

Memorie intorno la ruca de' meli / [Zaccaria Betti].

Contributors

Betti, Zaccaria, 1732-1788.

Publication/Creation

Verona : M. Moroni, 1760.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/s8whdjgk>

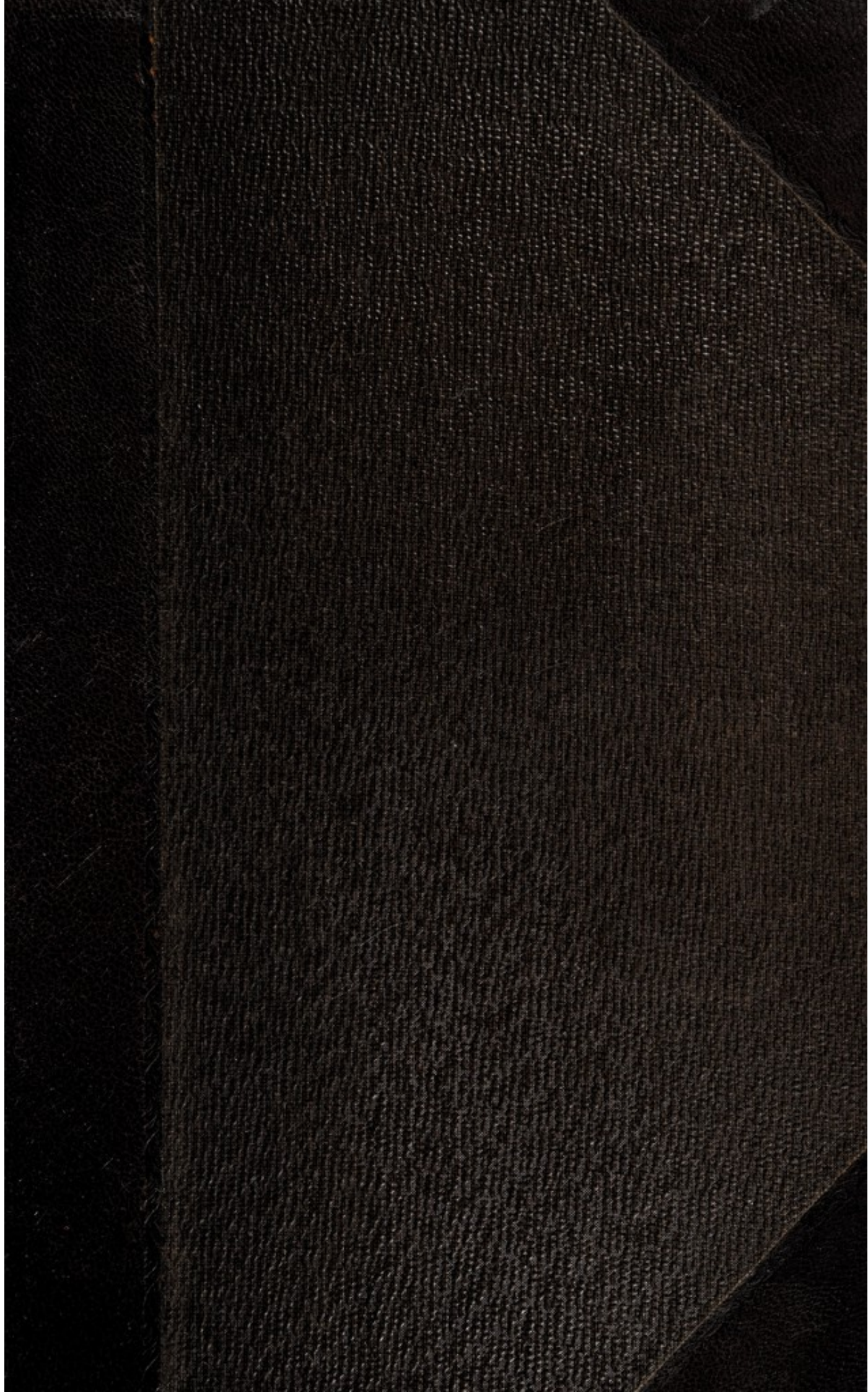
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



62144/3


MEDICAL SOCIETY
OF LONDON



ACCESSION NUMBER

PRESS MARK

BETTI, Z.



Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30541591>

XXI

J
b/37

MEMORIE
INTORNO
LA RUCIA
DE' MELI.



IN VERONA CIDICCCLX.
Presso Marco Moroni,
Con Licenza de' Superiori.

*Ipsa novas artes varia experientia rerum,
Et labor ostendit miseris, ususque magister
Tradidit Agricolis Col. X.*

TRATTATO
DELLO
SCORBUTO.

37

NOT A T T A N T

1812

NOT A T T A N T

AL CHIARISSIMO SIG. CONTE
GREGORIO CASALI

ZACCARIA BETTI.



Iente è più comune a' Filo-
 sofì, ornatissimo Sig. Con-
 te, quanto il magnificar
 tutto giorno quella provi-
 da economia della gran
 madre e maestra Natura,
 per cui le cose tutte al suo
 governo affidate gelosa-
 mente conserva, e niente ad essi è più facile,
 quanto lo schierare quelle minutissime cure, con
 le quali in tanta varietà di maniere e di Cielo
 alla loro conservazione provvede. Se altri però
 con più libero animo richiamar volesse ad esa-
 me quelle gravissime ingiurie, a cui molti di que-
 sti parti medesimi stannosi esposti, gli cadrebbe
 forse in pensiero ch' ella il più delle volte quasi
 fosse dimentica di mantenerli, si poco o nessun
 ribrezzo prova in distruggerli: facendolo an-
 che a gran ragion sospettare quegl' inevitabil
 eccessi delle stagioni e le fatali lor varietà, per
 cui la dubbia vita degli uomini è sempre costret-

ta a lottar con la morte . Nè il volgo de' brutti animali , o l' immenso popolo de' vegetabili esser direbbe a miglior condizion certamente , se per quanto d' istinto abbiano i primi , o di fedel custodia i secondi non ponno sottrarsi agl' impeti di quella sferza che tutto di li percuote . Noi veggiamo di fatto ora le dirottissime piogge di primavera insidiare la vita di molti nello stesso lor nido , ed ora le lunghissime nevi del verno spargere ovunque col timore la fame ; mentre i crudi algori ed i ghiacci fanno delle piante il più aspro governo , e le gragnuole alla state flagellan nel primolor nascere le tenere biade , unico premio di mille fatiche fatte in un solo momento . Ben è vero che facilmente si oppone nascere la maggior somma di questi mali per colpa di chi non sa da essi difendersi anzi che per difetto della Natura , la quale intesa alla necessaria conservazione del tutto saggiamente a lui ne sacrifica una sì picciola parte ; ma non si avrebbe egli forse con ciò di che maggiormente accusarla , vedendo ch' ella ci lascia barbaramente ciechi fra tanti pericoli , e così inopportuno mezzo usando per mantenerci ? Vano sarebbe per tanto il soggiugnere che ragionevolmente gl' imperscrutabili fini della creazione sono sì tanti e diversi , che se potessero per avventura conoscersi , non parrebbero stranezze ed irregolarità quelle istesse distruzioni violente , che naturalmente discendono da un ordine bellissimo e maraviglioso , nel quale vennero con aggiustatezza calcolati i vantaggi e le perdite , perchè schierandoci questo tale Filosofo una serie di effetti pieni
a suo

a suo dire d'incostanza e di crudeltà ci vorrebbe forzati a compiangere quelle funeste cagioni, che di tanto disordine ingombraron la terra: vie maggiormente ammirando la somma potenza di quel saggio Autor perfettissimo, che il Mondo da sì gran tempo serba e mantiene; a quello annientarsi a cui tende maravigliosamente togliendolo. Se io potessi aderire alle massime di un filosofar così vago, direi ancor senza dubbio che fra l'armi di che la Natura usar volle ad offesa di tutt' i viventi non ve ne fosse altra comune e possente più degl' insetti, i quali per quanto conosconsi, o sono generalmente inutili, o per la maggior parte dannosi, e signoreggiano in ogni luogo; nè per quanto ci donino le Pecchie di mele, o i Filugelli di seta, eguagliar possono quel gravissimo incommodo che molti de' lor compagni ci arrecano ora con l' epidemie degli animali più necessarj, ed ora con le ruggini delle biade, o col guasto delle vindemmie e de' frutti: e tutta l' armonia del lor canto, o lo splendore de' i fosfori non vale a pareggiare il veleno de' morsi, ed il fiatore dell' alito, e quel certissimo incommodo a che vivendo dell' altrui vita essi tutti son nati. Io so, dottissimo Sig. Conte, che molti de' moderni Infettologi forse troppo dalle loro geniali cure sedotti, immaginarono in questi animaletti grandissime utilità; e dagli studj delle formiche trassero le perfette Republiche, e dal governo degli alveari le perfettissime Monarchie: volendo essi di più che al ragno si debba l' arte del tessere, a certe conchiglie quella del navigare, ed a cert' altri la costruzion delle case; ma

voi confesserete meco altresì come in questi bizzarri pensieri più vi trovate d'ingegno che verità. Non sono di fatto cessate al lume della spe-
 rienza tutte le antiche meraviglie della politica e della castità delle api, omai conosciute prive di sesso; e non sappiamo che la tanto decantata prudenza delle formiche nel raccogliere la provvista pel verno, non è che una inutile voglia di rubbar tutto giorno, perchè ella poscia senza gustarne pur grano, stando per così dire assiderate, entro i lor covilli marcisca? Diciamo pertanto col maggior nostro Poeta, che questo loro studio

. e questa prima voglia

„ Merto di lode o di biasmo non cape,
 ed anzi che cercar dagl' insetti quell' utile che a gran fatica supponesi, pensiamo più tosto a difenderci da quelle ingiurie che negar non si ponno. Una sì dilettevol lusinga mi condusse negli ozj della Villa ad esaminare una Ruca, la quale sopra i Meli annidando, ci rapisce l' amenità delle lor foglie e l' utile delle lor poma: ed io credo che siccome verrebbe a molti gratissimo, se mi fosse riescito di togliere a' nostri Pomieri gran parte de' loro gravissimi oltraggi, così farà a Voi di piacere lo scorgere inoltre nella Storia della sua vita le tracce di quella mano meravigliosa, che nella infinita varietà delle cose quantunque minime sempre a se stessa somiglia.

LE nostre Ruche sono composte di dodici anelli, e sono fornite di undici laterali stimate negre, molto grandi e bene contrassegnate, ed inclinanti più verso la schiena che al ventre. Sono di un color giallo scuro lungo il dorso, ma poi quasi verde-giallo nel restante del corpo; il quale, crescendo esse, più sempre si carica per fino a divenir verde-rancio. Hanno il capo sparso di piccioli biondi peli, e negro e schiacciato a foggia di un grillo, arricchito delle sue forbici per segare le frondi, e della filiera, da cui in tutto il tempo della vita bomicano uno stame candido e sottilissimo, che serve loro per aggrapparfi in caso di una qualche caduta, e per cui salgono di basso in alto a piacere. Poco lungi dal capo vengono fasciate da un negro collare, e ne' tre primi anelli veggonsi sei zampe negre & adunche, a differenza delle otto gambe da dietro, che sono gialle nel colore, e compresse nella figura; e finiscono in una coda larga e divisa, e che ha nel mezzo una negra macchia visibile. La loro grandezza, mature che sono, è la metà di un'oncia, ed il loro volume somiglia a quello di un baco da seta, che sta per ispogliarsi la terza volta, e lungo l'abitudine del corpo stanno sparse di negre macchie, e di lunghi biondissimi peli. L'albero che ad esse è più familiare, e sopra di che le ritrovai costantemente, egli è il Melo, d'ogni specie e qualità che egli sia; e veggendo non mai invadersi i Peri vicini, o quelle moltissime altre piante, di cui diversamente si adornano gli orti e

i giardini , ho creduto convenir loro il nome di RUCA DEI MELI.

Quando adunque è bene avvantaggiata la primavera escono quest' insetti a innumerabili legioni errando fra gli alberi per divorarne le foglie, segandole con un giro di semicerchio, e lasciandone per lo più intatte le fibre, che di là a poco gialliscono, non perdonandola ancora a' piccioli immaturi frutti, da' quali succiano il sugo rodendone la verde pellicella. In tal modo seguono a farne asprissimo scempio a tutto il Maggio, e reca molto di orrore e meraviglia lo scorgere fra il lustureggiar della terra, e degli altri arborescelli ringiovaniti, starsene il misero Melo con le frondi rose, alide ed appassite, e tutto ancor ricoperto dello squallore del verno. Moltissime aggruppano con mille fila incomposte le foglie, e con quella mirabil meccanica che sì bene descrisse il Reaumur le stringono, ed accartocciano insieme, onde fra que' covili appiattarsi; altre di quel bianchissimo stame tutto vestono intorno intorno il tronco ed i rami; ed altre da essi gittando intorte e pendule fila, fanno per così dir via a calare più brevemente a terra, ove tutte imbiancano de i loro inutili lanuginosi lavori l' erbe vicine. Alla fine del detto mese, omai pasciute abbastanza, incominciano a discendere dagli alti rami a schiera per trovare lungheffo il tronco, o nelle braccia più forti un qualche feno, e fra la corteccia alloggiare, a si racchiudere ne' loro bozzoli disponendosi, per incrisalidare dappoi: e nella diligente ricerca ch'esse fanno di un luogo, se non

im.

impenetrabile, almeno ascoso agli augelletti, vediamo l' accorta lor previsione, procacciandosi in quello stato d' inazione, e d' inedia schermo e difesa da' luoghi romiti, mentre inabili farebbono i sottilissimi loro ritiri a difenderle dall' esterne ingiurie. Nella stipa adunque del tronco, ed al coperto delle braccia più forti, in dieci o dodici luoghi dell' albero quasi tutte si adunano, restandone pochissime altre quà, e là disperse sovra qualche picciolo ramoscello, od in mezzo alle foglie ravvolte, e nelle altissime vette; e benchè esse si uniscano per cotal modo a tessere le loro buccie, non mai però mi è riuscito di scorgerne due nella stessa cella racchiuse, essendo bensì i loro bozzoli l' un presso l' altro, ed insieme accavallati ed a gruppi, ma non mai costantemente comuni. Dopo un giorno di digiuno e dopo purgate abbastanza, dispongonsi al lavoro, e tessono quindi in meno di due giorni con l' arte solita agli altri insetti filatori un bozzolo bianco, bilungo, di un sottilissimo filo, e tale che lascia sovente volte vedere la Ruca, la quale finita la sua fabbrica va a poco a poco impicciolendo, e mutando il color verde-rancio, si fa grigia; accorciato il capo, le gambe, ed i piedi, e la coda, e quindi interamente della pelle dopo due giorni svestita; restando così la nuova Ninfa senza apparenti stimate, anzi al fine senza alcun moto, e fino a non iscuoterli offesa. Ella è composta di sole sette incisive del colore e del volume di un grano del frumento marzuolo, tranne il capo ch' è negro al di sopra, e la strema puntuta parte

te del corpo , la quale al maturar della Ninfa
 fassi più adunca di giorno in giorno , incurvan-
 dosi da tergo , ed alla faccia volgendosi : tiene
 poi le sue ali e le sue antenne piegate sotto del
 ventre , ed allungate per fino al quarto anello ,
 le quali perchè più rilevate , e di colore più ca-
 rico , facilmente dal restante del corpo distin-
 guonsi . Per fino alli quattordici ed alli quindici
 di Giugno dimorò la Ninfa nel chiofiro , e
 quindi asceso il termometro del Reaumur a' die-
 ciasette gradi , sbucciò , lasciando nel bucato ri-
 tiro lo scoglio primiero , una minuta Farfalla , fa-
 lena , candida , sparfa di tenuissime piume il bre-
 ve corpo , con due lunghe , e bianche antenne
 formate a vite , con quattro braccia dinanzi , ne-
 gre le prime , candide l'altre , e due simili gam-
 be ritorte all'indietro , che l'accompagnano fino
 alla fine del corpo . Ha quattro ali , e forma
 con lo spiegarle in arco un picciolo volo o fal-
 tarello , e le due più brevi sono al di sotto in-
 clinanti ad un lucido color cinericcio , e le due
 maggiori e punteggiate al di sopra , le quali con
 decoroso ornamento le coprono tutto il corpo ,
 anzi oltre il corpo si allungano ; rendendo così
 bella e mirabile la nostra Farfalla , che tutto can-
 dida ch'ella è , viene di quando in quando tac-
 chiata di rade e negre macchie alla maniera del
 Tigre . Adorna poi anche la fronte di due negri
 occhi visibili , e tiene il suo niffolo giallo , che
 spiega e ravvolge a piacere , al di cui lato sor-
 gono allo insù quasi due picciole corna , che ri-
 posano nell'incurvarsi sopra del capo . Non ho
 potuta osservare altra differenza dal maschio alla

fero.

femmina , se non ch' egli finisce acuto nel corpo, e quella assai meno, e con un picciolo forametto alla fine, che serve forse di strada alla fecondazione; mostrandosi anche il primo assai vispo e leggiadro, grave e torpida la seconda: nè de' loro amori puossi alcuna cosa avventurare di certo; poichè in brevi giorni depongono le madri nelle minutissime ova la speranza della lor prole futura, avvolta fra un umore giallastro e viscolo, dopo di che cedono al Fato con gli squallidi mariti, parte preda delle rapaci formiche, e parte cibo degl'ingordi augelletti, che saltellando di ramo in ramo le ricercano avidamente.

Facile cosa al certo è l'intendere, come per sì fatta guisa delle frondi spogliati, non potranno gli alberi condurre a maturità le lor poma, e come parecchi anni durando una tal pratica, dovranno alla fin fine perire. Necessarie son troppo alla perfetta vegetazione le foglie, di cui restando allo svilupparsi primiero, e per sì gran tempo essi privi, attrarre non posson dappoi quella miglior parte di nutrimento che nell'aria ogni animale ritrova; perchè fattisi esangui, e più, e più a lungo infermando, finiranno di essere inutili col prestamente morire. Nè altri soggiunga, come nel breve corso di pochi anni sarebbe difficile che una violenta pioggia non annegasse gli appena nati vermicelli, od un impetuoso vento non trasportasse a forza altrove le Farfalle; ponendo così ogni speranza in que' rari accidenti per cui non possono viver le ruche, o anneghittir le crisalidi, e prolificare le madri: al quale effetto

fetto con certo bizzarro Autore chiamerà forse utili le stesse gragnuole. Tutti però quegli infelici poderi, in cui cominciarono a signoreggiare gl' insetti, potranno dar certa fede come videro assai prima perire quelle povere piante da costoro prese di mira, di quello che la Natura abbia accidentalmente al bisogno lor provveduto; il che farà tanto più facile a crederfi, considerando la mostruosa fecondità di questi animali, e la innumerabile loro popolazione, capace per così dir di resistere ad onta delle più strane vicende. Questo miserabile fine fu bene inteso in ogni tempo da tutt' i dotti Agricoltori, ed impiegarono essi stessi ogni maggior diligenza per conoscere tali nemici, e per cercar di difenderfi; ma come nessun vantaggio noi possiamo ricevere dalle false e superstiziose loro osservazioni, così ci sarà utilissimo il dedurre, che nell' oscuro cammino della Storia Naturale poco avanzano que' superbi ingegni, che stimando minutezze indegne di Filosofo le pazienti oculari ricerche ed i replicati esami, si abbandonano in preda al loro fervido spirito; volendo anzi a maniera de' indovini predire le cose, che osservarle e conoscerle nella lor verità. Non riderete voi di fatto chiarissimo Sig. Conte, veggendo il severo Catone fregare i polloncelli degli alberi con una verde lucertola, e l' elegantissimo Collumella tingner le falci, nell' atto del potare, col sangue dell' Orsa, e stropicciarle di quando in quando con la pelle del Bevero? che se di ciò non fosse ancor pago udite in quai nobili versi spacci quest' ultimo un' altra più solenne bugia.

- „ *At si nulla valet medicina repellere pestem*
 „ *Dardaniæ veniant artes, nudataque plantas*
 „ *Fœmina, quæ justis tum demum operata juventæ*
 „ *Legibus obscæno manat pudibunda cruore;*
 „ *Sed resoluta sinus, resoluta mesta capillo*
 „ *Ter circum areolas & sepem ducitur horti:*
 „ *Quæ cum lustravit gradiens (mirabile visu!)*
 „ *Non aliter quam decussa pluit arbore nimbus*
 „ *Vel teretis mali, vel testæ cortice glandis,*
 „ *Volvitur ad terram distorto corpore campe.*

Ed osservate quale abbiano forza gli antichi errori sopra di noi: Giovanni Langio dottissimo Medico racconta, come ancora quest' uso nella Norveggia conservasi, per quella istessa ragione, per cui vedrete ne' nostri Orti appesi a luogo a luogo moltissimi granchj cotti; che è quanto contro la voracità delle Ruche insegnò Democrito da Palladio ciecamente seguito. Più ragionevole a crederfi, quantunque inutile egualmente, è quello che Plinio ci addita, svegliando egli sotto degli alberi infetti possentissimi suffumigi di bitume, e di zolfo, e spargendo loro le foglie dopo alcuna pioggia con lo sterco bovino nell' acqua disciolto; e se fosse possibile che a Cielo aperto potesse quell' odore arrivarle, o da quella nemica spruzzaglia esser tocche, perirebbero tutte altresì, come tutta distruggerebbesi la nemica famiglia, se arrivassimo a raccorre le minutissime ova delle Farfalle sfruttate per poscia annegarle, come propone il Tanara a' suoi Villanzuoli sbandati, ed alle rustiche forosette, credendole forse egli assai diligenti per armarsi l' occhio almeno di una lente, ed emulare un pazientissimo osservatore Filosofo.

Dal-

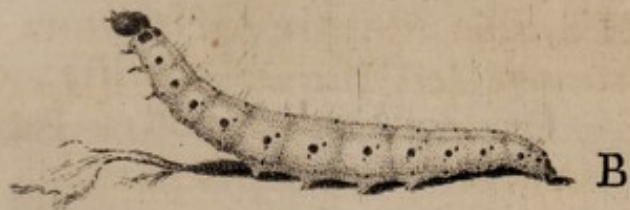
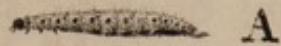
Dalla stranezza per tanto, o dalla impossibilità di questi rimedj io prendo più animo per esporvi quanto pensi sopra di ciò, ed il felicissimo esito che hanno fortito le mie conghietture alla prova mostrano chiaramente, come non mai la vera sperienza dalla vera ragione discorda. Osservossi per tanto, che al cominciare del Maggio nascono i nostri animaletti divoratori, e che alla fine incrisalidano per poi sbucciarne Farfalle alla metà del Giugno vegnente. Da questa sicura notizia noi siamo avvisati del tempo in che si può pensare a difendersi, e mentre nello stato di Ruca sarebbe impossibile, per la lor disunione e molteplicità, e nello stato di Farfalla per il loro volo, e per il dubbio che già avessero prolificato le madri, restavi quello di Crisalide, in cui essendo assonnate, e di un torpidissimo ozio nei proprj lacci ravvolte, non ponno sfuggire l'impeto delle nostre vendette. Nè solo abbiamo scoperto noi il tempo per tentare l'assalto, ma ce ne viene suggerito anche il modo, sapendo che queste Ruche in molte si uniscono per ordine le loro candide bucce, e che rado, o non mai sparse, ed a picciole schiere, ma unitamente, ed in famiglia si adunano. Chi non vede da ciò la facilità dello scoprirle e distruggerle, se que' bianchissimi stami al primo affacciarsi del guardo appalesansi, e uniti così più agevolmente si assembrano? Al principio del Giugno però (se freddo o caldo straniero non ritardi o acceleri la vita di quest' infetti) cioè quando veggonsi biancheggiare, e quà e là mostrarfi le case delle Ninfe, ascenda gli alberi saccheggiate un po-

potatore robusto, e spogliandoli di que' ramoscelli, ov' esse in maggior copia annidarono, e se l'uopo il volesse, delle braccia ancora più forti, insegua il suo nemico rinchiuso per farlo poi tostamente crepitar fra le fiamme: quindi lungo il tronco, e nel restante dell'albero, e massimamente ne' luoghi sinuosi e coperti, osservi se alcun altro solitariamente si celi, ond' ei non vada nella comune vendetta sicuro; e con un forte strofinacciolo scorrendo gagliardamente la pianta nella sua prigione lo schiacci. Così tutta, o per la maggior parte verrà meno la razza perversa, e nel vegnente anno pochissime di loro appearingone al Maggio, si seguirà, se fia d'uopo, in tale maniera a perseguirle fino ad una total distruzione; benchè esse mostrerannosi probabilmente in sì breve numero, che potranno di leggieri, risparmiando le piante, esser raccolte. Nè tema degli alberi il geloso Giardiniero, ed a tagliarli a mal'incuore s'induca, mentr'essi, anzi che sentirne alcun danno, ne devono in tale stagione sentirne vantaggio, se qualche benefica pioggia di quando in quando non manchi: ed un mio picciol Brolo potrà a lui essere di sicuro preludio, in cui ben presto al second'anno più belle e fruttifere rigermogliaron le piante, le quali omai liberate per cotal modo da que' molesti parassiti, sembrano mostrarsi grate con moltissime poma della lor riavuta bellezza.

Ed eccovi nobilissimo Sig. Conte ciò che intorno alla Ruca de' Meli ho saputo osservare: e se questo mio picciol lavoro esser potesse utile ai dotti amatori della sincera Agricoltura, e meritarsi

tarfi il favorevole vostro giudizio, io ardirei
 rimproverar francamente tutti coloro che di una
 oziosa vaghezza ci accusano, e credono sempre
 gli Studiosi perduti nelle sterili e bizzarre lor teo-
 rie. Voi però se non altro saprete graziosamen-
 te accogliere questo non inutile mio genio, ed
 assai me ne affida quella natural vostra cortesia,
 di cui mi onoraste sì largamente in Bologna,
 dove per opera del dotto e comune amico Sig.
Francesco Malfatti vi conobbi così di persona,
 come molto innanzi vi ammiravo per fama. Al-
 lora io ben seppi quanto a ragione l'insigne vo-
 stra Univerfità la difficile Cattedra dell'astrusa
 Meccanica vi affidasse, e quanto degnamente l'
 altra della Militare Architettura nella celebre Ac-
 cademia dell'Istituto copriste, e come voi fiete
 alla fine dell'inclita vostra Patria un singolare
 ornamento.

F I N E.



A. *Grandezza naturale.*

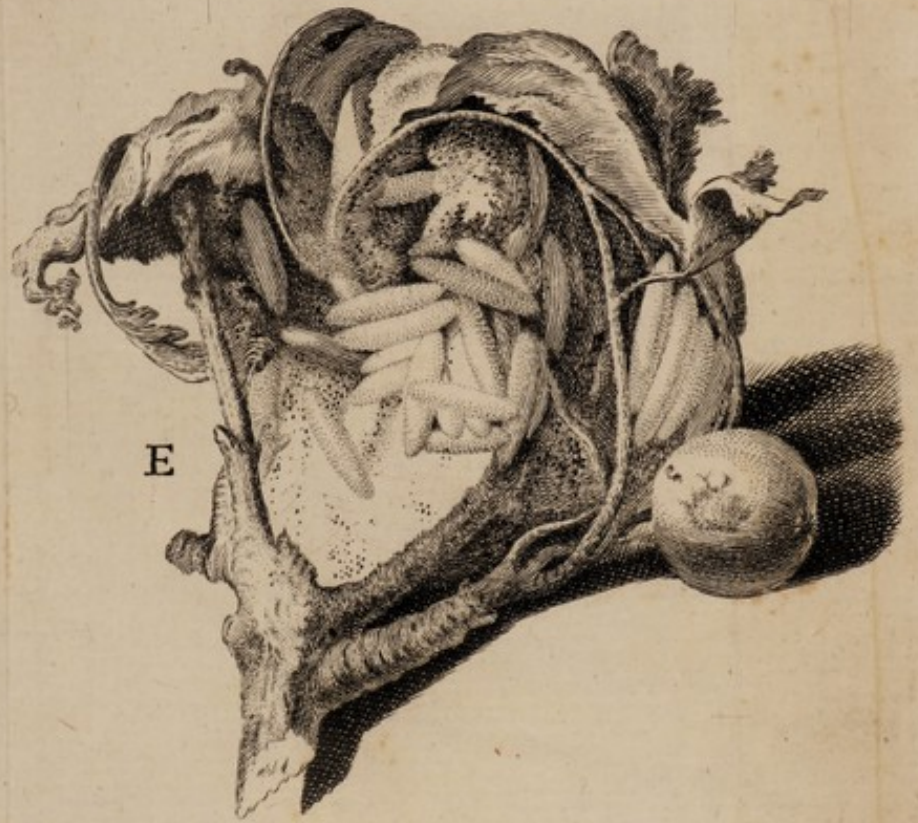
B. *Ingrandita col microscopio.*

11

D

C

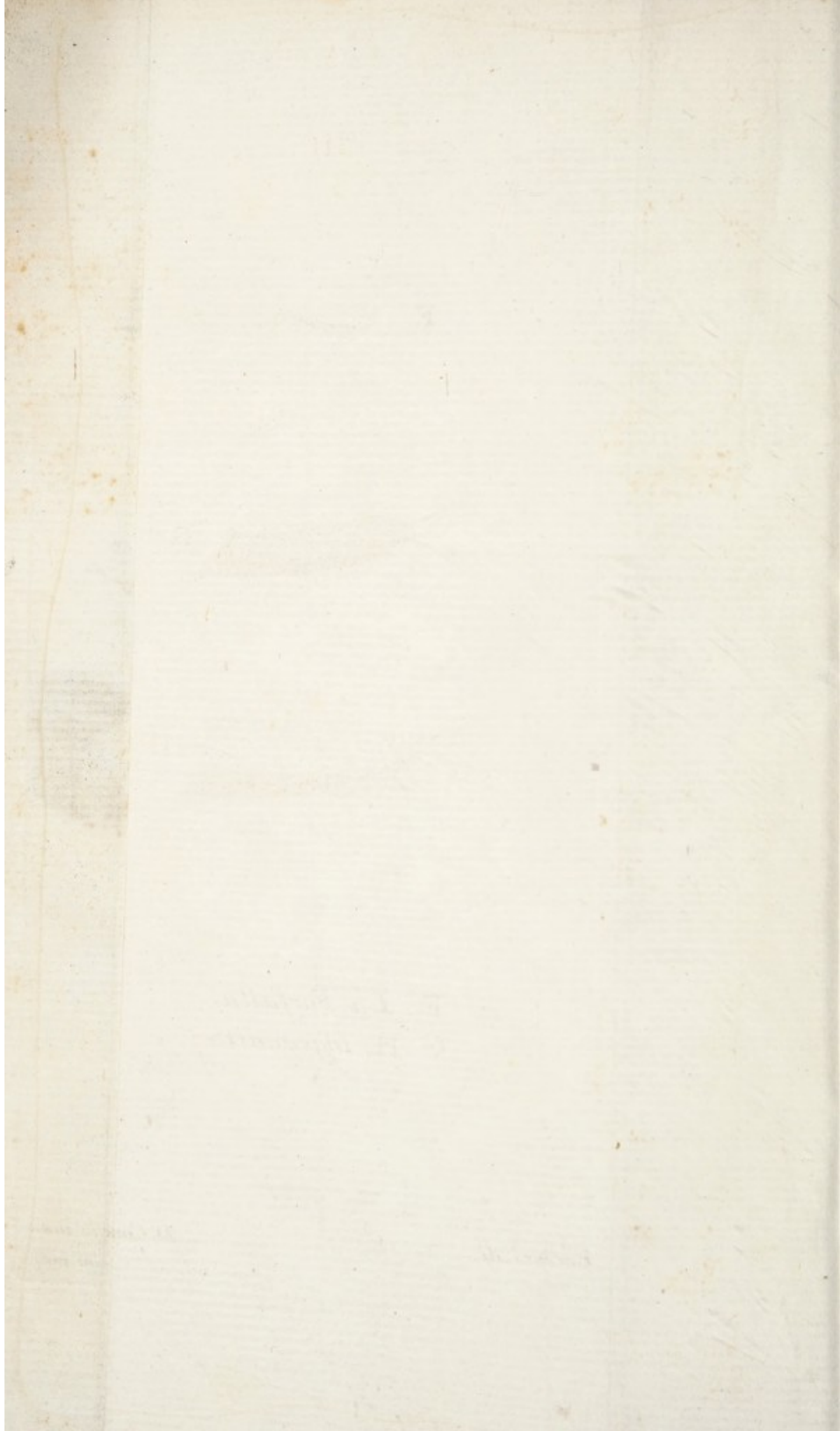
C. J. ...
D. ...
E. ...



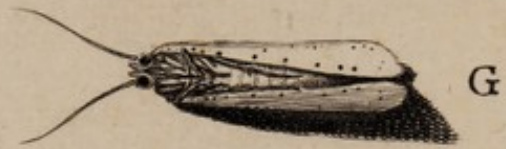
C. *La Ninfa.*
D. *Ingrandita.*
E. *Gruppo di bozzoli.*

F. Lorenzi di.

D. Cunego inc.



III



F. *La Farfalla.*
G. H. *Ingrandita.*

