sua base si restringe in picciolo tubo; ed i lembi di essi fiori sono divisi in quattro parti. Caduti che sono, succedono i frutti, o bacche rotonde, di colore prima verde, poi nero quando sono mature, lo che accade nel mese di Settembre. Ogni bacca contiene un nocciuolo rotondo, nel quale sta racchiuso il seme. La polpa, che lo involge, è verde, e di sapore alquanto simile a quello delle Olive mature. Cresce a mediocre altezza, e si adatta molto all'uso di siepi, allignando in ogni sorta di terreno, purchè non sia creta, o sabbia; e non tagliandolo s'inalza fin ad avere otto, e dieci piedi, e forma degli arborescetti di bello aspetto, acconci molto anche per uso de' Giardini. La radice produce molti tronchi, ed ogni tronco molti rami verso l'estremità, vestiti di corteccia di color di sangue fin che sono giovani; e divien poi cenerognola nell'invecchiarsi. Le sue foglie nascono opposte una contro l'altra, lisce al di sopra, e al di sotto pelose e venose. La figura dal Sig. *Arduini* aggiuntane

(a) E' detta volgarmente *Sanguinella*, *Sanguine*, *Sanzara*, ec.

tane a questa descrizione, la fa meglio conoscere.

*Plinio* avea scritto, che questa pianta, da lui conosciuta sotto il nome di *Corno femmina*, produce le sue bacche acerbe, delle quali non ne mangia alcun animale, e che il suo legno è fungoso e inutile. Il Nostro Autore però, che ha meglio di quel barbuto Naturalista esaminata la pianta in questione, dice al contrario, ed è cosa notissima, che il suo legno, essendo invecchiato, riesce duro talmente, che serve a formare denti alle ruote, ed ai rastrelli; che tagliandolo ogni cinque anni se ne può fare ottime fascine da bruciare; che le Genti di campagna ne compongono scope; che nel Vicentino usasi molto la Verga Sanguigna nelle siepi da uccellare; che le sue bacche vengono mangiate dai volatili; e che avendone fatto sperimento sopra i Galli, se ne sono essi cibati allegramente.

Le bacche di esta pianta sono oliose quanto le Olive, e danno un olio molto simile a quello, che si dice nostrano; un po' nondimeno più verdastro, e di odore più acuto; ma non tanto ingrato quanto quello di Lino. Le povere Genti abitatrici de' Monti Berici Vicentini, specialmente a Barbarano, Sossano, Orgiano, e luoghi vicini, se ne servono per condimento, e per le lucerne. Ognuno, che raccoglie di dette bacche, se le prepara da se, essendo manifattura assai facile, e che si eseguitce nel modo stesso, con cui fassi l'olio di Olive.

Il Signor *Arduini*, per farne esperimento, fece nell' Autunno del 1764. raccorre di tali bacche, e lasciatele qualche tempo nel Granaio, le pestò, riponendole quindi entro un sacchetto di tela, a cui ben bene ne allacciò la bocca. Mettolo successivamente nell'acqua bollente, ve lo tenne alcun poco; dopodichè trattolo fuore, ne spremette a sola forza di mano l'olio quanto meglio gli potè riuscire di fare. Da due quartucci di bacche trasse due libbre d'olio purissimo, di colore assai pendente al

verdastro. Prese due lucerne uguali; e riempitane una dello spremuto olio, e l'altra di quello d'Olive, ed accese entrambe nello stesso momento, osservò che non vi era differenza nel lume, ma che quello di dette bacche fu di maggior durata. La curiosità, ben lodevole, del Nostro Autore fu mossa ad istituire un così fatto esperimento dall'aver veduta gran quantità di siepi di Verga Sanguigna, e cariche affatto di bacche. Che però, attesa la poca altezza della pianta, onde Ragazzi e Donne potrebbero fare la raccolta, unitamente al non esiger elleno altra coltura, che quella unica di farnela piantazione; che però, dico, ricorda non trasandarla alle ripe de' fiumi, delle fosse, ne boschetti, e luoghi incolti. Può darsi che il detto olio sia alcun poco astringente, ma certamente non è amaro, od acerbò, come per le qualità delle bacche, donde traggesi, conghietturò il *Mattiolo*, ch'esser tale potesse.

Altre molte piante vi sono, dalle bacche e semi delle quali si può ritrar olio. Il N. Autore nell'istituto suo di trattare di tutto ciò che può essere vantaggioso negli usi economici, non ommette neppure di ricordare gli Acini, o Vinacciuoli, o Semi dell' Uva. I Bresciani, que' della Riviera di Salò, e i Bergamasci, che a profitto gli mettono, dovrebbero essere imitati dai Padovani, Vicentini, ed ovunque v'ha copia di uve. L'olio che recano, è ottimo anch'esso per le lucerne, e per altre bitogne.

Ecco terminato il diffuso estratto dell' Opera ancora inedita del Signor *Pietro Arduino*. Siccome gli auguriamo, che possa sempre piegarci, studiare e sperimentare in favore dell'umanità; così auguriamo a noi medesimi di poter esser sempre quel mezzo, onde resti informato il pubblico del progresso de' suoi studj, e delle sue sperienze.

\* \* \* \* \*

Modo di nuova sorprendente invenzione, con cui deesi tener conto del Bestiame Buizo, acciocchè d'anno in anno si possa sicuramente vedere, e sapere quale, e quanto sia il riportato frutto. In Bologna 1765. Nella Stamperia di S. Tommaso d'Aquino. In 4. di pag. 73.

**D**A lunghi studj e riflessioni sembra che le cose grandi e sorprendenti, e i metodi ben ragionati possano soltanto derivare. Eppure l'Anonimo Autore di questo Scritto vanta, che le istruzioni spettanti alla nuova invenzione, la quale in esso vienci ad esporre, non gli hanno costato che sette giorni nelle ore carpite e rubate a molte altre sue incombenze e faccende, e senza avervi posto verun menomo precedente studio, applicazione, o pensiero. Da ciò dovrebbero arguire, che sia codesto uno di quegli inspidi Funghi, che van tutto di spuntando sull'ampio suolo del Paese delle Lettere. Ma non è vero. Ogni regola ha le sue eccezioni.

Se talun credesse, che senza un fino registro si potesse conseguire l'intento di scoprire con precisione il vantaggio risultante annualmente dal tenere animali Bovini, egli andrebbe grandemente errato. V'è d'uopo d'un metodo chiaro, e che escluda nel suo piano ogni qualunque più menomo errore ed equivoco. Supposto dunque appresso un Padrone un capitale di Bestie, o comperato ad un tratto, o formato a poco a poco, vi occorrono tre libri: il primo avrà per titolo: *Capi de Bestiami*; il secondo, *Entrata di Bestiami*; e il terzo, *Uscita de medesimi*.

Nel primolibro (*Capi de Bestiami*) hannovi non solo ad essere notati in colonna con somma distinzione di stalla in istalla tutti i capi de bestiami, loro qualità, età e valore, secondo le fatte stime al tempo dell'impianto del libro, ma anche di quelle che ande-

ranno succedendo in proseguimento da un Maggio all'altro. Di rincontro vi avrà ad essere registrato lo scarrico de' medesimi Bestiami, si per alienazioni seguite, come per cambi fatti, mortalità, e mutazioni da stalla a stalla: il qual registro deve oltre ciò esser regolato in maniera, che in un'occhiata veggasi anno per anno l'accrecimento e decrecimento del capitale, sì nel totale della somma, come particolarmente a capo per capo sotto corrispondenti numeri indicato.

Nel secondo libro intitolato *Entrata de Bestiami* si dovranno descrivere: 1. Tutte le entrate, che verranno dalle Bestie Bovine, siano grandi, o siano piccole, val a dire i mensuali guadagni di tutte le frue delle Vacche, che sono per parte dominicale. 2. Gli annuali proventi delle Giovariche nel modo, che saranno stabiliti coi Contadini, o colla parte Rusticale. 3. Tutte le vendite delle bestie grandi e piccole, col tempo della vendita, e della stalla, a cui avranno appartenuto. 4. Tutte le perdite di parte rusticale, cioè tanto quelle che risulteranno per le nuove stime, le quali si faranno in Maggio, quanto le altre più certe, e più sicure, che compariranno nelle vendite delle bestie. Se per esempio, fossero state nel 1760. consegnate dal Proprietario ad un Conradino un paio di Vacche stimate allora lire 140, e che nelle nuove stime venissero considerate lire 120, è chiaro, che in questo capitale di due Vacche vi sarebbe la perdita di lire 20., cioè di lire 10. per la parte dominicale, e di lire 10. similmente per la parte rusticale. Le lire 10. che dovranno essere pagate dal Contadino al Proprietario per la sua porzione, dovranno dunque in questo libro d'entrata registrarsi; non così le lire 10. della porzione dominicale, le quali si avran a mettere nel libro d'uscita. Così non procedendo, mostra il N. A., che sbagli grandissimi di calcolo inforgerebbero nella deduzione del bilancio spettante al frutto riportato dall'allievo, mantenimento, e commercio degli animali bovini. 5. Converterà pure nel

nel medesimo libro (*Entrata*) mettere in nota tutt' i bestiami nascenti, siano vitelli, o vitelle di porzione dominicale; e 6. anche tutte le altre partite provenienti dalle vendite di letami, di formaggi, ricotte, butirri, ec. dando a tutti questi capi, non meno che ai vitelli, e vitelle, il loro valore, sia che il Proprietario li vendesse, donasse, o li consumasse in uso di sua famiglia.

Nel terzo libro detto *d' uscita de' Bestiami*, vi si avranno a registrare 1. Tutte le compere, che si faran di bestie grandi o piccole, sia con danajo ricavato dalla borsa del Padrone, o con quello che fosse provenuto dalla vendita di altre bestie. 2. Tutti gli utili, o siano guadagni della parte rusticale, che giudicati venissero per le nuove stime, comechè alla detta parte debbano essere dal Padrone compensati. 3. Le compere, che si facessero dal Proprietario della porzione del guadagno della parte stessa rusticale, derivante per l' accrescimento de' nascenti, siano vitelli, o vitelle. 4. Tutte le spese, che potessero farsi dalla parte dominicale per li bestiami, cioè in medicinali, in maniscalchi per curarli, in fieni, paglie, vinaccie, e biade per cibarli, ed in somma in tutto ciò, che per loro bisogno occorresse.

Supposto, che tutti questi registri siano stati tenuti con esattezza, si dovrà far somma di quanto si registrato nel libro *entrata* dall' uno all' altro Maggio, e di quanto pure sarà stato notato nel libro *uscita* entro il medesimo tempo. Conferite insieme queste due somme, si vedrà subito quale sarà stata maggiore, se l' entrata, o l' uscita. Conchiuso un siffatto primo conto, si dovrà conferire, col rapporto alle fatte stime registrate nel libro *Capo dei Bestiami*, il valore, che avea il capitale nel Maggio passato col valore fil-

fato nel Maggio presente, onde conchiudere se abbia egli migliorato, o peggiorato, e di quanto precisamente. Se avesse migliorato, si aggiungerà il miglioramento alla prima conclusione già fatta, e il guadagno netto sarà maggiore. Se poi avesse peggiorato, si detraerà questo peggioramento dalla somma, che portava fosse da quella medesima conclusione, ed il guadagno netto dalle spese, e da ogni discapito sarà minore.

Tal è l'embrione del metodo proposto dal nostro Anonimo intorno questa materia economica assai importante. Non solo egli vi ragiona sopra diffusamente, ma si dilata anche in esemplificare le sue istruzioni in dodici Tavole, per le quali si vede ridotto in pratica il piano costituente tutta la massima del metodo medesimo. In queste Tavole non solo egli fa conoscere, e dimostra l'aggiustatezza dei calcoli, che denno guidare alla conclusione del bilancio; ma ne dà a divedere eziandio gli enormi paralogismi, che potrebbero risultare in essa conclusione non usando le maniere dei registri da esso lui proposte.

Nella supposizione de' suoi calcoli, detratte una straordinaria mortalità, e relativamente ai medesimi proposti registri, fa vedere l'Autore, che il guadagno ordinario verosimile, e giustissimo risultante dal tenere animali Bovini, è di sedici per cento. Noi crediamo, che tutto il sorprendente del nuovo metodo stia in cotei' ultima conclusione; poichè per registri mal piantati, e peggio diretti, finora sempre si è creduto assai più considerabile l' utilità circa un siffatto oggetto.



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

II. Maggio 1765.

*Nuova Fabbrica di Filature, e Manifatture di Bambace, istituita in Venezia da Pierantonio Cavalli q. Trajano ed Eredi.*

**M**irando le sapienti sollecitudini dell' Eccellentissimo Senato Veneto colle beneficenze sue gl' Introduitori di nuove Arti e Manifatture, accolse perciò con suo Decreto 9. febbrajo prossimo passato il progetto accompagnato dalla gravissima Magistratura degli Illustrissimi ed Eccellentissimi Signori cinque Savj alla Mercanzia circa una nuova Fabbrica di Filatura e Manifatture di Bambace in Venezia, da instituirsi da *Pierantonio Cavalli q. Trajano ed Eredi.* Quindi è, che i suddetti Illustrissimi ed Eccellentissimi Signori cinque Savj, esegutivamente alla Pubblica decretata volontà, hanno con loroterminazione dei 14. Marzo scorso non solo favorita di Privilegio esclusivo per anni 20. la nuova istituzione quanto all' uso de' pettini, mulinelli, ed altri ordigni dall' Institutore immaginati, o che immaginar si potessero per la preparazione della Bambace progressivamente agli otto gradi da lui travagliati; ma di più, per il detto tempo, rispetto ai lavori non imitanti quelli di altri privilegiati Fabbricatori in simil genere, gli l' hanno reu efenti da' Dazj d'uscita, con altre grazie, e beneficj, che quanto sono degni della munificenza Sovrana, altrettanto devono animare il *Cavalli* medesimo a corrispondere alla pubblica aspettazione, giacchè tendono eglino ad assicurargli ogni sorta di protezione e facilità nell' ese-

zione della sua intrapresa. La terminazione degli Illustrissimi & Eccellentissimi Signori cinque Savj, in sette capi divisa, restò approvata dall' Eccellentissimo Senato con altro Decreto dei 21. Marzo. Possano questi nostri Fogli dar conto al più presto dei progressi di tal nuova Fabbrica, ed annoverare il *Cavalli* medesimo fra il numero di queglii Uomini utili, che fanno onore alla nostra Nazione?

\* \* \* \* \*

*Elementi di Architettura civile del P. Federico Savvitali della Compagnia di Gesù. Opera postuma. In Brescia, dalle Stampe di Giannmaria Rizzardi, in 4. ai pag. 106. senza la Dedicata al Nob. Sig. Conte Bartolommeo Fenaroli, e quattro Tavole incise in rame, oltre il Ritratto dell' Autore.*

**Q**uest' Opera fu scritta dal Padre *Savvitali* in lingua latina, e la traduzione, la quale ora vien resa di pubblica ragione, è stata lavorata sur un unico esemplare, che accresciuto, e compito esisteva presso il Sig. Dottor *Basiletti*.

L'Architettura, secondo gli oggetti intorno ai quali versa, è o civile, o militare, o navale, o idraulica, ec. L'Architettura civile divideasi in antichissima, antica, gotica, e moderna. L'Architettura moderna non è altro, che una resurrezione delle leggi, e ragioni dell' antica Architettura, che fiorì presso i Greci, ed i Romani, circa che ne hanno prin-

cipal merito *Donato Bramante* da Urbino, *Lione Battista Alberti*, *Sebastiano Serlio*, *Andrea Palladio*, *Vincenzo Scamozzi*, e *Jacopo Barozzio da Vignola*. Questi furono quegli Uomini, che nati nel felice suolo Italiano, dalle rimaste reliquie de' Romani richiamarono le buone regole, e le proporzioni dell' Architettura, e le additarono co' loro Scritti alla posterità. Non è però, che anche fra gli antichi Greci e Romani non vi siano stati degli Scrittori sulle cose di quest' Arte importantissima. Di essi però non restanci altre Opere, che quella di *Vitruvio*; Autore di cui, per la oscurità dello stile, non dubitò *Lione Alberti* affermare, che scrisse ai Greci in Latino, ed ai Latini in Greco. A commentarlo perciò, e ad illustrarlo faticarono *Daniele Barbato*, il *Filandro*, il *Salmasio*, il *Gualtero*, il *Rivio*, il *Perault*, *Bernardino Baldo*, ec.

Ecco a che si riduce il sostanziale del Poemio di quest' Opera. Nulla ci pare esservi di nuovo, quando non fosse la notizia, che non ostante che tanto i Greci, quanto i Romani abbiano molto promossa l' Architettura, le leggi tutte però, e le proporzioni derivarono dal Tempio di Gerusalemma. Forse tutti non meneranno buona coral opinione del Gesuita *Villalpando*, e le di lui conghietture pareranno tanto fantastiche, quanto lo sono i suoi ventenali sogni sopra la visione di *Ezechiello*. Ci pare, che ad ispiegare questo Sacro Profeta abbiano con maggior cautela adoperato *Ariasmontano*, il *Lamy*, *Calmet*, *Relando*, *Ligotfoot*, *Mosè Maimonide*, ed altri molti Autori, i nomi dei quali ampio catalogo formerebbero.

Ma andiamo innanzi. Poichè in qualsivoglia edificio tre cose si denno procurare, cioè *fermezza* o *solidità*, *comodità* o *utilità*, *bellezza* o *venustà*, perciò dal N. A. dividesi rapporto a tali oggetti, in tre parti il suo Trattato.

La prima parte dunque, che versa sur la solidità e fermezza degli edifici, viene in sei capi ripartita.

Trattandosi nel capo primo della materia e scelta di questa, si stabiliscono tredici proposizioni, ognuna delle quali contiene un problema colla sua risoluzione, e gli scolj che ne la sviluppano. Basta che da noi si accennino i problemi, onde i Leggitori possano formarli un' idea del piano di tutta l' Opera. 1. Determinare gli alberi, che abbitognano per costruire gli edifici, e indicare le loro qualità o vizj. 2. Spiegare in qual maniera, ed in qual tempo si debbano tagliare i legni. 3. Far seccare i legni tagliati. 4. Esaminare se siano convenienti i legni per fabbricare. 5. Indagare le qualità delle pietre. 6. In qual tempo debbano estraersi dalle minere o petraje, e quanto tempo si debbano conservare avanti di metterle in opera. 7. Come formare i mattoni. 8. Esaminare la qualità de' medesimi. 9. Come preparare la calce. 10. Esaminare la stessa. 11. Come conservarla per gli usi occorrenti. 12. Esaminare l' arena, e sceglierla. 13. Formare la malta.

Il capo secondo avendo per oggetto i Fondamenti, e le costruzioni, contiene dopo la definizione de' medesimi, la soluzione di questi otto problemi: 1. Esaminare la condizione del suolo. 2. Preparare il suolo smosso, e paludoso per collocarvi i fondamenti. 3. Formare la graticola per maggior sicurezza del fondamento. 4. Determinare le misure dei pali. 5. Con qual arte si debba preparare il luogo al fondamento, quando s' incontrino sorgenti d'acqua. 6. Costruire i fondamenti. 7. Determinare la figura e misura del fondamento. 8. Preparare il fondo acquoso per collocarvi il fondamento medesimo.

Il capo terzo che si aggira intorno la costruzione de' muri, e loro diversi generi, ha cinque problemi. 1. Cosa debba osservarsi per alzare i muri. 2. Come costruirli. 3. Come fermarli con ancore, o, come dicono, con catene, o chiavi. 4. Come descrivere i vari generi de' medesimi

ufa-

usati dagli Antichi . 5. Come vestirli d'incontrastara.

Sette sono le proposizioni , che a discutere intraprendosi nel capo quarto , ove si discorre delle aperture dei muri , dei pavimenti , e dei soffitti . Le aperture dei muri sono le porte e le finestre . La proposizione prima dunque avvoglie la dimostrazione di questo teorema . I muri in quella parte dove si apriranno porte e finestre , sopra le istesse si devono assicurare . Definito poi cosa sia il terrazzo , cercasi 1. Come effettuare il pavimento a piè piano , cioè nello stesso piano della terra , o a pian terreno . 2. Come formar il pavimento sopra i soffitti di legno . 3. Come farlo allo scoperto . 4. Come formare il soffitto di legno . 5. Come vestirlo di gesso . 6. Come costruire i soffitti in arco , o a volta .

I Tetti , i fastigj ed altre cose appartenenti agli stessi , forman la materia del capo quinto . Cercasi dunque : 1. Come fare la costruzione interna del tetto . 2. Come dichiarare la sua forma esteriore . 3. Come i tetti si debbano esteriormente vestire per difenderli dall' inclemenza dell' aria , e delle stagioni . 4. Come assegnate le particolari regole per la costruzione dei medesimi .

Il Capo sesto versando sopra i diversi generi di fulcri , o sostegni , perciò dal N. A. si definisce primieramente cosa sotto questo nome intendasi dagli Architetti , val a dire , ch'egli ne spiega cosa siano Canteridi , o Erismi , e da noi Contrafforti o Speroni ; Colonne , Pile , Pilastri rotondi , o quadrati ; Atlanti , e Cariatidi co' loro piedestalli ; Paraste , Poste , o Erte ec. co' loro ornamenti formati da cartelle , cantere , mutuli , modiglioni , canterj , cunei , chiavi , balaustrati ec. La proposizione che sopra codeste definizioni si stabilisce dà luogo a questo teorema . I fulcri , che recano maggior fermezza , si devono avere per i perfetti .

Tre capi contiene la Parte seconda . Ecco i problemi , che si sciogliono nel primo , il quale tratta della

comodità , della posizione , della salubrità , e del lume . 1. In qual luogo fondar si debbano le Città e Castelli . 2. Qual posizione si debba assegnare agli edificj , e particolarmente a certe sue principali parti . 3. Indagare quei luoghi siano più disposti a godere della salubrità dell' aria . 4. Determinare in qual maniera si debba ricevere il lume nelle case . 5. Assegnar regole particolari di ricevere il lume in casi particolari .

Nel secondo capo , che versa sulla figura e sulla grandezza , si dimostrano questi teoremi . 1. Negli edificj privati non si dee mai usare della figura circolare ; nei pubblici può aver luogo . 2. Negli edificj civili la figura quadrangola , e specialmente la quadrata si dee preferire . 3. Altre figure vi sono , che chiamar si possono composte , e che egregiamente si adattano ad alcuni edificj . Dalle dimostrazioni ne nascono le soluzioni di questi due problemi . 1. Determinare la grandezza per diverse parti dei rustici edificj . 2. Indicar di passaggio le misure per la grandezza degli edificj di Città .

Il capo terzo che spetta alla ricerca della comodità , e della disposizione o ripartimento , è diviso in sette proposizioni , ove cercasi : 1. Spiegare le leggi , che appartengono alla diatesi , o comoda distribuzione d' un' intera Città . 2. Spiegar quelle che riguardano la comoda distribuzione delle case . 3. In qual maniera si debbano acconciamente ordinare le finestre . 4. Come siano da ordinarsi le porte . 5. Spiegare le leggi per le stufe , cammini , e fumarj . 6. Quelle delle scale . 7. Come disporre i luoghi più segreti .

Veniamo alla terza ed ultima parte , la quale in due capi abbraccia le cose migliori che riguardano la venustà dell' edificio . Il capo primo come che versi sulle regole della venustà stessa , e dei cinque Ordini , viene impiegato quindi a recare in cinque definizioni tutto ciò che costituisce la simetria , proporzione , o l' accordo dei membri in cadauno de-

gli Ordini medesimi. Tutte le loro parti o membri, ed i modi dei moduli, onde vengono misurati dal Palladio, dal Serlio, e da altri settatori di Vitruvio, non che dallo Scamozzi, e dal Vignola, spiegansi dal N. A. Ciò posto si propongono i seguenti problemi, e partitamente degli stessi le soluzioni si danno. 1. Distinguere l'ordine Architettonico. 2. Descrivere l'ordine Toscano. 3. L'ordine Dorico. 4. L'ordine Ionico. 5. L'ordine Corintio. 6. L'ordine Composito o Romano. 7. Spiegare le proporzioni del Piedestallo, e degradazioni, e striature delle colonne. 8. Dilucidare quelle cose, che appartengono ai Frontispizj. 9. Esporre i caratteri particolari per distinguere qualunque Ordine. 10. Spiegare l'uso degli Ordini nell'ornare varie parti degli edificj. 11. Siccome la disposizione degli ordini.

Il capo ultimo intitolandosi della delineazione dell'edifizio da costruirsi, dichiarasi dunque a principio essere triplice essa delineazione. *Iconografia*, o pianta, che pone sotto gli occhi i vestigi di tutte le contignazioni; *Ortografia*, o profilo, che dimostra la faccia tanto interna, quanto esterna dell'edifizio; e finalmente la *Scenografia*, che secondo le leggi della Prospettiva fa vedere anche i lati dell'edifizio. Poichè dall'Iconografia, ed Ortografia si rileva abbastanza chiaramente il sito, la grandezza, e forma delle parti d'una fabbrica, perciò il N. A. parla solo di queste due delineazioni, spiegando come debbasi disegnare l'Iconografia del piano tereno dell'edifizio, e come mandar a fine l'Ortografia interna ed esterna.

Tal è il piano dell'Opera postuma del P. *Sanvitalli*. Le materie, che vi si trattano, non sono che sio-

rate; ma questo è un Trattato elementare, e può come tale giovare alla gioventù, che volesse nella civile Architettura iniziarsi.

\* \* \* \* \*

*Sopra la coltura dell'Erba detta da' Francesi Sain-foin. Memoria di conspicuo Personaggio, Ministro d'un Principe Italiano. (a)*

**I** Prati sono una delle sorgenti più essenziali delle ricchezze degli Stati. Si potrebbe facilmente dimostrare, che un Paese, ove a qualunque altro oggetto si badasse, senza badare primieramente a questo, egli anzi che divenire ricco e potente, dovrà al contrario andar continuamente decadendo, per trovarsi in un continuo sbilancio. Senza Prati non potrà essere migliorata giammai l'Agricoltura nelle sue diverse diramazioni; non aver introduzione, ed accrescimento varie arti della prima necessità, che dagli animali traggono le materie prime, intorno alle quali si esercitano; non commercio attivo di queste stesse materie sì in natura, come manifatturate, e non averli vari comodi, agj e servigj importantissimi, oltre alla necessità di dover fare in alieni Dominj continue compere di Bovini, ed altri bestiami, affinché al Popolo non manchi il necessario nodrimento. Chi non vede che tutto ciò dovrà produrre al fine un enorme scemamento nella massa numeraria del denajo circolante, mentre il lasciar uscirne anche la minima porzione dallo Stato, è giusto come lasciarvi scappare il primo movente di quelle combinazioni, che danno luogo allo sviluppo della pubblica felicità?

Tali

(a) *Infinitamente ci spiace non poter far noto l'Illustro Personaggio, che ci ha spedito questo utilissimo Scritto. Il suo nome darebbe risalto e credito ai nostri Fogli, s'egli ci avesse permesso di registrarlo in fronte al medesimo.*

Tali considerazioni, che disgiunte non vanno dalle viste politiche somministrate dalla ragione di Stato più ben fondata, han fatto sì, che laddove s' intende il vero interesse delle Nazioni, si attenda ad accrescere le Praterie, ed a migliorarne la coltura, comechè si riguardino qual primo, e più dovizioso capitale delle ricchezze dello Stato.

Quindi veggiamo dall' umana industria messi a profitto i doni di Natura non solo laddove mercè alle acque di gorrelli, rivoli, od altre maniere d' irrigazioni, si può accrescere al terreno la virtù nodritiva, onde ne sorgano in maggior copia le erbe; che spontaneamente vi allignano, o che vi si seminano; ma ammiriamo ancora forzata, dirò così, la Natura medesima ad apprestare nel modo più uberoso a' Bestiami l'alimento fin sovra que' suoli, che sterili di loro indole, non vengono poi bagnati, nè possono esserlo da altre acque, che da quelle che caggion dal Cielo. I Prati di tal sorta a differenza degli altri, per ragione appunto della particolar coltura, ch' esigono, diconsi *Artifiziali*. Il Trattato scritto da M. *Patullo* intorno allo stabilimento ed uso de' medesimi, vale per quant' altro prima e dopo di lui è stato prodotto da una folla di Autori Georgici di varie Nazio-

ni. E' inutile di essi recitarne i nomi.

Ora i Francesi, fra tutte le erbe da Prati artificiali, giusta mente esaltano quella, che dicono *Sain-foin* (a). Essi oltre di giudicarla sanissima quanto il *Trifoglio*, l' *Erba Medica*, il *Raigras* (b), la *Pimpinella* (c), e qualch' altra, che serve di foraggio ai Bestiami, dicono, ed è vero, ch' ella più di qualunque si mantiene vegeta, che dà più ricolte delle altre, che d' uopo non ha d' irrigazioni, e che un Prato seminato della stessa può durare fin oltre cinque anni, dopo il qual tempo soltanto comincia a degenerare.

Tali preziose qualità si sono conciliate l' attenzione di tutti gli amatori della Agricoltura, val a dire di quelli, che amano il pubblico bene. Gl' Inglese, i Fiaminghi, gli Svizzeri, ed altre illuminate Nazioni si sono messi dunque ad applicare alla coltura del *Sain-foin*, e vi riuscirono. Gl' Italiani non sono stati degli ultimi a badarvi; ma sembra, che i loro primi esperimenti non abbiano per ogni dove provato una sorte ugualmente fortunata. Alcuni videro spuntare il *Sain-foin* vegeto e bello; ma in breve appassire, e perire come intifichito; altri non dare le promesse replicate raccolte; e certi nemmen ebbero il contento di vede-

re

(a) *Ecco i varj sinonimi, che danno i Botanici a questa pianta. Hedyarum foliis pinnatis, leguminibus monospermis aculeatis, corollarum aliis calice brevioribus; caule elongato. Lin. spec. plant. edit. 2. pag. 1059. Hedyarum foliis pinnatis, leguminibus subrotundis aculeatis. Lin. Hort. Cli. 365. Hort. Ups. 231. Roy. Lugb. 385. Savv. Mons. 233. Onobrychis folio vicix, fructu echinato. B. P. 350. Caput gallinaceum Belgarum. Lob. 11. p. 81. Onobrychis incana foliis longioribus. B. P. Burser. XIX. 138. (Nota del Compilatore.)*

(b) Il *Raigras* è la stessa che l' *Erba*, la quale da' Bresciani, Cremaschi, Cremonesi ec. viene nominata *Lojessa*, o *Larghetta*. Il celebre *Cammillo Tarello* la chiama *Papulo*. Ciò si avverte, affinché i nostri dilettauti di Agricoltura cessino dal farne venire la semente dall' Inghilterra, mentre in Lombardia ve ne ha da provvedere gli stessi Inglese abbondevolmente. E' un' erba sanissima per li Bestiami, ma la sua coltura esige irrigazione.

(c) La *Pimpinella* è un' erba vantaggiosissima, di nuova introduzione; trovasi in sugo ne' mesi più freddi.

re svilupparsi la semente, e forger da terra, dopo di averla con grave spesa fatta venire dalla Francia, e dall' Inghilterra.

La presente Istruzione servirà ad indicare le avvertenze, che deggionsi avere nella coltura d' un' erba sì importante; avvertenze senza le quali ogni Iperimento potrebbe mancare, o non porgere quella persuasione, ch' è necessaria ad averli nelle nuove introduzioni. Questo solo vuol avvertirsi, che quanto si dirà è fondato sopra accuratissime replicate pruove, e fatte in grande, appunto come adoperar si dee riguardo a tutto ciò che spetta all' Agricoltura.

Ogni terreno è buono per il Sain-foin, ma egli ama più che altri i terreni magri, sassosi, ghiajosi, e specialmente i siti elevati, e montuosi. Trovati che si abbiano fondi di siffatte qualità, e volendoli ridurre in Prati artificiali di Sain-foin, è d'uopo primieramente dar loro un lavoro entro il mese di Ottobre, facendo, che l' aratro si profondi almeno un mezzo piede. Nel febbrajo susseguente vi occorre un secondo lavoro più profondo del primo; e finalmente ne seguirà un terzo verso li 15. o i 20. d' Aprile, ancora più profondo del precedente. Il Sain-foin avendo una maniera di radice che i Francesi dicono *Pivotant*, cioè che trapano il suolo a guisa di un pernio, è perciò cosa importante per la coltura del medesimo, che la terra venga smossa più basso che sia possibile.

Dopo l' ultimo lavoro, disciolta ed uguagliata questa terra coll' erpice, vi si seminerà del saracino, comprendoseguentemente la semente stessa, mercè un' altra buona grappatura. Le piante non istaranno molto a comparire, e andranno crescendo con tanto più di vigore quanto maggiormente la terra sarà stata ben preparata. Allorchè il Saracino si trovi in fiore, locchè seguirà in Agosto, bisognerà volgerli sopra la terra coll' aratro, e fare in maniera, che nella

stessa rimanga ben sotterrato. Otto o dieci giorni dopo questa operazione, si potrà seminare il Sain-foin, e passarvi sopra l' erpice leggiermente. La scomposizione che allora appunto succede del Saracino, moltissimo contribuirà al pronto sviluppo, ed all' accrescimento del seminato Sain-foin.

Il tempo più convenevole per segarlo, è quand' egli si veggia fiorito. Allora i suoi rami sono teneri, e sugosi; e se venga seccato con attenzione, tutt' i fiori vi restano. Il loro sapore è tale, che riescono cibo delizioso ai Cavalli, ed agli altri Bestiami. Dopo la prima segata, le piante recise non tardano gran tratto a riparare le loro perdite. Elleno si affrettano a riprodurre nuovi fiori, i quali, comechè somministrino sementi in copia, deggionsi perciò dal cauto Agricoltore diligentemente raccogliere. La migliore maniera è di far segare come la Vena quella porzione di Sain-foin, da cui vuolsi ritrarre la semente. La mattina di buon' ora debbono essere amucchiate le piante in monticelli con Rastrelli, o Tridenti di ferro; operazione da cui dee cessare tosto che il Sole cominci a seccare la terra. Verso le ore quindici, distese delle stuoje presso i fatti monticelli quà e là del campo, dai Contradini a ciò fare destinati, si prenda in una mano un pugno di Sain-foin, ed avendo nell' altra una bacchetta, lo percuotano colla stessa leggiermente sopra le stuoje, e ne crollerà abbasso subito la semente. I Battitori gitteranno e sparpaglieranno sul terreno asciutto le manate di erba battuta. Dopo tal operazione il Sain-foin trovati sufficientemente appassito, e le sue foglie non avran da essa patito derrimento alcuno.

Circa poi al Sain-foin, che sarà restato sul piede, l' uso migliore, che far se ne potrà, è di farlo pascere dai Bestiami. Nonostante se il tempo permetta di segarne una parte, non bisogna mancar di farlo. E' cosa provata, che quest' erba mangiata verde, segnatamente dalle Vac-

che,

che, fa in esse abbondare il latte, e lo rende d'una qualità superiore.

Il Sain-foin può servire di nutrimento non solo alle Bestie da corno, ed ai Cavalli, ma pur anche a quelle lanute, chechè ne dicano certi Scrittori in contrario. E' però da osservarsi, che volendo far pascere le Vacche nei Prati di Sain-foin, bisogna lasciarvele andare prima delle Pecore, giacchè queste lasciano sulla pastura un odore, il quale ributta, e disgusta le altre.

Cessati i ghiacci del verno, ed asciugata la terra, se allora si faccia uso dell' aratro, a coltelli di M. *Duhamel*, secondo i miglioramenti fatti dal Sig. *Ratti* da Casale di Monferrato, se di quest' Aratro, io dico, si faccia uso, tagliando la terra del Prato a striscie, cosicchè dai fatti tagli ne restino feiite e recise le radici del Sain-foin, elleno rigermoglieran per tal modo, che rapidamente smaltato il Prato stesso d' un bellissimo verde, porgerà al sollecito Agricoltore una non equivoca caparra di parecchie ubertose raccolte.

Tal è il metodo più sicuro della coltura del Sain-foin. Non è però, che sia assolutamente necessario farne la semina sempre in Agosto. Si può farla anche in Aprile, avendo seminato il Saracino nel Settembre dell' anno precedente, e cacciato poi sotterra verso la fine del susseguente Marzo. Nemmeno è indispensabile ingrassare il terreno col Saracino medesimo. Producono lo stesso effetto le Vescie, le Rape, sotterrate parimenti quando sono in fiore, i Lupini, le Fave, ec. In questa istruzione si è indicato il Saracino con preferenza, atteso che la semenza del medesimo è di pochissimo valore, e perchè trovasi per ogni dove facilissimamente.

Volendosi mettere un Prato a Sain-foin, si vuole per ogni campo il doppio di semenza dello stesso, di quella che vi occorrerebbe volendolo porre a Frumento. Questa semenza è soggetta talmente ad ingannare,

che fa mestieri assicurarsi della sua fecondità innanzi di farne uso. La prima attenzione consiste a non raccorla se non è matura; il che si riconosce quando le prime granella della spica hanno preso un colore giallastro. La seconda a non raccorre i semi delle piante, che avessero sei o sett' anni, mentre l'esperienza ha fatto conoscere, che questi per la maggior parte riescono infedeli. Raccolta la semenza nel tempo, e nel modo già indicato, si dee portarla all' aja, indi vagliarla, e successivamente riporla nel granajo, avendo attenzione di rimuoverla quattr' o cinque volte al giorno pel corso di quindici giorni, affinchè non fermenti. Seccata che sarà perfettamente, la si porrà in mucchio, riserbandola all' uso. Siccome però accade ancora, che ad onta di ogni cautela si rimanga ingannato, sarà ben farne saggio innanzi di seminare il suo Prato, ponendo un numero di granella in terra. Si vedrà se ne germogli la totalità, o una parte; dal che prenderassi norma per dirigere la quantità di semenza in proporzione delle granella stesse, che avranno germogliato.

I Fienili coperti, e in fabbrica sono buoni per conservare il Sain-foin; ma sovente avviene, che vi fermenti, perda il sapore, ed anche il colorito. Per rimediare a ciò, ed anche per economia, ottima cosa sarà, il farli ne' cortili delle case villeggiate, ed a cielo scoperto, in questo modo. Segato il Sain-foin, ed appassite le piante per alcuni giorni, coll' avvertenza di moverle, e rivoltarle prima dello spuntare, e dopo tramontato il sole, si porteranno al luogo destinato, ponendole sopra un apparecchio di pagliaccia a strati sopra strati colle ordinarie forche. Questi strati, dovranno essere calcati e ricalcati con tutta la forza degli uomini a ciò impiegati, sicchè abbiassi col tempo a formare una massa compattissima, e non penetrabile dall' aria. Fatti così i Fienili

nili all' altezza di quattro o cinque piedi, si copriranno poi con istrame, stuoje, o intessuti di cannelle, dove ne fossero, affinchè rimangano difesi dalle ingiurie delle pioggie, e delle stagioni. Il Sain-foin, e così tutte le altre erbe da foraggio, conserveranno il colore, ed il sapore, nè anderanno soggette alla fermentazione. Questa è una pratica antichissima, la quale viene raccomandata da *Varrone*, e da *Columella*, che molto più intendevano l'Agricoltura dei nostri moderni Autori.

Quest' è quanto circa la coltura della preziosa Erba Sain-foin potrà servire di precisa istruzione alla nostra Nazione, la quale riguardo a tale articolo economico non crediamo ben informata. Ma non leveremo mano se non avremo fatto sapere ancora, ch' esso Sain-foin, oltre i detti vantaggi, ne reca anche quello di migliorare il terreno senza far uso di concimi animali per metterlo poi a Frumento.

Convien tradicare il Sain-foin nell' autunno, e dev' essere svolto sopra in maniera, che le sue radici rimangano esposte all' aria. Per eseguire cotesta operazione, v' abbisognano Aratri fortissimi, armati d' un buon coltro, e il di cui versojo sia assai lungo per arrovesciare le piante. Nel corso del verno si darà un lavoro più profondo del primo; e verso li 15. di Aprile un terzo in cui si caccieran sotterra le già svolte radici. Ai 10. di Maggio, o là in quel torno si semineranno dei Lu-

pini, o delle Fave, o del Ravizzone, o delle Rape, o del Saracino, sotterrandone le sementi leggermente coll' Erpice. Quando l' una, o l' altra di queste piante si troveranno in fiore, si faranno legare colla falce, e il giorno dietro si porrà in opera l' aratro, onde avvolte e seppellite rimangano. Sul terreno così preparato vi si semini il Frumento prima, che cadano le gran pioggie da cui è preceduta la stagione vernale. Si potrà star sicuro d' una raccolta abbondantissima, e superiore in qualità ad ogni altra, che per avventura potesse farsi sopra un suolo ingrassato col letame. In Marzo, cioè allora quando le pianticelle del Frumento si troveranno cresciute all' altezza di cinque, o sei dita, premessa una leggiera grappatura, si potrà seminare fra il Frumento medesimo del Trifoglio, dell' Erba Medica, ed anche lo stesso Sain-foin. Tutto riuscirà ottimamente. L' Agricoltore si troverà abbondevolmente ricompensato d' ogni sua fatica. Sono questi i veri segreti dell' Agricoltura più utile, e la meglio intesa; questi i metodi e gli oggetti degni dell' attenzione del Pubblico. Il resto va nel numero delle baccecole, e dei Romanzi Georgici, che gli Agromaniaci moderni tutto giorno ci regalano per dar saggio di quella intelligenza, che non hanno, e che soltanto acquistasi coll' esperienza, e coll' osservazione della Natura medesima nelle sue mirabili produzioni.



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL'  
AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

18. Maggio 1765.

*Dissertazione Epistolare sopra le Pietre Obsidiane, ed altre Gemme de' Monti Vicentini, e Padovani, scritta in risposta al Compilatore del presente Giornale al Chiarissimo Sig. Giovanni Arduino, Ingegnere Pubblico, e della Città di Vicenza, e Socio dell' Imperiale Accademia Fisicocritica di Siena, ec.*

## Q U E S I T O.

Chiarissimo Sig. Padron Colendiss.

**G**Li Uomini dotti, com' è Lei, Chiarissimo Sig. Giovanni, debbono aver pazienza se di frequente vengono seccati con domande e ricerche. Se io entro nel numero di questi seccatori, la prego perdonarmi, massime sul riflesso, che le mie importunità provengono dal vivo desiderio che nutro di approfittarmi dei lumi suoi, e delle sue non comuni cognizioni nella Storia Naturale.

Ella sa, che da *Plinio* viene fatto menzione della Pietra *Obsidiana*, e dell' imitazione che ne facevano gli Artefici di Roma. La natura di questa Pietra, ed i modi, ond' era imitata, sono divenuti per molti Letterati dei soggetti di ricerche, e di critica. Il celebre Conte di *Caylus*, siccome rilevo nel Giornale Enciclopedico di *Buglione* ( 15. Febbrajo 1765. pag. 34. ) esamina anch' egli in una Dissertazione, che trovasi compresa nel Volume ultimamente uscito delle Memorie di Letteratura della Reale Accademia delle Iscrizioni di Parigi; esamina, dico, cosa fosse questa pietra, e come i Romani sapessero contraffarne la bellezza, la politura, e la solidi-

*Giornal. d' Ital. Tom. I.*

tà. *Obsidio*, illuminato Viaggiatore, tornando dall' Etiopia portò in Roma la nuova pietra da lui scoperta, ed allora, per quanto può conghietturarsi, fu ella conosciuta sotto il nome di *Obsidio*, val a dire, fu nominata *Lapis Obsidianus*; distinzione particolare, che fa onore allo stesso *Obsidio*. I Romani adoperavano in questa maniera per far onore a certi Scopritori; e la loro Storia ne reca varj esempj nel *Marmor Luculleum*, nella *Charta Claudia*, *Augusta*, *Liviana*, ec. Il Conte *Caylus* prova, che i Romani, avendo voluto imitare questa pietra *Obsidiana*, che verisimilmente era divenuta rara assai, cercarono delle materie d' una natura analoga, o almeno che vi si accostassero; e secondo tutte le apparenze trovarono, che il vetro conveniva meglio a questa operazione, poichè in fatti preferivano questa materia. Mi viene detto, Chiarissimo Signore, ch' Ella ha scoperto di quelle Pietre nei Monti del Vicentino, che ne ha fatto lavorare, e che alcune ne ha regalate ai suoi Amici in politissimi Anelli legate. La scoperta è rarissima, e degna di lei, ed io me ne congratulo moltissimo. Desidererei però esserne accertato dalla sua bocca medesima. Forse questa andrà nel numero di tant' altre, ch' Ella fece trascorrendo questo Territorio. Voglia Dio, che di esse ne abbia a profitare presto il Mondo Letterario. Faranno queste la fortuna della Storia Naturale; daranno motivo al Pubblico di ammirare sempre più i suoi talenti, ed a me porgeranno nuovi argomenti di quella vera stima, colla quale mi rafferma ec.

Vene.ia 6. Aprile 1765.

Z z

RI.

## R I S P O S T A .

*Chiarissimo Signore.*

**P**rima di rispondere alla ricerca, che mi fa con sua erudita Lettera 6. Aprile corrente circa le Pietre Obsidiane da me scoperte in questi Monti Vicentini, non le spiaccia che qualche cosa le dica sopra le *Patate*, o *Pomi di terra*, della coltura ed uso de' quali ho letta con piacere una sua dotta Memoria nel Foglio XXXIX. del suo Giornale.

Sono molti anni che io ne fo coltivare nell'orto, di quella specie, che ha la scorza rossiccia: e da che vidi in Livorno quanto erano cibo grato, specialmente agl' Inglese, mi sono avvezzato a mangiarne, e mi piacciono assai. Intesi colà, che in quelle campagne ne coltivano in quantità, e che vi si nominano Castagne di terra, perchè appunto alle Castagne molto si assomigliano colla loro sostanza e sapore dopo che tali radici sono cotte. Uso di far seminare in solchi l'uno dall' altro distanti un piede e mezzo in due, non i pomi, o tuberi interi, ma le sole scorze tagliate in tanti pezzetti, aventi l'indizio del germe, in quanti possono comodamente esser divise. Questo metodo mi riesce a maraviglia, e tanto profperamente, che avendone seminati alcuni solchi di pomi interi, ed altri di detti pezzetti di scorze nell'anno 1763. vidi spuntate da terra prima i germogli di queste, che que' de' pomi non tagliati.

Il quarto giorno del corrente mese, assicurato di buon esito dagli sperimenti degli anni passati, ne ho fatta la seminazione colle sole scorze, per poter mangiare la sostanza interna, colla quale ho anche sperimentato a farne varia sorte di paste, e del pane, nel modo che ho inteso farsi frequentemente in Irlanda. Fe-

ci cuocere nell'acqua le Patate (il che succede prestissimo) indi poste in drappo di tela, ne spressi l'acqua, di cui eranfi inzuppate, e restaron in forma di pasta poco tenace. Con essa pasta feci mescolare circa una sesta parte di farina di frumento, e conveniente quantità di fermento, onde potesse lievitare. Il turto bene impastato, se ne formarono piccoli pani, e furono cotti nel forno, dopo che si videro a dovere lievitati. Di tal pane non solamente ione mangiai, ma fu anche assaggiato da alcuni Nobilissimi Cavalieri d'ottimo discernimento, e dal Chiarissimo Medico e Botanico Sig. *Antonio Tura*, nostro commne Amico, ed a tutti riuscì di grato sapore. Ne ho anche spedito un saggio in Padova al mio Fratello *Pietro*, dal quale ebbi la prima volta le Patate, mentre era Custode del Pubblico Orto Botanico (a).

Questo Solano a radici tuberose, di buono e salubre nutrimento per gli uomini, e per diversi animali domestici, che usasi utilissimamente da molte estere Nazioni, e la cui coltura si va sempre più dilatando, potrebbe riuscire assai comodo e vantaggioso anche in questi Paesi, benchè abbondino di varie specie di Biade, di Legumi, e di Frutti. Esso è un prodotto pochissimo soggetto a quei tanti malori, cui veggiamo sottoposti pressochè tutt' i rimanenti tra noi usati: e perciò Ella merita vera lode ne' tentativi, che fa per persuaderne l'introduzione. Le grandini desolatrici delle nostre campagne, i venti impetuosi, e le lunghe piogge non possono distruggere i pomi di terra, dopo che hanno principiato a formarli, nè impedir loro di crescere; ed il secco non può d'ordinario, che farceli avere meno grossi. Formandosi egliino, e crescendo sotto la terra, stanno al coperto delle ingiurie del cielo; e per quanto io ho osservato, non vengono quasi mai danneggiati dai vermi ed insetti sotterranei. Si possono lasciare comodamente nella terra fino all'ultimo

au-

(a) *Esso mio Fratello mi avvisa con sua Lettera 13. corrente, ch' egli pure ha fatto del sopraddetto pane, che gli è riuscito ancora più perfetto, e che ne ha spedito colla a qualche suo Padrone.*

autunno, purchè non restino esposti al pericolo di diacciarsi; il che succedendo, s'impultridiscono immancabilmente. Anche la coltivazione n'è assai facile, come ognuno può raccogliere dalla sua Memoria; e la raccolta suole riuscire ubertosissima; sopra di che basta leggere gli Elementi d'Agricoltura del celebre Mr. *Duhamel*.

Ella dice, che il pane di Patate ha la qualità di conservarsi lungo tempo: e può essere, che la loro farina abbia questa qualità in grado più eminente; il che se fosse, di qual utile non farebbono per prevenire le carestie? Certamente la farina di castagne (colle quali la sostanza farinacea di questi tuberj ha molto rapporto) riposta che sia, e bene premuta in gran vasi di legno, vi s'indurisce, e si conserva buona per lunghissimo tempo, formando solamente una crosta muffosa nella superficie, come ne fui assicurato da molti degli Abitatori dei Monti Senesi, Pistojesi, e Lucchesi ec. nel tempo di mia dimora alle Minere della Maremma di Siena, dove tale farina serve di quotidiano alimento.

Io sono talmente certo della bontà de' Pomi di terra, o Patate, o come più piacerà di nominare tali radici tuberose del *Solano esculento*, e della felicità del suo vegetare anche ne' nostri climi; e così persuaso della molta utilità, che deriverebbe dalla loro introduzione, che non mancò d'insinuarla ai miei Amici avventi campagne, de' quali alcuno ne trovo di ben disposto. Dette queste poche cose sopra le Patate, per far eco e plauso alla dotta sua Memoria, passo dal Regno de' Vegetabili a quello de' Fossili, e dò risposta al sopraddetto suo Quesito.

Egli è verissimo ciò, che ha inteso dire delle *Pietre Obsidiane* da me trovate, e le risovvenga, che le ne feci cenno in quella mia Lettera, della quale le piacque inferire porzione nel Foglio num. XXI. del suo Giornale. Voglio dire che ho scoperta di dette Pietre ne' nostri Monti, che ne ho fatte ridurre alla forma di Gemme, e legate in Anelli, i quali sono riusciti assai bene.

Saranno quattro, o più anni (di che bene non mi ricordo) che andato alla Villa di *Lonedo* negli ameni Colli sopra

*Breganze*, formanti le pendici delle Montagne dei Sette Comuni, feci tale scoperta in un Podere del Nob. Sig. Conte *Francesco Piovene*. Le prime, che m'accadde di vedere, erano attaccate a massi di pietre calcarie ripiene di frammenti di produzioni del Mare; e vi trovai vicini dei pezzi d'Avorio fossile. Estendendo tutto d'intorno le mie ricerche, ne vidi molte di sparse e confuse fra la terra de' campi, e con esse dei Giacinti, qualche Zaffiro, ed altre simili Pietre. Fatta indi vedere la mia raccolta di esse Pietre al suddetto Sig. Conte *Piovene*, che ivi ha deliziosa Villeggiatura, ed ai Cavalieri e Dame di quell'illustre Famiglia, e a tutti quelli che colà si trovavano, loro indicai il luogo, in cui le avevo trovate. Ciò ben presto si rese noto per tutti quei contorni, e si sono poi sempre andate cercando, e raccogliendo da parecchie persone, specialmente dopo le gran piogge, che lavando la superficie del monte sempre ne vanno scoprendo.

Alcune di dette Obsidiane, qualche Topazio, e Zaffiro, e molti Giacinti, insieme con Acquemarine e colorite, e bianche, e Giusolite da me trovate nei circonvicini monti, ho fatto ridurre e pulire in Gioje, e legare in Anelli. Lo stesso hanno anche fatto di alcune specie di dette Pietre il Nob. Sig. Conte *Luigi Monza*, e i Nobili Signori Conti *Tommaso* ed *Alessandro Piovene*, Figli del suddetto Sig. Co; *Francesco*, Cavalieri ornati di umanità, di virtù, e di sapere. La più grande Obsidiana, che mi sia capitata alle mani, la mandai in costella inclita Città al Sig. Dottor *Giano Reghellini* Professor di Medicina, che la porta in Anello, contornata di piccioli Rubini. Altra di minor grandezza ne porrio, contornata delle mie Acquemarine bianche, in Anello di non mediocre grazia e venustà; il quale, per essere di Gemme Vicentine, viene comunemente ammirato. Una simile è portata da quel degnissimo mio caro Amico, che nominai con giusta lode nella mia Lettera del Foglio XXVI. del di lei Giornale, sopra i denti, ed ossa di Cocodrilli del monte della *Favorita*, de' quali allora scrissi con qualche dubitan-

za, se veramente fossero di tali Anfib; e di che ora sono sicurissimo, come posso dimostrarlo col più esatto confronto, avendo denti, ed ossa del grosso Coecodrillo di Schio, e di altri minori.

Tutte le sopraddette Pietre, nessuna eccettuata, hanno forza di resistere molto al fuoco, senza screpolare, nè calcinarsi; nel quale però i Giacinti perdono facilmente il loro colore, diventando d'un bianco cristallino. Se però il fuoco sia violentissimo, tutte si riducono a vitrea fluidità, e passano in vetro, non avente più la primiera durezza e risplendere. Con tale metamorfosi esse non fanno (per mio sentimento) che passare dallo stato di vetro fossile vulcanico a quello di vetro comune artificiale. Hanno queste, tanto nell'intrinfeco di loro sostanza, quanto nell'eterna accidentale configurazione, la più espresa apparenza di vetro; ma vetro formato dalla Natura co' suoi fuochi sotterranei, quali sappiamo, che producono vetrificazioni di varietà ammirabili, e di proprietà da quelle de' vetri artefatti spesso differentissime.

Ma se sono vetro fossile naturale, dunque, dirà taluno, non sono Gemme. Rispondo francamente, che sono vere Gemme a tutte prove; ma che ciò non toglie, che queste, ed altre molte specie essere non possano vere produzioni dei fuochi naturali. Il gran *Leibnizio* nella sua *Protogea, sive de prima facie Telluris, &c.* li mostra persuaso, che alcune delle Gemme, ed altri moltissimi Fossili siano operazioni di quella forza ignea, che tante parti del nostro Pianeta ridusse in vetro nel seno della più profonda Antichità: e che *duplex sit origo firmorum corporum, una cum ab ignis fusione refrigescerent, altera cum reconrescerent ex solutione aquarum*. Io sono forzato dalle mie proprie lunghe osservazioni, e dalla sperienza, che ho dell'indole e caratteri dei prodotti del fuoco, a sottoscrivermi al sentimento di così perpicace Filosofo; ma però con la seguente distinzione, parlando delle sole Gemme. Credo che quelle resistenti al fuoco senza crepitare, e calcinarsi, e senza perdervi la loro consistenza, la

trasparenza, o nitidezza (come fanno le mie) debbano al fuoco naturale la loro formazione; come i Diamanti, Zaffiri, Rubini, e le altre Pietre di natura a quelle analoga; e che le mancanti di tale qualità sieno opera del fluido acqueo permeante le viscere della terra, come sono i Cristalli, e tutte le Pietre al Cristallo congeneri.

Molte ragioni potrei addurre di questo mio parere, e di tale distinzione; ma ora non ho tempo opportuno per farlo, nè conviene alla brevità di una Lettera. Non lascerò però di dirle aver io osservato in varie vetrificazioni vomitate da' Vulcani delle Gemme a quelle da me osservate molto simili, delle quali conservo qualche picciolo saggio: e ne sono gli esempj nella Pubblica Scuola dell'Università; il che non si oppone all'essenza di vetro, nè l'insigne durezza di dette Gemme, nè la difficile loro fusione, nè l'interna struttura a sfoglie strettissimamente unite, che molte hanno, osservata anche dal Celeberrimo Cavaliere *Roberto Boyle*, nè la regolare esterna configurazione, che in molte si vede.

Rispetto alla durezza, e difficile sfuggibilità; non vi sono molte vetrificazioni artificiali, formate di sole terre e di pietre senza mescolgio di sostanze saline, delle quali parecchie n' insegna il celebre *M. Pott*, (*Lithogognosie &c.*) le quali riescono di tanta durezza, che, percosse con Acciajo, danno scintille di fuoco, tagliano il vetro comune come le vere Selci focaje, le Agate e simili, e molto più difficilmente d'esso vetro si fondono. Nè l'interna struttura a sfoglie del Diamante, e di altre simili Pietre; come pure dei miei Giacinti, Topazj, Zaffiri, e Acquemarine; nè l'altre varie configurazioni regolari, interne, ed esterne, mancano agli Osservatori sperimentati nelle produzioni del fuoco artificiale. Il soprallodato *M. Pott* ha ottenuto dalla fusione un vetro trasparente, e sfogliato come il Talco, o Mica che dir si voglia. Io ho più volte veduto del Ferro di prima fusione, al Forno di Pifogne sopra il Lago d'Isèo nel Bresciano, ed in altri luoghi di quel Ter-

Territorio, e del Bergamasco, dove tante e stupende Minere vi sonod' esso metallo; come pure al Forno, che era appresso Pergine nel Trentino, il quale, nel congelarsi, erasi modificato in figure di cristallizzazione, tanto nell' esterno, che nell' interno di tutta la sua sostanza. Il Chiarissimo Sig. Cavaliere Antonio Vallisnieri Pubblico Professore di Storia Naturale, me ne fece vedere qualche pezzo nel pubblico Museo di Padova, così esattamente e mirabilmente figuratosi, nel raffreddarsi dopo uscito liquidissimo dalla Fornace, che da molti era stato creduto una specie di bellissima Marcafitta cristallizzata in piramidi. Il vetro di Piombo, formato collo Specchio Utorio, riesce sfogliato come Talco; ed il suo Litargirio lo è sempre. L' Antimonio, il Zingo, il VVismuto, il Rame misto col Zingo in dose abbondantissima, e l' Ortone di prima fusione, sono sempre internamente figurati. I Minerali di Piombo, e molte Piriti, e Blendi, non liberate dal zolfo che contengono, se si facciano fondere al fuoco, si osservano, dopo il raffreddamento, essere nel loro interno, e talvolta anche esternamente, cristallizzate, come i Sali, e le Pietre di forma salina.

Qual meraviglia adunque di credere, che, se il fuoco de' nostri Forni metallurgici, e de' nostri Fornelli Chimici ci produce fort' occhi simili fenomeni, abbia quello, di cui sembra essersi servita la Natura nella formazione di molti Monti, e di altre parti del Globo, potuto fabbricare anche molte specie di Gemme, e di altre Pietre, e di Fossili figurati in forme cristalline? *Magnum est* (dice il lodato Leibnizio nell'Opera citata) *ad res noscendas vel unam producendi rationem obtinuisse, e più sotto: tutius similem cognatis corporibus originem assignes, quam diversam nullo experimento cognitam ex ingenio fingar.*

Le mie Gemme sono tutte in quei monti, che hanno la più marcata apparenza d'essere stati formati dalla violenza di fuochi sottomarini, perchè composti di materie alle La-

ve, a' Pomici, a Sabbie, e Ceneri vulcaniche molto simili, ed a terre e pietre state abbruciate, e fuse. Dico sottomarini, perchè nelle profonde loro radici sono (mi sia permesso questo linguaggio) composti di denta, nera, durissima Lava vulcanica, pesante, e ripiena di minutissime particelle di Vetro di Ferro, e nessunissimo indizio di mare si ravvisa. Ma nelle parti più alte, come quelle che vicine erano, e soffrivano il contatto delle acque, si osservava, che dette materie vulcaniche sono state smosse, stritolate, confuse, e disperse a strati poco regolari dall' impeto del flusso e del riflusso, delle tempeste, e delle correnti del Mare, delle cui reliquie grandi strati s' incontrano in varj luoghi. Tali reliquie sono molte specie di Coralli, e moltissime di Conchiglie, che in qualche situazione si trovano mirabilmente conservate. Vi sono Carboni sottili, grandi strati di terre bituminose, con Alghe, ed altre Piante acquatiche entro le medesime impastate; e deposizioni di grandissima quantità di sabbia e di ciottolini marini, di Paragoni, di Agate, di Diaspri, di Quarzo, e di altre pietre di Paesi molto lontani, simili a quelli da me veduti sulle spiagge del Mare Tirreno. Insieme colle materie vulcaniche vi sono in alcuni luoghi dei pezzi di pietre calcarie, e di Focaje, cadute dalle soprastanti Alpi de' sette Comuni, che sono esse pure ripiene di spoglie di marini Animali: e vi si trovano tronchi, rami, e radici di grand' Alberi, trasformati dove in dura pietra, dove in carboni bituminosi, de' quali parlai nella mia seconda Lettera nel sesto Tomo della nuova Raccolta di Opuscoli Callogeriana.

Da quanto ho premesso Ella potrà giudicare se, almeno qualche ragione io m'abbia di condannare le mie Gemme, che le ho sopra nominate, con altre di maggior conto, e con buona parte delle sostanze del Regno fossile, tra le vetrificazioni operate da quel potentissimo Elemento, che gli

Antichi col nome di Vulcano ci figurarono: e quando mi si presenti l'occasione di farlene vedere, non so dubitare, che non sia per restare con ferma persuasione, che ciò sia effettivamente, come ad altri molti Naturalisti è accaduto.

Ma egli è omai tempo ch'io mi riduca al particolare delle Obsidiane, delle quali sole mi chiede contezza. Le dico dunque, che di queste, non solo ne ho trovate nel luogo sopraddetto, ma anche in altri siti di questi Monti, ed in quelli del Padovano, e nei Colli d'Orgiano, dentro di quelle specie di pietre, ch'io credo Lave vulcaniche, e produzioni del fuoco naturale. Sono esse nell'esterno, e nella frattura, similissime al vetro, e perfettissimamente nere: e quelle de' Monti Euganei sono nell'interno di tessitura fogliata, come il Talco, e la Selenite. Se ne trovano di due specie. Quelle della prima non sono molto dure, ma pesantissime, e nitidissime, e di color nero ferreo, e dalla Calamita vengono attratte con tanta forza, quanto se fossero purissimo Ferro e malleabile; ma queste non ricevono pulimento alla ruota de' Gioiellieri. Quelle della seconda specie sono meno pesanti, ma durissime, e di color nero di velluto, niente attirabili dalla Calamita. Sono lucide nella frattura, e ricevono un pulimento perfetto, e riescono bellissime tra le Gemme nitide non trasparenti. Il male si è, che pochissime se ne trovano di tanto grosse da farne Anelli d'una sola Pietra, essendo ordinariamente assai piccole, come lo sono anche le Gemme diafane, che con esse nei monti di Lonedo si trovano. Se in questi Paesi vi fosse l'arte di traforarle, se ne potrebbero fare nobili ornamenti per le Signore; cioè Manigli, ed altre simili cose, come se ne fanno di Coralli, e di Granate.

Io non esitai punto nel determinarmi a dare a queste mie nerissime e nitidissime Gemme il nome d'Obsidiane, quantunque non ignorassi, che il Grande Scrittore di Metallurgia,

e di Mineralogia *Giorgio Agricola*, nel Libro quarto *de natura Fossilium*, vuole che le Pietre Obsidiane fossero lo stesso che il Gagate; cioè quel Bitume duro, nero, e nitido, che volgarmente si nomina Ambra nera. *Idem denique Bitumen durum* (così egli scrisse) *dicitur lapis Obsidianus, quod in Aethiopia inventum sit ab Obsidio*. Ecco le ragioni colle quali pretende di provare la sua sentenza, *quod nigerrimus sit, quod in speculis parietum pro imagine umbras reddat, quod ex eo sint imagines factae*. Ma queste sole qualità non formano la nota caratteristica del Gagate, nè d'altri Bitumi. Per concludere con fondamento, che la Pietra Obsidiana fosse lo stesso che il Gagate, manca la proprietà più essenziale del Bitume; cioè di ardere nel fuoco, esalando acuto odore, senza parlare dei principj, che questo Fossile dà nell'analisi Chimica.

Che la Pietra Obsidiana fosse nel modo del Gagate, e degli altri Bitumi combustibile, nè si rileva da ciò che *Plinio* nella sua Storia Naturale ci lasciò scritto, nè mi è noto che alcun antico Autore, di quelli cioè che potevano averla veduta, le abbia attribuita tale proprietà. *M. Bertrand* nel suo *Dictionario Orichthologico*, all'Articolo *Jayer*, dà al Gagate anche il nome di Pietra Obsidiana, ma poi all'Articolo *Obsidienne* dice, che l'Obsidiana era pietra, o marmo nero. Devo confessare, col dovuto rispetto a così grand' Uomini, che non posso persuadermi, che l'Obsidiana fosse un' Ambra nera, cioè Gagate, o altra simile materia bituminosa; e nè meno del genere de' veri marmi. Il Gagate, quale non è che Carbon fossile bituminoso, più compatto, e più lucido de' Carboni fossili ordinarj, e che, come essi sogliono fare, all'aria non crepa, ed è capace di pulimento; non è credibile che alla grandezza Romana avesse potuto sembrare così gran cosa, da onorarne l'Inventore *Obsidio*, che dall' Etiopia l'avea trasportata, con darle il di lui nome.

Come mai un Fossile, di cui l'Europa ne ha abbondantemente in molti luoghi, poteva riputarsi così prezioso

foe raro da farne delle Gemme, (a) e da cercare ad imitarlo col vetro? Non era certamente il Gagate a quei tempi conosciuto, e lo stesso *Plinio* ce ne dà una competente descrizione, dicendo (*Natur. Histor. Lib. XXXVI. Cap. XIX.*) *Gagas lapis nomen habet loci in Amnis, Gagas Lycie. Ajunt in Leucola expelli mari, atque infra duodecim stadia colligi. Niger est, planus, pumicosus, non multum a ligno differens, levis, fragilis, odore siteratur gravi . . . . Cum uritur odorem sulphureum reddit &c.*

Qui le proprietà di Bitume sono molto bene indicate; ma niente di tutte queste si rimarca in ciò, che dell' Obsidiana lo stesso Autore ci lasciò scritto. Anzi, quanto più considero le sue parole, tanto più mi sembra evidente che tal Pietra fosse di durezza simile alle Agate, Diaspri, Porfidi, e Serpentin; come sono in grado eminente quella da me trovate. Dice che molti ne facevano Gemme, e che co' suoi frammenti si potevano distinguere le Gemme naturali dalle fattizie: *quia Obsidiane, fragmenta veras Gemmas non scarificat*, prova che facciamo noi pure colle Focaje taglienti, o con altre di simile durezza, che tagliano i marmi, ed i Vetri, e Gemme artefatti, ma non le vere. Dunque erano materia di durissima consistenza, di gran lunga superiore a quella di qualsiasi Bitume, che è sempre tenero e fragile, e di qualunque vero marmo. Le mie sono nerissime, come quelle erano, e durissime, e ricevono la forma, e pulimento, e risplendenza delle Gemme, che l' *Agricola* chiama nitide, a differenza delle traslucide; e perciò dalla perfetta similitudine mi credo autorizzato a darle il nome d' Obsidiane.

Premesse tutte le cose suddette, la prego farmi sapere quale sia il parere, intorno alle antiche Obsidiane, del Conte di *Caylus*, nella Differtazione pubblicata in Francia, della quale Ella mi dà notizia, e su di quali fondamenti s'appoggi. In tanto non voglio mancare di dirle qualche cosa anche della natura di quelle de' nostri Monti, e di dichiararmi che non intendo di dare rigorosamente il nome d' Obsidiane, che a quelle della seconda specie; cioè a quelle, che ricevono pulimento di Gemme, e che dalla Calamita non sono attratte. Ambedette specie devono la loro origine al Ferro, e la loro formazione ai Fuochi sotterranei, come ho sopra accennato. Esse non sono certamente che un Ferro vetrificato; e la differenza, che passa tra l' una e l' altra specie, dipende dall' essere la prima puro Ferro poco alterato da leggero grado di vetrificazione, e la seconda un vetro dello stesso metallo, distrutto, e privato totalmente di sua forma metallica da più lunga, più violenta, e più perfetta vetrificazione.

La prima specie è dimostrata esser Ferro della Calamita, e fuori d' ogni dubbio dalla fusione, la quale, con aggiunta di materie flogistiche, ce lo risuscita nella sua forma specifica di metallo. La seconda specie si manifesta per vetro ferreo col suo peso, e nerissimo colore, che sappiamo essere prodotto nei vetri dal principio terreo di detto metallo grossolanamente vetrificato: (b) ed in oltre per la tintura marziale, che artificialmente se n' estrae.

Che il Ferro, nel tormento lungo d' un fuoco violentissimo, si vada trasformando in vetro nero, a misura che il suo principio flogistico, da cui ha la forma

(a) Ne ho trovato del Gagate qui vicino alla Città a Monteviale, e ne ho lavorato alla Ruota con qualche riuscita, benchè non abbia preso che di quello stato lungamente esposto all' ingiurie dell' Aria. Era noto anche agli Antichi; perciocchè si legge nel Teatro del Monno di Abramo Ortelio, Tradotto dal Piggaffetta, Monteviale per la Gagate più noto.

(b) La Couleur de cele le melange grossier de Fer. Pott Lithogognific. Chapitre. IV.

ma metallica, si va abbruciando, e distruggendo, non vi può essere Pratico che non lo sappia. Esso è così pronto, in certe circostanze, ad essere dal fuoco alterato, ed a passare dalla forma di metallo a quella di vetro, che, oltre la quotidiana prova, che ne abbiamo accendendo fuoco col mezzo delle Selci e dell' Acciarino, dove lo veggiamo trasformato, in un momento, in bolicine, ed in altre varie e bizzarre figure di vetro nero; io ho più volte sperimentato a un di presso lo stesso nel modo seguente. Arroventite (in occasione delle grandi fusioni di Minerè) delle grosse verghe di Ferro, a segno che erano candentissime e scintillanti, ed esposta prestamente la parte rovente davanti la bocca della Canna portante il vento de' Mantici, o delle Botti Eolie, che ad acqua, dentro i Forni; il Ferro roventissimo, percosso con somma violenza da detto vento, anzichè raffreddarsi, continuava a bollire e scintillare, e si liquefaceva come cera, cadendo in gocce di vetro lucido, nero, e pesante, attirabile dalla Calamita, e similissimo alle sopraddette mie Pietre della prima specie. Tale fenomeno non cessava, fino che il Ferro era, come ho detto, percosso dal vento, se non dopo che la porzione candente erasi quasi tutta liquefatta in vetro.

Così subita, anzi momentanea vetrificazione, tanto delle particelle, che la Selce stacca dall' Acciarino, quanto del Ferro infocato percosso da gagliardissimo vento, non lascia tempo al fuoco di distruggerne, che assai poco, la metallicità: e perciò la Calamita lo attira fortemente, ed una nuova fusione, coll' aggiunta d'un Flogisto conveniente, lo ritorna in metallo malleabile. Basta però questo primo grado di vetrificazione a togliere al Ferro il suo specifico colore, e la duttilità, ed a renderlo frangibilissimo come vetro comune, anzi, come lo stesso, lustro e risplendente nella frattura, e moltissimo resistente alla corrosione delle sostanze saline; per il che difficilissimamente s' arrugginisce.

L' analogia, e la convenienza in tutte le proprietà tra il prodotto del-

le predette subitanee vetrificazioni del Ferro, e le mie Pietre nere della prima specie, e parimente di quell' Arena ferrea, usata per polvere scrittoria, della quale ho parlato nella mia Lettera sopra i denti di Coccodrilli ec. sopraccitata, sono così esatte, che, secondo me, dimostrano chiaramente essere tutte della stessa natura, colla sola differenza che passa tra le operazioni naturali, e le artificiali.

*Non potendo esser contenuta tutta questa bellissima Dissertazione Epistolare nel presente foglio, se ne darà perciò il compimento in quello che siegue.*

## NOZITIE OLTRAMONTANE.

### Francia.

*Le Dessinateur pour les fabriques d' Etoffes d' or, d' argent, & de soie, &c. cioè: Il Disegnatore per le Fabbriche di Panni d' oro, d' argento e di seta, del Sig. Joubert de l' Hiberderie, in 8. a Parigi presso Sebastiano Jorry, Bauche e Brocas 1765.* Un' arte sì importante come quella de' Disegnatori per le Stoffe d' oro, d' argento, e di seta, siccome di armare e far agire un Telaio, non solo fin ad ora non è stata descritta; ma è d' un difficilissimo acquisto altresì per non poterli aver istruzioni, che da Persone, mancantissime di quelle Teorie, la cognizione delle quali può facilmente condurre all' acquisto della medesima. Tal inconveniente ha messo in impegno il Sig. de l' Hiberderie a scrivere su di questa materia, ed a spiegare i modi delle delineazioni e fabbrica d' ogni sorta di panni in opera, broccati in oro ed argento; siccome ad indicare i fonti donde si possono trarre modi d' invenzione, e di quelle novità, che accrescono il prezzo a questi lavori. Questa è un' Opera utilissima, e tanto interessante, che merita di esser fatta conoscere all' Italia da qualche bravo Traduttore.



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

1. Giugno 1765.

*Prodromo d' Agricoltura d' un Socio dell' Accademia de' Georgofili di Firenze, e dell' Enciclopedia di Pistoja.*

Non può certamente negarsi, che il metodo dell'osservazione, e dell'esperienza non sia tedioso e difficile; ma pure è l'unico, che noi abbiamo: imperocchè altro non sappiamo di vero intorno ai corpi dell'Universo, se non quello, che dall'osservazione, e dall'esperienza ci viene insegnato. Non vi è corpo nell'Universo, la di cui natura tanto importi sapersi dal Fisico, e specialmente dall'Agricoltore, quanto quella della terra, la qual è dell'Agricoltore medesimo l'oggetto principale. Quindi considerando io essere la terra non una materia semplice, ed elementare, come hanno creduto *Aristotile*, ed altri, ma un corpo molto composto, ho pensato, che farebbe cosa molto utile l'esaminare per mezzo dell'osservazione, e dell'esperienza, quali siano le principali proprietà della medesima, quelle, che costituiscono il suo carattere; determinare e distinguere le sue differenti specie, con osservare di ciascheduna le particolari proprietà; ritrovare i di loro diversi componenti, ed ancora acquistare una cognizione di molte cose relative all'Agricoltura, per potere ragionevolmente impiegarsi in quest'Arte importantissima. A tal fine ho fatto una nota di ciò, che si ricercerebbe per acquistare le cognizioni predette, la quale voglio innanzi dar fuori, acciò il Pubblico ne possa (col mezzo del nuovo Giornale d'Italia del Sig. *Giornal. d'Ital. Tom. I.*

*Grisellini*) dare il suo savio parere, ed ancora possa suggerire quello al quale non avesse pensato. Si ricercerebbe in primo luogo sapere il volgare e comun nome di dette Terre, il nome del luogo dove si ritrovano, e se questo siamontuoso, collina, o pianura; che parte del mondo riguardi, e quale ne sia il Proprietario; se detti luoghi siano fertili più che altri; di qual colore siano le terre; se saporose, o no; se sciolte, o compatte; se umide, o asciutte, e che quantità di umido ritengano; se nell'estate facciano gran fessure; se divengano consistenti, ovvero sciolte, e quasi calcinate; che fondo abbiano, e quale strato di terre ne sia a loro sottoposto; di che qualità egli sia; se umido, o asciutto, e che quantità di umido ritenga; che calore abbiano; quanto ne acquistino nell'estate, e a che profondità arrivi. In secondo luogo si richiederebbe sapere, di che qualità sieno dette terre, cioè se siano argillose, cretacee, mattajoni, margoni, o tuffi; se salsose, o no; se sabbiose, o renose; se contengano dei nicchi, de' legni, o carboni fossili; se alberesi; se si sciolgano facilmente nell'acqua; che quantità di essa ne assorbiscano; che fenomeni ne vengano, quanto tempo la ritengano, e di che consistenza diventino, prosciugate che sono (poste però le circostanze medesime). Che effetti produca l'acqua stessa agghiacciata in queste diverse qualità di terre; se siano o no di natura alcalina, e se si sciolgano negli spiriti acidi; se contengano in se parti sulfuree, oliosae, e metalliche; se sie-

Bbb  
no

no infiammabili; se ritengano o no mescolanza di sostanza salina; diche specie, e in che quantità in unadatta porzione di terra; e se le terre predette in istato naturale, e senza aggiunta di altre materie sieno vitrescibili, o fusibili, calcinabili, o non fusibili, o se conservino uno stato di mezzo. Esaminare di ciascuna qualità di terra due porzioni uguali, una delle quali sia stata per un dato tempo esposta all'aria senza esser rotta, e l'altra per un tempo simile rotta e disfatta. Sperimentare di ciascuna qualità di terra più porzioni uguali, dopo d'essere state per qualche tempo esposte all'aria, mescolate proporzionatamente con uguali porzioni di Concj diversi, e questi macerati, e non macerati. In terzo luogo bisognerebbe passare all'analisi, o separazione artificiale di dette qualità di terre, non per mezzo del fuoco, affine di osservarne i loro naturali componenti. Essendosi acquistata col mezzo di tali fische ricerche una elatra cognizione delle terre della Toscana (qual'è uno de' principali scopi della nostra Agricoltura) e questa unita a quella della natura de' Concj, e delle piante, potremo con tali cognizioni (quali sono a mio credere i mezzi più opportuni) non solo conoscere il carattere in generale della terra; determinare e distinguere le sue differenti specie; sapere i loro diversi componenti, e di questi quali siano quelli, che maggiormente concorrono alla fertilità delle medesime; ma ancora potremo scegliere un terreno per quelle piante che amano l'umido, e per quelle che vivono in un terreno asciutto; per quelle, che dimandano un terreno grasso, e terroso, e per quelle che richiedono un terreno magro e fabbioso. Potremo scegliere un terreno per quelle piante, che molto s'internano colle loro radici, e per quelle, che stendono le medesime orizzontalmente, e superficialmente. Potremo per mezzo di varie materie impedire, che un terreno non assorbisca dal sole

gran quantità d'ignicoli, i quali sono la causa della morte delle piante piantate nello stesso terreno. Conoscere quello, che hanno acquistato dall'arare diverse qualità di terre, dopo d'essere state per qualche tempo rotte e disfatte. Vedremo, che effetti producano in diverse qualità di terre, varie qualità di Concj di animali, macerati, e non macerati, e che cosa abbiano acquistato. Potremo accrescere le specie de' Concj, e di questi farne uso per alcune qualità di terre. Finalmente potremo rendere fruttifere le nostre terre incolte, e non fertili; migliorare i terreni fertili; adattare le piante, e le semente alla natura di questi; rendere ragione di varj effetti prodotti nelle piante, e nelle semente della specie istessa, poste e seminate ancora in un campo medesimo, ed usare varj metodi nel lavorare le terre, secondo la varietà delle medesime.

\* \* \* \* \*

*Progetto d'una nuova Edizione della Raccolta d'Autori, che trattano del moto delle Acque.*

**S**ono parecchi anni dacchè erasi ideata da varj dotti Soggetti della Città di Parma una nuova Edizione dell'Opera intitolata: *Raccolta d'Autori, che trattano del moto dell'Acque*, ed è un anno in circa, che si pensa a diminuirne le difficoltà, e a promuoverla nel miglior modo possibile; finalmente in oggi si è fatta la massima di affrettarne l'efecuzione. Essendosi pertanto dall'anno 1723. in cui fu pubblicata in Firenze tal Opera, fino al giorno d'oggi molto migliorata non meno la teorica, che la pratica di tal materia, e per la copia de' libri eccellenti dati in luce, e per l'esatte osservazioni fatte da chiarissimi e peritissimi Autori sulle Acque de' Fiumi, per cui riesce in oggi la detta *Raccolta* alquanto imperfetta e scarsa, *Filippo Carmignani, Stampatore in Parma*, ha presa la risolu-

soluzione di accrescerla di tutte quelle migliori opere, dissertazioni, e scritture, che sono state a lui suggerite da' più accreditati Valentuomini dell'Italia. Perciò egli dichiara a tutti i Dotti l'idea sua d'intraprendere una nuova Edizione di tal Raccolta, secondo il consiglio datogli da chi sa molto in tal genere, levandoci alcuni opuscoli dall'antica, che sono stati giudicati meno utili, e di pochissimo uso, ed aggiungendo nella nuova tutto ciò, che può darle credito, nome, e vantaggio. Ecco dunque l'idea di tutta l'Opera divisa in 5. Volumi in 4. grande.

Il primo Volume conterrà le Opere del *Castelli*, del *Montanari*, del *Cassini*, del *Viviani*, del *Michielini*, il Trattato del livellare del *Picard*, e l'Opera del *Nanduci*.

Nel secondo più copioso del primo vi s'inferiranno le Opere seguenti del *Guglielmini*, cioè la misura delle acque correnti, della natura de' fiumi colle annotazioni del *Manfredi*, le lettere idrostatiche, e le altre scritture in materia di acque.

Nel terzo v'avrà il trattato del movimento dell'acque dell'*Ab. Grandi*, gli altri suoi opuscoli appartenenti a tal genere, e tutto ciò, che ha scritto il celebre *Eustachio Manfredi*, che si comprende nell'antica Raccolta.

Nel quarto Tomo vi si porranno i libri del *March. Poleni*, cioè *de Castellis*, & *de motu aquae mixto*, l'Opera di *M. Cennetè*, *experiences sur le cours des fleuves*, tutte le cose pratiche prese dal Libro del *Zendri-*

*ni*, le sue scritture sulla diversione del Ronco, e Montone, e la Dissertazione del *P. Frisi* sul modo di regolare i fiumi, ec.

Nel quinto vi sarà il libretto del *P. Corsini* sopra le Chiane, quello di *Monsignore Bolognini* sulle paludi Pontine, una eccellente Scrittura del *Sig. Eustachio Zannotti* sopra la declività degli ultimi tronchi de' fiumi, una serie d'altre scritture scelte tra le migliori, che si sono prodotte in occasione delle ultime controversie. Coronerà l'Opera un compendio delle dottrine d'acque, in cui saranno ridotte a canoni e leggi le cose già certe e stabilite in tal materia. (a)

Il carattere sarà ottimo, la carta candida e consistente; e i rami occorrenti all'uopo, da cui verrà ornata l'Opera, saranno intagliati da mano valente. Le sottoscrizioni si riceveranno a tutto Luglio dell'anno presente. Il prezzo per gli Affociati sarà di Paoli 10. per ogni Tomo sciolto; avvertendo, che si dovrà pagare sempre anticipatamente Tomo per Tomo. A comodo degli Esteri si pel pagamento delle anticipazioni, che per la ricevuta dei Tomi, si potrà far capo anche dai seguenti Libraj. Piacenza *Sig. Giuseppe Giuliani*, Milano *Sig. Giuseppe Galeazzi*, Livorno *Sig. Giuseppe Ciulli*, Firenze *Sig. Jacopo Carlieri*, Genova *Sig. Giovanni Franchelli*, Roma *Sig. Gio: Pietro Rossi*, Bologna *Sig. Giambattista Saffi*, Reggio *Sig. Carlo Turazza*, Pesaro *Sig. Niccolò Gavelli*, Venezia *Sig. Antonio Graziosi*.

(a) Vedendo noi, che in questa nuova Edizione vi si vogliono introdurre delle Opere di Autori Oltramontani, ci par bene insinuare al *Sig. Carmignani* di voler accrescere la Raccolta d'un altro Volume, dando luogo in esso alla *Foronomia* del celebre *Ermanno*, alle belle Memorie di *M. Pitot*, e ad altre che intorno la materia delle acque si trovano negli Atti della Reale Accademia delle Scienze di Parigi, e nelle Traduzioni Anglicane; e lo preghiamo a non tralasciare d'inserirvi le soluzioni di varj problemi idrostatici, che trovansi sparse nelle Opere del celebre *Sig. Eulero*, e specialmente negli Atti della Reale Accademia di Berlino, e negli ultimi Volumi di quella di Peterburgo. De' nostri Italiani, non crediamo noi, che si possano omettere le ottime cose contenute nel Trattato del *Barattieri*.

*Il vero Campagnuolo Ferrarese, di Domenico Vincenzo Chendi. In Ferrara per Giuseppe Barbieri, in ottavo, di pag. 332.*

**L** desiderio di giovare al Pubblico, i gravi ed enormi disordini, che dalla poca attenzione e imperizia de' Campagnuoli nascono, rapporto alla coltivazione delle terre del Ferrarese, sono stati i principali motivi per cui il Sig. *Chendi* ha dato alla luce questo Libro. Ad istruire dunque, ed a far rinvenire questa gente da' suoi pregiudizj egli è istituito.

Che però dopo d'aver l'Autore spiegati i pregi e l'importanza dell'Agricoltura, egli tratta de' pregiudizj dei terreni, e del modo di levarli; dei bonificamenti, o lavori da farsi; delle Cavedagne, e Strene doppie, delle qualità necessarie al Boaro, non che di quelle degli animali, aratori, e del Verforo; della maniera di arare in generale ed in particolare; della semina del Formento, e del modo di custodire i seminati. Si parla indi della Fava, dei Ceci, dei Fagioli, della Circechia, della Lente, dell'Orzo, del Miglio, del Formento Marzoko, del Lino, della Canape, del Macero, e sue qualità, del Letame e suo uso, delle Mellonare, dei Prati, dell'Erba Spagna, del Formentone, dei Melicari, della Melica, della Potanda, delle ribattiture, delle Pianta, e del piantare, del tagliare gli alberi, dei semenzai, della Vite, dell'Oppio, della Noce, dei Mori, del mietere, e del trebbiare. A tutto ciò tengo dietro buone istruzioni intorno la maniera di conservare ogni specie di Grano nel Granajo, siccome rapporto alla costruzione dell'aja, del pagliajo, e del battere a circechia. Il Nostro Autore va seguentemente investigando la cagione per cui essendo il Formento tanto secondo, poco nondimeno a fronte di tale sua fe-

condità se ne riponga in granajo. Ottimi quindi sono i suoi insegnamenti spettanti alla vindemmia, al travafo, ed al modo di conservare le botti, ed il vino. Riffessibili ugualmente sono quelli, ove si versa sopra gli animali, e loro custodia, donde si passa a ragionare della Stalla, e Fienile; delle Fabbriche, e Fornace; della Cascina, dei Vitelli, delle Cavallo, dei Puledri, e del cavar sangue ai Bestiami. Pare che qui dovrebbe terminare il Trattato del Sig. *Chendi*; ma non pertanto, dopo di avere determinato se sia meglio dare le proprie possessioni ad affitto, o a lavorazione, entra a dir qualche cosa sopra i Vermi da Seta, l'allievo dei Porci, e ad accennare le avvertenze, che deggionsi avere nel patteggiare coi Contadini. Egli insegna poi un modo facile per fare l'Aceto, e quindi avendo parlato della Scappagione, delle Pecore, delle Scide, e Giovatiche, non che dell'esito delle entrate, termina finalmente col recare due ricettarij, uno pegli animali Bovini, e l'altro per le Pecore.

Tutte queste materie sono contenute in 67. Capitoli. Manca di vero l'Autore un po' nell'ordine; non si veggono certe cose nuove, ne finalmente ricercate quelle, ch'egli espone; ma l'Opera sua non va esente dall'utilità, massime riguardo a quelle persone affatto idiote, per cui sembra precisamente composta.

Vi si trova aggiunto in fine il parere del celebre *Francesco Maria Nigrisoli* Medico Ferrarese sopra l'epidemia dei Buoj dell'anno 1712. Oltre l'elogio, che ne fa di esso il *Margetti*, meritò d'essere ristampato più volte, ed in varie lingue tradotto. La rarità del medesimo ha fatto sì, che ora sia stato nuovamente riprodotto; del che si dee saperne buon grado allo Stampatore *Barbieri*, quello stesso, che lo diè fuori per la prima volta nell'anno 1713.

\* \* \* \* \*

*Tre nuove specie di Animaletti, forse alla salute dannosi, scoperti nell'acqua di alcune Cisterne di Venezia, e del Territorio Padovano, dal Signor Ab. D. Lodovico Zucconi Veneziano, e da esso delineate e descritte.*

**Q**uest' anno cadente 1764. egli è il secondo dopo i sei di costante osservazione, nel quale l'allettazione mia defraudata rimane. Io più non veggio nell' acqua della mia Cisterna tutte quelle specie di animaluzzi veduti e riscontrati in ogni uno di essi anni, nei ricorrenti mesi di Maggio, e negli altri susseguenti fino a Settembre, nè mai osservati da altri, ch'io sappia; quantunque una di esse specie potesse esserlo, perchè del tutto simile a quella, che parimente io vidi in altre Cisterne, e che con più di attenzione ho esaminata negli anni, ne quali ho dilatata l'osservazione, per accertarmi se la comparìa di questi animaletti fosse cosa insolita ed accidentale, o propria soltanto della mia Cisterna, che i semi ne contenesse.

In riguardo a certa specie di malattie, che pochi anni sono eransi quasi fatte universali nella nostra Città, e luoghi vicini, e delle quali da un valente Medico Scrittore di quella Epidemia venivano accagionate le acque bevute senza filtrarle, bollirle, o in altro modo correggerle; poteva riuscire in allora più opportuna la pubblicazione di questa scoperta, e servir forse di appoggio ad essa opinione: poichè coll'esser mancata, come dirò in progresso, quella specie di animaletti, che in paragone degli altri dir puossi la principale, appunto negli anni due ultimi, nei quali non prevalsero esse malattie, anzi nemmeno apparvero, veniva questa scoperta a somministrare certamente alcun appoggio alla suddetta opinione. Ma perchè non ho voluto metter falce in messe non mia, ed altro scopo mi era prefisso, quello cioè di recar alcun vantaggio alla Storia Naturale,

che tiene in sommo pregio qualunque scoperta benchè piccola, e coglie da queste sempre nuovi argomenti da celebrare quella Divina Potenza, non men grande nelle opere di vasta mole, che in queste minutissime, le quali sfuggono il guardo, e solo con l'ajuto dell' arte Diottrica, e Catottrica si rendono ad esso soggette, e portano al sommo le ammirazioni. Per tutto ciò, io diceva, e per meglio accertarmi del vero, come parimenti già dissi, ho voluto differire il pubblicarla.

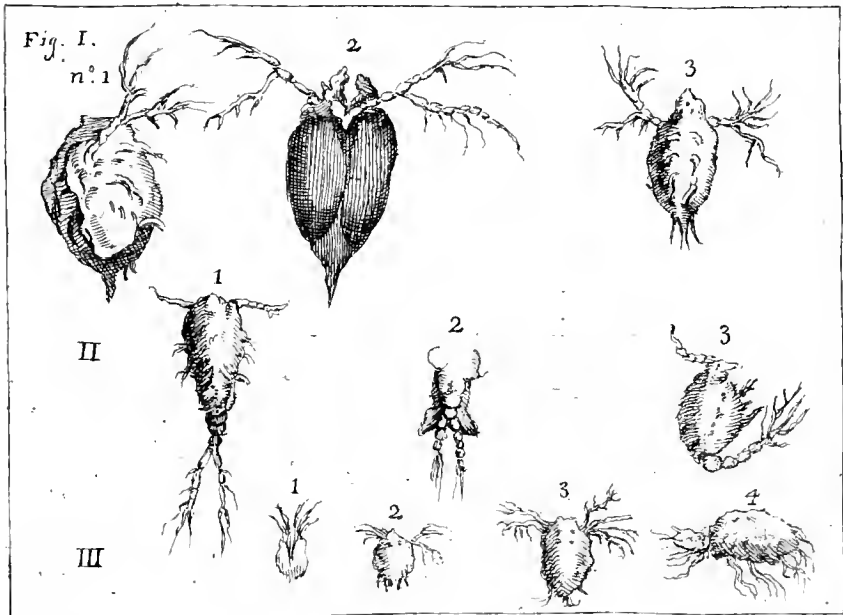
Darò pertanto una descrizione minuta delle tre specie di essi animaluzzi, con le immagini, che ho tratte osservandoli. Dirò del loro genio, e della loro indole quel tutto, che mi è riuscito di rilevare ad occhio nudo ed armato, dentro l'acqua, e fuori di essa; e lascerò poi ai più esercitati in tale studio libero il campo, per trarne quelle utili e dilettevoli conseguenze, che dalla scoperta possono derivare. Anzi amerò di vedere riscontrate le mie osservazioni, e ripetuti gli esami in altre ed altre Cisterne, per vedere se regnano le specie medesime in esse, e se quella, che io porrò in prima, e dirò principale, porti nel color suo quella certa differenza, che a me parve di riconoscere in quegli animaletti di questa specie, osservati in alcune Cisterne del Padovano, della quale differenza farò parola qui sotto.

Ai 22. adunque di Maggio dell'anno 1759. veduta casualmente esposta a raggio di Sole una vasca di acqua della mia Cisterna, parve a me di osservare nel fondo di quella dolcemente agitarsi alcun vivente. Versata perciò la maggiore e superior parte, e riferbata la inferiore, come quella in cui pareva che quei viventi si sprofondassero, la riposi in una fialetta sottilissima di bianco vetro: indi espostala ai raggi del Sole, e guardandola ad occhio nudo, scopersi a primo aspetto l'animaletto, che mostro nella *Figura I. num. 1.*, e ad occhio armato, cioè di una lente di un'oncia e due linee di fuoco, altre due

due specie ne ho scoperte delle sotto poste figure, che poi per abito mi si renderono visibili ad occhio nudo ancora.

Questo primo animalletto, che nella sua mole uguaglia le pulci più piccole, è come racchiuso dentro ad una lorica, o scorza, se vogliam dirla, simile nella figura a quella del miglio, a cui nel colore quasi del tutto si accosta. Questa lorica termina nell' inferior parte come in aculeo, e si apre nel mezzo come nella *Figura I. num. 3.* Aperta che sia, e posta di

fronte come al *num. 2.* lascia vedere le interne membra dell' animale, che per altro tutte ugualmente bene si veggono, e forse meglio nella prima positura al *num. 1.*, essendo diafana, e quasi a rete la già detta lorica che le ricuopre. Nell' una e nell' altra positura osservato, rassembra un gamberino, non repente, ma ritto, di colore rossiccio alquanto carico (parlando di quelli di Venezia), e di color rosso diluto, e giallastro, se di quelli delle Cisterne del Padovano, e particolarmente di quelle di Sua Ecc-



il Signor Conte *Francesco Marinengo* in *Sirà*, alla presenza del quale ebbi l'onore di ripeter più volte l'osservazione negli anni 1761. 1762. dentro all'acqua, e nella superficie della sabbia, in cui filtrandola rimanevano in somma copia.

Stando esso animalletto in questa sua natural positura nell'acqua, agita sei piccole gambe terminate da fortissimi filamenti, e dall'estrema parte della scorza o lorica mette fuori come due piccioli sproni di una sola punta.

Nella superior parte di essa lorica, a destra ed a sinistra estende quasi due braccia di cinque nodi: da due di essi, che sono quasi tronchi degli altri, tre ne diramano terminati da trefortili e lunghe antene, o punte che dirsi vogliono, simili alle quali altre due ne spuntano dagl' inferiori nodi di essi rami, come nella suddetta *Figura*. Col batter nell'acqua queste sue braccia, alla maniera che battono le ale nell'aria gli uccelli, egli si solleva in essa, e col tenerle immobili si sprofonda.

da lentamente, quasi portato dal proprio peso: giunto anche al fondo del vaso, egli non cambia mai positura, ed ugualmente ritto si mantiene. Ha egli la testa rotonda. Il rostro, o grifo che sia, se si osserva di fronte, è nericcio, e rigonfio come una spugna, che si stringa ed allarghi: ma se in profilo, e fuor dell'acqua, sembra in alcuni tronco, e in altri acuto, come al *num. 1.*, se pur il cambiamento non è effetto dell'asciugarli. Alcuni di essi portano entro la scorza o lorica come sfilate in su la schiena certe pallottole, che io direi ovuletti, perchè non in tutti, e non sempre si veggono. A galla dell'acqua di rado egli ascende: vagando par che si palca di quelle tenuissime mucosità, che per entro ad essa vanno disperse, non inclinandosi mai al sedimento del fondo; ma piuttosto col batter delle sue braccia, e coll'agitar delle sue gambe, le più sottili parti di quello solleva. I grandicelli non vivono nel vaso (particolarmente se piccolo sia) più che quattro o cinque giorni, e restano i cadaveri loro non più ritti, ma giacenti nel fondo per più giorni, e poi si disciolgono. I più piccoli, ed i minuti, che sono in gran numero, gli ho veduti vivere per fino un mese, e più ancora, se pure i nati di nuovo non sieno quelli, che sottentrando abbiano fatto comparir sussistente il numero istesso. Fuori dell'acqua ben presto s'inaridiscono, e perdono della loro figura, ma durano anni ed anni per modo, che quelli, che attualmente conservo nelle tavollette del mio Microscopio, sono i medesimi, sopra dei quali ho fatta la presente osservazione, e dai quali le figure ho ritratte. Questi scoperti, come accennai da principio, nell'anno 1759, e costantemente osservati negli altri anni quattro susseguenti, ricorrendo i mesi di Maggio, e gli altri fino a Settembre; gli ho veduti ora in maggiore, ed ora in minor numero; ma sempre in copia, quando specialmente estraevo l'acqua la mattina per tempo, e prima che fosse agitata. Al terminar di Settembre (e in alcu-

no di essi anni ancor prima) mi fu sempre tolto il piacere di più vederli, forse perchè deposti gli ovuletti perivano, o si atcondevano nei piccioli pertugi della Cisterna, o pure nella melma di essa si sprofondavano. Nell'anno passato 1763, e nel cadente, tutte le mie diligenze, e cautele, che non ho tralasciato di usare, mi sono tornate in vano: dappoichè questa specie di animalletti in tutto il corso di essi anni due, e specialmente nei consuetti mesi, più non mi è riuscito di rivederla. Perchè poi la mancanza di essa specie nacque appunto nel tempo che cessar si vide l'epidemico male, in me svegliossi il dubbio, che essi animalletti avessero potuto avere gran parte nel male medesimo: e quantunque le dottissime Riflessioni dell'accennato Soggetto comparì in appresso potessero render più ragionevole il dubbio mio, ed esse ricevere, come io diceva, un qualche maggior appoggio da questa scoperta; nulla ostante ho tralasciato di espor l'uno, e publicar l'altra, per le ragioni addotte di sopra, e per le altre ancora, che ora mi torna meglio di omettere, per passare alla più breve descrizione di quegli altri animalletti, che fedelissimi furono nel comparire in ogni anno negli stessi ricorrenti mesi di Maggio fino a Settembre.

Il secondo animalletto, più piccolo assai del già esposto, che un breve e sottil tratto di penna uguaglia, non è niente inferiore a quello nella bellezza. La figura del di lui corpo, ch'è diafano, e del colore tra il bianco e cenericcio, si accosta molto a quella dello Scorpione, ed è appunto come nella *Fig. II. num. 1.* La pelle sua, nulla ostante la somma sottigliezza, sembra assai ruvida, ed osservata in profilo, particolarmente nel dorso e nella coda, pare formata a maglie osquame, ed a vertebre assai distinte. Sulla fronte di lui, quando viene interamente a galla dell'acqua, si scuopre un punto di luce assai vivo, che lo direi occhio unico, se dall'una e l'altra parte di esso quasi altri due non ne apparissero. Presso a quest;

spun-

spuntano due corno, o chechè altro fieno, pieghevoli in ogni parte. Da ambedue i lati di esso corpo partonsi due ale o piedi a tre dita. Quella parte, che dirò tronco delle due code, essa è formata di quattro nodi o vertebre, e di due altri nodi le code istesse, che sono terminate da due lunghi fili o spine che fieno. Tra una vertebra e l'altra spuntano alcuni spini o pelli, come nelle gambe della pulce. Alcuni di questi animalletti portano dall'una e dall'altra parte del tronco della coda due vesciche, come al *num. 2.*, entro alle quali, diafane come sono, mi parve di vedere alcune pallottole assai più piccole, che nell'altro sopra descritto animale. Queste parimenti farei per credere ovuletti, o pure ovaje, perchè crescono in grandezza, ed in alcuni sembrano troppo grandi per rapporto alla piccola mole di tutto l'animale.

L'ordinaria sua positura è orizzontale. Estendendo quattro ale, ed agitando le due code guizza e scorre velocemente per ogni verso, si abbassa e s'inalza, come ogni altro pesce piatto nell'acqua sua. Alcune volte va carponne, come al *num. 3.*, e fanno allora le ale sue l'offizio di gambe, e correndo, e saltellando su i lati del vaso, e nel fondo di esso, si assomiglia ad un topo: piega le corna sulle spalle, e si va pur egli pascendo di quel sedimento; il che pare che faccia ugualmente nell'altra sua positura: anzi venendo a galla, sembra che abocchi ciò che su di essa galleggia.

Questo vive assai più del primo; e quantunque l'acqua si corrompa, o nasca in essa il musco, l'animale non manca; ma bensì cambia alquanto il suo colore, comparendo nelle interne parti rossiccio, e giallastro la cute rassembra.

Il terzo finalmente ancor più piccolo del secondo, non è men bello, nè men ammirabile: ma troppo più che gli altri è difficile l'osservarlo, e farne preda. Per le molte diligenze usate posso però accertare il Pubblico, che la di lui figura molto si accosta a

quella della Seppia, Polipo, o sia Calamajo, ed è appunto quella della *Figura III. al num. 1.* Egli dentro all'acqua si tiene sempre ritto, e da quel suo piccolissimo sacco, aperto al di sopra, e dinanzi, mette fuori molte treccie, se pur treccie sono, o non più tosto ale e braccia, come rassembrano in poca acqua, o fuori, e sotto il Microscopio. Alcune le mette fuori al di sopra, altre nel mezzo, ed altre dal fondo del sacco suo. Per la continua e celerissima agitazione delle treccie superiori egli velocemente ascende, e discende nell'acqua, e per li varj movimenti delle altre si aggira per ogni verso, ma sempre ritto, e sempre così inquieto, che appena si può seguirlo, non che osservarlo. Una sola volta essendomi riuscito il prenderne uno, l'ho potuto rassomigliare al guscio di quella specie di Conchiglia di Venere, che ha le macchie del Pardo, portandone pur questo alcuna sul fianco di quel suo sacco. Allora solamente ho ben riconosciute quelle treccie o fili, che mette fuori dalle sue aperture, e sono come ai *numeri 2. 3. 4.*

Del come, e di che si palca nulla dir posso, perchè niente ho potuto rilevare. Il numero di questa terza specie, a dir vero, è assai scarso: ma sempre quando ho veduto la specie seconda, ho incontrato ancor questa. Custodito nella fioletta esso non vive quanto il secondo, e neppur quanto il primo, poichè per più di un giorno o due non ho saputo vederlo.

Se poi queste due ultime specie, quantunque piccole, possano recar alcun danno alla salute trangugiandole con l'acque, come par che si possa temer delle prime per ciò che ho detto a principio, se li veggano, e regnino in altre ed altre Cisterne; se finalmente con qualche salubre infusione distrugger si possano, farà cura de' più esercitati il cercarlo, che io pago per ora della scoperta, non lascierò in altro tempo di continuare le osservazioni in più Cisterne, e con più di cautela, per confermarla, ed illustrarla se mi riesca.



## GIORNALE D' ITALIA

SPETTANTE ALLA SCIENZA NATURALE, E PRINCIPALMENTE ALL' AGRICOLTURA, ALLE ARTI, ED AL COMMERCIO.

29. Giugno 1765.

*Compimento della prima Memoria del Sig. Dorigliani sopra il governo delle Pecore.*

**S**Eguita, come altrove fu indicato, la tosatura delle Pecore, e dei Montoni, ed ormai fatta State, debbon gli uni e le altre trarre dal prato tutt' il loro nodrimento. Riguardo alle Gregge, che si allevano al piano, attendesi, che sia caduta la rugiada per farle uscire alla campagna, e vi si lasciano pascere per quattr' o cinque ore di seguito. Dopo averle guidate a bere, si conducono alla stalla, o in qualche sito ombroso. Ivi trattenute finchè comincia ad iscemare il gran calore, si rimenan al pascolo, e vi si fanno dimorare sino alla fine del giorno, tornando a farche si abbeverino prima di ridurle al coperto, o in luogo di sicurezza se vogliasi sotto la protezione de' Cani, e di attenti Guardiani lasciarle godere il sereno della notte. Questo luogo di sicurezza farà uno steccato fatto di vimini, o di reti basse di corda, allucurate a paletti piantati di distanza in distanza; il quale steccato potrassi trasportare ogni tre o quattro giorni in un luogo nuovo. In Inghilterra, ove si è pervenuto a distruggere i Lupi, avvi generalmente tale costumanza, ed ivi le Pecore sono più sane e vigorose; nella guisa medesima, che succede fra noi rapporto a quelle, che fanfi passare alla montagna ver la fine di Giugno, e che vi si lascian sin a tutto Agosto.

Il Pastore, che accingesi a tal viaggio colla Greggia a lui affittata, deve avere uno o due Somieri, onde sopra gli stessi caricare tutti gli utensili

infervienti alla raccolta del Latte, alla facitura delle Ricotte, e de' Formaggi, e ciò che a' suoi proprj bisogni e difesa sia d' indispensabile necessità. Convien che vada provveduto non solo di buona copia di Sale, ma altresì di Pece, Zolfo, Teriaca, Terrentina, Olio, Acqua forte, radici di Orobo, e di tutti quegli altri spacifici, che potessero occorrere a sovvenire, e curare animali soggettissimi a tante e sì frequenti infermità.

Secondo che la sua Greggia sarà numerosa, avrà ad avere maggiore o minor numero di Famigli sotto di lui, e così anche uno, due, o più Cani colle loro gorgiere armate di acute punte di ferro. Giunto a picciole giornate alla montagna, scelga egli un luogo in buona situazione, al coperto de' venti, e non soggetto alle lavine d'acque, che potessero piombar giù con furia dall' alto. Ivi con tronchi, e ramora di alberi dia mano all' erezione d' una capanna provvisoriale, ove riporre gli attrecci di calcina, le provvigioni, ed altre robe, ed ove poter egli, non che i Famigli scambievolmente dar riposo nelle ore opportune alle membra stanche.

Al cader del Sole la Greggia dovrà esser ridotta presso questo abituro, ed ivi dimorare, essendo l'aria fatta bruna, sotto la guardia de' Cani, e di quella de' Famigli, cui toccherà per turno vegliare. Al menomo romore, al più picciolo latrato sia egli pronto a balzare in piedi, a chiamare i Compagni, scartando lo sciroppo ancora, se oda o traveda muoversi qualche oggetto vicino, o lon ano. Non v'ha attenzione, e vigilanza, che usare

F i f non

non debbanfi per evitare le fraudolenti sorprese dei Lupi, e degli Orsi. Tra i silenzi della notte, queste fiere per lo più non si fanno sentire, nè si mostrano, che nell'atto stesso di aver afferrata, e fuggirsene colla preda fra' denti.

Allo spuntar dell'alba le Pecore dovranno esser munte, e mentre collo spremuto latte, si attende dal capo Pastore a far le Ricotte, il Formaggio, e le altre facende, uno dei Famigli avrà già, con i Cani accanto, mossa la greggia alla pastura. Egli dee evitar di condurla fra bronchi, spine, e cardi, acciò le lane de' bestiami non rimangano stracciate. Nelle stazioni, stia il Famiglio in piedi o sdrajato, sempre osservi i movimenti delle sue Pecore, chiamando col fischio, o colle grida quelle, che troppo si allontanassero dal grosso della truppa. Siccome spesse fiato prendon elleno a nausea anche le erbe più salubri, ed aromatiche, e si ammalano a segno di divenire pleuriche, allora il Pastore non tralasci di loro stuzzicare l'appetito col sale, o cambi sito cercando nuove erbe, avvertendo però di non incomodarle soverchiamente con lunghe giravolte. Ghiottissimi sono gli Armeni lanuti dei Funghi; ne sentono l'odore da lontano, e corrono in frotta a divorarli. Per osservazione del celebre *Klein*, avvalorata dalla esperienza, nulla per essi di questo cibo essendo maggiormente pernicioso, e capace di cagionare ai medesimi la marcigione, quindi si badi bene di allontanarli donde tai piante sogliono vegetare, e di non lasciarli pascere delle stesse.

Poichè il calore moltissimo nuoce alle Pecore, onde rimangono stordite e vertiginose dalla forza dei raggi solari, perciò sarà bene moverle la mattina verso l'occidente, e dopo il mezzo di ad oriente, riducendole nelle ore più calde in basse valli ombrose, e al rezzo di fronzuti alberi, procurando, che non istiano unite a branco, e colla testa cacciata l'una sotto il ventre dell'altra, siccome

sogliono, allorchè il sole troppo le percuote. Assai ciò le riscalda ed affanna, e può essere cagione di malattie fierissime. Per abbeverarle in fine si trovino acque pure, e limpide, non già fredde, poichè in tale stato potrebbero in esse produrre la tosse, ed il male di petto.

La ricompensa ordinaria, che hanno i Pastori che conducono gli Armenti alla montagna, è di pochi soldi per ogni bestia. In alcuni luoghi viene loro pagata puntualmente tosto che sono discesi al piano colla greggia, e in altri, come nel Friuli Veneto, e nei sette Comuni del Vicentino, e nella Toscana, hanno la mercede dopo la seconda tosatura. I Pastori deggion render conto ai Proprietarij dei Montoni, dei Castrati, delle Pecore, e loro frutto, circa quelle che fossero partite gravide, e di tutte le bestie che morte fossero per malattie hanno a consegnare la pelle. La rubbata dal Lupo, o in altra maniera perdute, devono essere pagate; costume che mette in istato il Capo Pastore, ed i Famigli di far loro buona guardia, per non soggiacere al danno, che seco portano la negligenza, e la dilazione.

Siccome la gregge, che vanno alla montagna sono bene spesso numerose, perciò debbono essere provvedute d'un proporzionato numero di Montoni. Fra bene di porne uno alla testa della truppa, il quale abbia le corna mozzate. In tale stato egli fugge le risse. Lo stesso convien usare potendo, anche rispetto alle gregge del piano; osservando che i Castrati formar debbono la loro mandra a parre, diretta anch'ella da quello di essi, che simerà il Pastore più degli altri mansueti e lesto.

Tutti gli anni bisognerà trarre dal loro numero quei, che cominceranno ad invecchiare per mandarli al macello. Di questi pur formatene un drappello separato, il quale si conduce al pascolo prima, che sorga il sole, onde si cibino d'erba umida, e caricata di rugiada. Si crede comunemente, che nulla più contribuisca

all' ingrasso dei Castrati quanto l'acqua bevuta in gran quantità, e che nulla maggiormente vi si opponga dell' ardore del sole. Ciò è vero per una parte, ma per l'altra è da avvertirsi, che l'erba sola del prato, ed il sale, che loro viene copiosamente dato per eccitarli a bere, piuttosto che ingrassarli produce un edema, o una gonfiezza, che tal volta può riuscire pernicioso. I Castrati veramente s'ingrassano, allorchè al cibo del Prato, vi si aggiungano in istalla farina d' Orzo, Vena, Fave, ec. Lo stesso si pratica anche riguardo alle Pecore, ed ai Montoni, dopo aver messo quest' ultimi in istato di non poter più generare. Abbiamo però fatto notare altrove quanto la carne delle une e degli altri sia inferiore a quella dei Castrati giovani. Una regola generale è di uccidere questi animali subito dopo ingrassati, ond' evitare, che non periscano dal male di fegato, che loro viene cagionato dalla troppa grassezza. Fin il loro sangue trovasi allora pieno di particelle di grasso; al qual proposito noteremo, che M. di Buffon dice d'aver osservato essere similmente pieno di grasso il liquore seminale dei maschi, perlocchè a differenza di quello degli altri animali si coagula, e indurasi, se dopo l'ejaculazione rimanga esposto all'impressione dell'aria.

Ora da quanto fin qui si è detto, ben può scorgersi di quanta impor-

tanza sia l'ufficio del Pastore. Ma nonpertanto tutto ciò è un nulla rispetto alle cognizioni di cui egli dev' essere fornito per prevenire, e curare la greggia dalle morbose affezioni, alle quali va soggetta. Le principali sono le vertigini, o giramento di capo, la stupidità, la febbre, la diarrea bianca, l'etisia, il ciamoro, il marcioro, o la tabe contagiosa, l'urinar sangue, la pulmonia, l'infiammazione delle mammelle, i tumori nelle gambe, il male dei piedi, quello delle zocche, la rogna, la scabbia, il tarlamento delle zampe, i dolori negl'intestini, l'enfiagione della pancia, il cambiamento del sangue in fiero acquoso, il gamor, o il male di vermi interni nel fegato (a), e la smania nelle narici, per avervi alcuni insetti alati depositate le loro uova. Da queste si sviluppano certi vermicciuoli, i quali penetrando nella carne, indicibile tormento cagionano ai Bestiami. Sono stati descritti da M. di Reaumur nel Volume IV. della sua Storia generale degl' Insetti.

In un'altra Memoria noi daremo i metodi, e le ricette più approvate da una lunga sperienza per risanare questi ed altri animali, allorchè non siano ridotti a segno d'essere incurabili; nel qual caso l'unico rimedio (atrefo la contagiosa indole della maggior parte di essi) sarà quello di separare le bestie infette dalle sane, di ucciderle e sotterrare i cadaveri in

Fff 2      luo-

(a) *Questi vermi sono piatti, assai larghi, e di tal singolare figura, che sembrano piuttosto una foglia, che vermi. Trovansi descritti nel Journal des Savans 1688., e nelle Effemeridi d'Allemagna Tom. V. an. 1675, e 1676. Oltre questa sorta d'insetti trovasene d'un altro genere ancora nella sostanza del fegato delle Pecore, e sono in forma di Farfalle. M. di Buffon porta una Lettera di certo M. Gacher di Beaufort indirizzata a M. di Roville Ministro e Segretario di Stato, ove si dice, che queste Farfalle sono bianche, con ale assortite, la testa semiovale, vellutata, e della grossezza di quella de' vermi da seta. Sopra di ciò veggasi anche Mr. Virgile in una Memoria fra quelle presentate all'Accademia Reale delle Scienze di Parigi To. I. Ediz. 1750. in 4to. Questi insetti consumano tutta la massa del sangue dell'animale. Assai to che ne sia, per qualunque nodrimento ch'ei prenda, perisce a vista d'occhio, e muore finalmente di consunzione.*

luogo appartato colla maggior prontezza che si potrà. Ogni menomo ritardo potrebbe essere cagione di fatali conseguenze per tutta la greggia.

Qui soltanto diremo, che la vera maniera di prevenirle, è di avere in vista tutti gli oggetti benchè minuti da noi indicati; ma segnatamente di non faticare la greggia stessa più di quello che comporta la debole complessione degli animali che la compongono; di non condurli in luoghi umidi e pantanosi; di non farli pascere cattivi vegetabili, o se i foraggi sian buoni, di non far che ne mangiano più del dovere; che soverchiamente s'ingrassino; che troppo si riscaldino, o che si raffreddino. Dietro tali cautele, uno de' sovrani preservativi per tenerli sani, farà il non lasciarli mancare di sale a tempi debiti. Egliino essendone ghiotti al maggior segno, pare che conoscano l'attività dello specifico, che per la loro salute ha destinato Natura. Il sale, secondo che *M. Virgile* (a) lo pruova a forza di osservazioni, e di sperienze, purifica il sangue a questi animali, rende la circolazione dei loro umori più pronta; ajuta in essi la digestione, e fa, che si trovino meglio nodriti con una minore quantità di alimenti; cose tutte donde ne viene in essi una perfetta sanità. Nel Giornale Economico di Parigi (*Dicemb. 1764. pag. 569.*) v'ha un'osservazione, che certo fieno, il quale avea patito, non solo fu mangiato dalle Pecore; ma giovò anche alle stesse più che se fosse stato buono, perchè aveasi avuto la cautela di spargere sopra ogni strato di sei oncie del medesimo, una certa quantità di sale. Una truppa di 30. bestie, a cui si dia il sale ogni otto giorni durante l'Inverno, può consumarne libbre 18. per volta; ciò

che viene ad essere una libbra di sale per ogni 20. bestie.

Quest'è quanto per il presente credo il più necessario da sapersi circa un ramo sì importante dell'economia Georgica. La Memoria che verrà dietro alla presente conterrà, siccome testè avvisai, i metodi, e le ricette le meglio approvate per curare le suddette morbose affezioni. Ella poi sarà seguita dalla versione Italiana dall'Inglese d'una Lettera diretta al Sig. *Collinson* sopra il governo delle Pecore in Spagna, affinchè si possa farne un paragone con quello che da noi è seguito. Tratterò poi in una terza Memoria della varia qualità delle Lane Spagnuole, Francesi, Inglese, Italiane, Levantine, siccome del pelo delle Capre d'Angora. In una quarta finalmente si verterà sopra i modi migliori di purgarle, e lavorarle relativamente al genere vario delle manifatture da eseguirsi colle medesime. Si mostrerà col fatto, che gl'Italiani, volendo usare diligenza, e spogliarsi dei loro pregiudizj, potranno ridurre le loro lane alla perfezione di quelle di Spagna della miglior qualità. Le Padovane e del Polesine Veneto, sono le più adattate a ciò.

Tutti questi oggetti meritano d'essere posti in vista con accuratezza e precisione. Io m'ingegnerò, Chiariss. Sig. *Griselini*, di soddisfare a cotesto impegno, dandomi l'onore di rimetterle quanto anderò successivamente scrivendo, affinchè, come le dissi a principio, il tutto dia a stampa nel suo utilissimo Giornale, seppur Ella crede, che il frutto dei miei studj, e delle mie osservazioni in questa materia possa contribuire in qualche modo al ben pubblico.

Nuo-

(a) Vedete la di lui Memoria citata nella Nota precedente. Ella porta per titolo: Observations Physiques sur les bons effects du Sel dans le nourriture des Bestiaux, par M. Virgile, pag. 11.

\* \* \* \* \*

*Nuova sorta di Carta composta di segatura di Pino, ed estratto d' un' Opera del Signor Schœffer, recentemente pubblicata a Ratisbona.*

NON è mai troppo soverchia la fretta di registrare nella Storia delle Scienze, e delle Arti le vere epoche delle utili scoperte. Gli Antichi, per quanto ci pare, sono stati negligentissimi in tal particolare, e la loro negligenza ha fatto, che alcuni si sono attribuite delle scoperte già fatte da altri; dimodochè i veri inventori sono rimasti per la maggior parte privi d'un onore, che sovente, e quali sempre è la sola ricompensa congiunta a cose di tal genere. Sarebbe facile anche di presente fare un simile latrocinio, rapporto alle scoperte fatte da varj Naturalisti intorno i nuovi metodi di fabbricare della Carta senza stracci di pannolino, se quei, che s'interessano ai progressi delle Lettere, e delle Arti, non avessero l'attenzione di registrare i saggi, che ne sono stati fatti, e le scoperte anteriori a quelle, che giornalmente si annunziano. Per questo motivo noi già prima d'ogni altro abbiamo pubblicate le sperienze del celebre Sig. Dottor Antonio Matani di Pistoja nostro degnissimo Corrispondente, (a); e adesso abbiamo il contento di far noto, che Persona del nostro Stato Serenissimo le va rifacendo con molto esito, e che in breve spera di esporre in vendita della Carta fatta colle foglie di Ginestra, e con quelle, che avvolgono le Pannocchie di Sorgo Turco. Da Bergamo ci è stata trasmessa pure in questi giorni della Carta, nella composizione della quale entravi per la maggior parte la segatura di Pino. Ella viene fabbricata a Giavezza, ove per l'oggetto di maci-

nare finalmente la detta segatura sono stati eretti dei Mulini all' Olandese. Noi l'abbiamo fatta vedere a parecchi Cartieri di Venezia, i quali restarono sorpresi della novità. Ponendo questa Carta contrò la luce si vede manifestamente il modo della sua composizione, e si ravvisano distintamente sulla superficie le particelle della segatura. Elaminata col microscopio ella apparisce tal quale un pezzo di legno trasversalmente legato. La Carta è fortissima, non fina gran fatto, nè candida, ma ritiene l'inchiostro meglio che le altre sorte di essa. Sperasi nondimeno di ridurla alla finezza e candidezza, non essendo questi se non le i primi tentativi.

In mentre dunque, che da noi si stanno attendendo più circostanziate notizie circa tale oggetto, ci piace dar conto d' un' Opera, il Tomo primo della quale dedicato al Re d'Inghilterra, è recentemente stato pubblicato in Ratisbona. Eccone il titolo. *J. C. Schœffers Versuche und Muster, ec. cioè: Saggi di Carta fabbricata senza stracci di tela, o non aggiungendone che poca quantità. Del Sig. Schœffer Dott. in Filosofia e Teologia ec. Tom. I. con quindici Campioni, e quattro Tavole miniate. A Ratisbona 1765.*

Questo volume è diviso in 56. capitoli. Nei tre primi l'Autore racconta ciò, che ha dato luogo a queste pruove, con qual veduta egli le ha intraprese, e quali utilità crede, che possa trarsene. Il quarto contiene delle osservazioni generali su questi saggi, e i dodici altri spiegano le pruove medesime. La prima idea di rimediare alla carestia di stracci di tela per farne Carta, venne al Sig. Schœffer, per quanto ci dice, in veggendo un picciolo bosco di Pioppe nere coperte d'una specie di pelume, che contiene la loro semente, ed un pra-

(a) Si trovano alle pagine 107. di questo Volume. Sono dipoi state tradotte in Francese, ed inserite nel Giornale Enciclopedico di Buglione primo Maggio 1765. pag. 110.

prato di *Linagrosfis*, coperto d'un simile pelume. La pruova con quest'ultima materia non riuscì allora, ed il nostro Autore Tedesco la ripigliarà un'altra volta. Ma l'altra tali gli diede speranze, e per siffatto modo lo incoraggi, che per non essere ritardato nelle sue sperienze, servendosi d'un gran Mulino da Carta, il quale richiedeva troppa materia, ne fece costruire un picciolo, facendo in di ammaestrare in di lui presenza il suo servitore da un lavoratore di carta. Dopo tali preparamenti, ne fece nel verno scorso la sua principale occupazione. Non v'ha dubbio, che un Esperimentatore non abbia ad operar così per contribuire all'avanzamento delle Arti meccaniche. L'unico fine del Sig. *Schaffer* è di eccitare i talenti de' Cartieri a fare i medesimi saggi in grande, ed essi non mancheranno di riuscite ancora meglio, e di scoprire una materia propria a far le veci della tela straccia, tanto per la qualità, che per la quantità.

Non passeremo sotto silenzio tutte le osservazioni, che il nostro Autore ha raccolte nel quarto capitolo. Oltre che ve n'hanno di curiose, possono elleno recare un'idea dei Campioni.

Il ranno, nel quale, a detta dei Viaggiatori, fanno i Chinesi, ed i Giapponesi bollire le piante, e i legni, di cui compongono la carta, qui non hanno prodotto buon effetto.

Convien avvertire di non lasciar Jungo tempo le piante ed i legni macerare nell'acqua, altrimenti loro si farebbe perdere la bianchezza, che diviene sempre più cenerognola.

La calce li rende gialli, abbenchè ella sia buonissima per macerare gli stracci di tela.

La maggiore o minor grossezza dipende da quello, che gira in forma.

Le mostre, o campioni annessi a questo volume, altro non sono che di carta mezzo fatta.

Se alcuni sono più fragili, e più rozzi degli altri, ciò avviene, perchè la materia non sarà stata sufficientemente pistata, o perchè saran-

no stati troppo incollati; il perchè dunque la colpa non si dovrà gittare sulla pasta.

Il Sig. *Schaffer* ha aggiunto in varie delle sue prove una certa porzione di stracci di tela, cioè dalla ventesima fin alla decima parte; ma crede che si potrà farne a meno, e che triturando le piante e i legni in un gran mulino a pistelli per tanto spazio di tempo, quanto impiegatene per gli stracci di tela, si giungerà ad avere della buona carta senza l'aggiunta de' medesimi.

Intanto per venire alle sperienze, ed ai campioni, che ne han vedere i risultati, non si può non ammirare il primo fatto col pelume, che trovasi sul Pioppo nero senz'alcun mescolgio di stracci di pannilini. Se ne ottiene una buonissima carta, che sembraci propriissima a tutti gli usi, ed alla quale non manca che un po' più di bianchezza. Ma vi sarà sempre il bisogno di questo pelume per farne carta? Il N. A. ci rassicura sopra di ciò, e crede, che un picciolo numero di alberi, che lo producono, possono somministrare parecchi quintali per anno, avendone tratto bene spesso oltre una mezza libbra da un ramo avente meno d'un piede di lunghezza. Il saggio seguente fatto con dei nidi di Vespe, sembra alla prima non aver avuto per oggetto che la curiosità; poichè questi nidi non essendo assai comuni, la carta che se ne farebbe, avvegnachè atta a pochi usi, nulladimeno varrebbe al doppio della più fina d'Olanda; ma l'Autore c'insegna, che le prove su questi nidi l'hanno condotto a tentar quelle da lui poscia fatte colle segature di legni, e le sceglie. Mediante le più recenti osservazioni è stato scoperto, che i detti nidi sono composti di minutissimi frammenti di legno, raccolti con molto stento dalle Vespe, e ch'esse han l'arte di travagliare con tanta industria, che l'edificio per nulla sembra di legno. Era riferito, ad un *Reaumur* lo scoprire la vera struttura. Nella stessa maniera il campione di carta, ch'è di colore bigio, giam-

giammai lascierebbe traspirare qual ne fosse la sua materia prima. E' dunque probabilissimo, che se si potesse col mezzo dell' arte pervenire a manipolare nel modo stesso tutte le varie specie di piante e di legni, farebbersi col tempo una buonissima carta. Del resto noi crediamo, che il Sig. Schaeffer faccia troppo onore ai nidi delle Vespe, pensando che senza di essi nè lui, nè alcun mortale avrebbe giammai avuto l' idea d' impiegare il legno per far carta. Ci pare, che leggendo ciò, che il P. du Halde, ed altri Autori hanno scritto intorno la maniera, onde farsi la carta nella China, e nel Giappone, ove le piante e gli alberi ne somministrano in gran parte la materia, si possa assai naturalmente formare il progetto di tentar di fare appresso di noi quello stesso, che fanno, e che riesce ai Chinesi, e ai Giapponesi.

I campioni, che seguono, e che sono fatti di segatura di Pioppo bianco, di Salice, di Pioppo a foglie di Edera, di tronchi di Luppolo, e di Vite, tengono ancora più o meno delle loro materie; ma che non può sperarsi dal tempo e dall' arte! I campioni di carta di legno di Salice già ne sono una prova: ve ne sono due, uno de' quali è fatto nella Cartiera del Sig. Schaeffer con un' aggiunta di stracci di lino; nell' altro non ci entrarono stracci, eppur è migliore. La carta fatta di legno di Pioppo a foglie d' Edera ha maggior bianchezza delle altre. La men buona è quella, ch' è fatta di Muschi: la Corallina ne ha recato una specie molto migliore. Due campioni vengono poi sotto l' occhio fatti di legno di Vite: il color d' uno è bigio, l' altro ceneregnolo. il N. A. ci dice, d' essere da prima rimasto sorpreso di tale differenza; ma che poi ne scoprì la ragione, essendo stato obbligato di far ta-

gliare due volte della Vite: si avea tagliato una volta della Vite rossa, e l' altra della Vite bianca.

L' ultimo campione è quello della carta fatta dei rimafugli di tutte le nuove specie di carte insieme accumulati. Egli pare assai buono, e prova, che nel caso medesimo, ove l' un o l' altro dei materiali non si trovasse nel paese abbondevolmente, si avrebbe l' espediente di frammeffchiarli, e che quindi non mancherebbersi giammai di materia per fabbricar carta.

Le quattro Tavole miniate, che vanno annesse a questo volume, rappresentano un ramo di Pioppo nero, un tronco di Linagrostis, un nido di Vespe d' Europa, e un altro di quelle della Cajena, il Musco, e la Corallina. Oltre i tentativi fatti dal Signor Schaeffer coi pelumi di Pioppo, e di Linagrostis per comporre carta, ha fatto parimente cardare e filare essi pelumi, e quindi tesserne varie specie di stoffe. Quelle che sono state eseguite col pelume di Linagrostis rassomigliano perfettamente alle stoffe di Seta tanto pel lustro, quanto pel tatto.

## NOTIZIE ULTRAMONTANE.

### Francia.

Il Sig. Descourtioux ha istituito in Parigi una nuova fabbrica di Canne da schioppo, fatte nella guisa medesima di quelle, che fra noi si da gran tempo con somma facilità ed abbondanza eseguiscono i Bresciani, e che chiamano a *torriglione*. I Francesi hanno dato alla nuova Fabbrica il nome di *Manufature de Canons a rubans*. Ne scrivono maraviglie, e coi loro soliti modi ampuloti la esaltano alle stelle. Il Governo l' ha esaminata, i Signori di più alta portata l' hanno am-

(a) Studiosissimo questo degno Cavaliere dell' Agricoltura, ha introdotta ne' suoi Poderi la più ottima, e perfetta coltivazione. Egli non solo ha fatto conoscere nella sua Provincia l' uso della stufa ad acqua bollente per far morire le Crisalidi de' Bozzoli, ma è pervenuto anche a fare de' Vini, che non la cedono a quei di Francia.

ammirata, e la Reale Accademia delle Scienze l'ha approvata come trovato pellegrino, raro e degno del nostro secolo, senza far onore al solito agli Italiani, a cui si deve senza contrasto questa invenzioni.

*Problemi proposti dall' Accademia di Caen.*

L' Accademia di Caen darà il premio di 300. lire, a chi per li 15. Dicembre dell' anno presente 1765. avrà meglio sciolto questo Problema: *Quali distinzioni si possano usare riguardo ai Lavoratori, Proprietarij e Fattori, per fissare e moltiplicare le famiglie in questo stato utile, e rispettabile, senza toglierne la semplicità, che ne costituisce la base essenziale?*

Il Sig. Cavaliere Fungot, Membro di questa stessa Accademia, ha proposto tre premij per incoraggiare la coltivazione, la moltiplicazione dei Bestiami, e procurare il commercio delle derrate. Il primo di 500. lire a quello, che avrà salato del bue con le minori possibili spese; il secondo di 400. lire a quello, che avrà preparate delle farine così buone per il trasporto nelle Colonie, come sono le farine Inglese; il terzo di lire 300. a quegli, che avrà fatto e salato dei butiri così buoni, come son quei d' Irlanda.

Il Sig. Abate *Soumille* ha inventato una nuova Macchina per rompere e tritolare le glebe dei campi, che si vogliano seminare. Egli ne dispensa la figura, e la descrizione gratis, a tutti quelli che la domandano con una Lettera franca di porto diretta a M. *du Verge* Segretario perpetuo dell' Accademia d' Agricoltura di Mans.

*Inghilterra.*

*Nuova Macchina per estrar l'acqua dalle Navi.*

In Londra nel Laboratorio del Sig. *Cole* fabbricatore di Stromenti Matematici è stata provata fin dai principj dell' anno presente alla presenza dell' Ammiraglià, e di varj Membri della Società Reale, una nuova Macchina Idofratica per estrar l' acqua dai Vascelli mediante la pressione dell' aria, e d' una forza centrifuga. Ha ella meritata l' approvazione di tutti quelli, che furono testimonj de' suoi effetti. L' Inventore ha ottenuto un privilegio; ed attualmente si sta allestendo a Woolwick una Nave di sessanta pezzi di cannoni per farne il saggio innanzi d' intruderne l' uso sulle Navi della Corona. Ne daremo la descrizione e la figura nei Fogli del Tomo seguente.

FINE DEL PRIMO TOMO.

AVVISO DELLO STAMPATORE.

**I**N questo foglio ecco terminato il primo Volume del presente Giornale. Il fortunatissimo esito del medesimo, il vederlo accolto anche oltramonti, ove ne son fatte parecchie traduzioni, non meno che la quantità, e qualità de' Soggetti per dignità, titoli, e letteratura, che si sono ascritti all' associazione del medesimo, m' incoraggiscono ed eccitano alla continuazione, come di Opera, che sembre più diverrà interessante e ricca di cose tendenti alla pubblica utilità. Restano dunque pregati essi Signori Associati a degnarsi di fare l'esborso d' uno Zecchino per l'anticipazione d' un anno intero, o di lire vi. Veneziane per un semestre, come loro più tornerà a grado, e ciò conformemente al progetto avanzato nel mio Manifesto. Dal canto mio troppo mi preme di mantenere costantemente gl' impegni, che mi sono presi; e da' quali non recederò giammai. Tutte le dissertazioni, osservazioni, ed altre notizie, che col mezzo di quest' Opera si volessero comunicare al Pubblico, saranno vicierute con sommo aggradimento, ed ordinate dal benemerito Compilatore in maniera, che lode ne risulti a tutte quelle dotte Persone, che si degnano trasmettermele per tale oggetto.



So far 52  
number 47-119-50-51





