

**Caroli Augusti à Bergen ... Epistola de alchimilla supina eiusque coccis. Ad virum nobilissimum atque celeberrimum Franciscum Ernestum bruckmannum, medicum apud Guelpherbytos clarissimum / [Karl August von Bergen].**

### **Contributors**

Bergen, Carl August von, 1704-1759?  
Brückmann, Franz Ernst, 1697-1753.  
Winteri, Iohannis Christiani.

### **Publication/Creation**

Francofurti ad Viadrum : Typis Iohannis Christiani Winteri, Acad. Reg. Tipogr, 1748.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/wd3agjn2>

### **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**

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



13355/p

CAROLI AVGVSTI à BERGEN

MED. DOCT. ET PROF. PVBL. ORD.

89

EPISTOLA

DE

ALCHIMILLA

SVPINA EIVSQVE

COCCIS

II  
Pr. 638  
Gelp

AD VIRVM

NOBILISSIMVM ATQVE CELEBERRIMVM

FRANCISCVM ERNESTVM

BRVCKMANNVM

MEDICVM APVD GVELPHERBYTOS CLARISSIMVM.



---

FRANCOFVRTI AD VIADRVN,

TYPIB IOHANNIS CHRISTIANI WINTERI, ACAD. REG. TYPOGR.









A. Ω.



Si datum haecenus fuerat, Vir Clarissime, par voluntati otium, animusque angoris et sollicitudinis minus plenus, aut potius vacuus, jamdudum me impulisset promissi ratio, votisque tuis praestitum a me jampridem fuisset obsequium, dum saepe numero per litteras urfisti, ut *Programma de Alchimilla supina ejusque coccis*, ante hos decem annos editum, et cujus exemplaria penitus defecere, secundis rursus curis auctum in lucem mitterem. At, quod differre in aliud cogor tempus, me profus non oblivisci jam modo comperies, cum prioris scripti non quidem formam, sed substratam materiam de novo sub incudem revocare, Tuoque celebri nomini inscribere sustineam. Plures equidem prostant rationes, quae, ut a proposito desistam fua- dent, quarum vel princeps est mirifica Viri summi, Gedanen- sium decoris, IOH. PHILIPPI BREYNI, solertia & in evol- vendo hoc themate *ἀνγίβεια*. Sed cum scriptum meum lucem jam viderat, antequam *Cocci radicum tinctorii historia* ad manus meas pervenit, rerumque naturalium contemplatio istius indolis est, ut nunquam solertem scrutatorem incassum dimittat, videor mihi quaedam obseruasse, quorum mentionem in scripto Brey- niano, licet optimo, frustra quaesiveris. Haec me impulit ra- tio, ut tuis annuerem votis, hocque nostri dudum inter nos



coepti commercii litterarii, nunc quoque exstet documentum publicum. Tui nunc erit hos meos labores serena excipere fronte, eosque æqui bonique consulere.

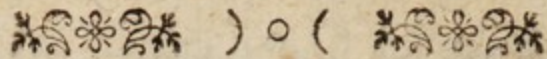
Dudum exercuit Botanicorum ingenia vilis cujusdam plantulae mira baccarum circa radices ejus reperiendarum natura, quæ nihil aliud sunt quam ovula, ex quibus aliquot dierum spatio infectum excluditur, quod ex condita Illustr. de REAUMUR methodo ad familiam pro-gall-insectorum refertur. Hujus plantulae *synonymiam* paulo curatius investigabo, cum videam omnes non omnino circa hanc unanimes esse Botanicos. TOURNEFORTIVM secuturus ego hanc plantam voco *alchimillam gramineam majori flore* Inst. R. H. 580. cujus genuina synonyma sunt *Polygonum cocciferum*. C. B. P. F. CHEMNITZ. Ind. Pl. Brunsw. I. S. ELSHOLTZ. Flor. March. 159. MENZELII Ind. 247. *Polygonum Polonicum cocciferum*. SCHWENCKFELD Cat. Stirp. 163. *Polygonum Germanicum fl. maiore*. RAI. Cat. Pl. Angl. 239. *Knawel incanum flore majore perenne*. RAI. H. Pl. 213. *Knawel semper virens flosculis albicantibus*. RVP. HALL. En. Helv. 186. *Alchimilla supina gramineo folio minore flore* VAILLANT. Bot. Par. 4. *Scleranthus calycibus fructus clausis* C. LIN. Flor. Suec. 127. Germ. *Johannesbluth, Coccionellen-Weggras*. Prolixam hanc synonymiam ideo tuis subjeci oculis, ut simul cognoscas Botanicorum non omnes convenire in adsignanda specie polygoni cocciferi, alios vero, totidem duntaxat esse varietates, à TOURNEFORTIO pro speciebus diversis habitas, quod fecisse videtur *Celeb.* LINNAEVS. H. C. 166. Sententiam postea mutavit in *Flora Suecica* ubi binas distinctas species recenset. Sic & IOHRENIUS. *Hod. Bot.* 161. & imprimis Cl. VAILLANT. l. c. putat alchimillam supinam gramineo folio flore minore TOURN. esse polygonum cocciferum c. B. imo polygonum montanum vermiculatae foliis  
ejus



ejusdem esse varietatem, sed nullam ovulorum mentionem facit, & coeteroquin descriptio antecedentis speciei, *alchimillae* nempe *gramineo folio majore flore* admodum congruit cum nostra specie, ut proin gravissimo alias auctori hac in re adstipulari haud possim. Vitio quidem vertitur TOVRNEFORTIO, quod hanc plantulam cum speciebus affinibus, *alchimillae vulgaris*, plantae toto habitu differentis, generi inseruerit, sed nolui genericum mutare nomen, imprimis cum ea, quae *Clar. DILLENIVS Nov. Pl. Gen. 94.* profert, quod scil. haec planta ab *alchimilla vulgaris* seminibus solitariis & calycibus in quinque segmenta divisus differat, plane non feriat definitionem genericam TOVRNEFORTII, qui & unicum & plura semina cum calyce multifido, & per consequens quinquefido, admittit. Definitioni genericæ *Clar. LINNAEI Gen. Pl. Ed. 2. 432.* nihil addendum habeo, nisi quod perianthium, cujus in fundo pericarpium & semen inclusum haeret, arescente planta non semper persistat, sed decidat, & ventis autumnalibus circumferatur, saepe etiam inter arenulas sepultum haereat. Nulla equidem proprie corolla est, docet interim microscopium, adesse alba petala, sed arctissime cum segmentis calycis concreta, ipsis segmentis longiora, & prominentia, à quibus canities hujus cocciferi polygони derivanda. Decem filamenta calyci quidem sed proxime ad pistillum sunt inserta. Antherae sunt duplices testiculatae. Germen in capitulum elevatur, ut in rosaceis quibusdam, desideratur tamen stylus pistilli, cujus loco *Cl. LINNAEVS* stylos duos capillares invenit, quos ego huc usque, oculo licet armato inquirens, non detexi.

Quod habitum & reliquas hujus plantae partes attinet; radix est unica, lignosa, albicans, incurva, contorta, fibris minimis praedita. Cauliculi complures ex unica radice, omnes geniculati ab ortu suo horizontaliter sub terra prorepunt, & postea





oblique supra terram elevantur. Horum aliquos sine octobris inveni adhuc virides & foliosos, novos flores proferentes. Color ipsorum est rubeus, si cocca ferunt, albicans, sin minus, unde haec rubedo terrae non est adscribenda, ut vult RAIUS *Hist.* 213. Folia sunt linearia, plurima, circa geniculos caulium verticillatim posita, pallide viridia. Flosculi numerosissimi in summis ramis, quasi in corymbos congesti haerent, quorum plerique stamina jam circa finem Junii amittunt. Ob rigiditatem & crassitiam segmentorum calycis raro explicantur nisi meridiani solis calore. Amat haec planta agros steriles & arenosos, ubi primarius locus ejus natalis, vbi etiam minima, strigosa, arida, cinerea. Altior fit in hortis & inter segetes, sed magis viridis, flaccida, succosa, nunquam coccifera. *Cel.* BREYNIUS *l. c.* 12. vult hanc plantam esse biennem, secundo scil. anno flores & semina ferentem, quae tamen quotannis reperi. Elegantissima quidem est figura Cl. BREYNI *l. c.*, sed si cocca excipias magis naturalem plantae habitum exprimit figura VAILLANTII *B. P. t. I. f. 5.* Neque plane spernenda LOBELII icon.

Haec itaque planta unius circiter mensis spatio, a medio Junii usque ad medium Julii ad radices baccas fert s. grana, coloris purpureo violacei, magnitudinis diversae, quibus *coccorum* nomen impositum est. Coccum hoc ab auctoribus vocatur

*Vermiculus.*

*Granum Zsinbitz.* CORNAR. in DIOSCOR. *l. 4. c. 39.*

*Coccionella Germanica.* Srisch. *Beschreibung der Insecten.*  
*V. p. 6.*

*Coccum radicum.* BREYN. *H. N. cocci &c.*

*Coccus tinctorius Polonicus.* DE REAUMVR *Mem. des Insect.*  
*T. IV. p. III.*

*Coccus radicum purpureus.* LINNAEVS. *Faun. Suec. 720.*

Polo-



Polonis vocatur *Czerwiec*. à rubedine unde Polonicum *Czerwony, na, ne*. rubicundus a, um. Quibusdam audit *Kofmaczec*, quod hirsutum denotat, a *Kofmaty* hirsutus, unde videtur hæc denominatio plantae ipsi tribui.

Coccum s. granum hocce copiose reperitur ad conjunctionem radicis cum primis cauliculis sub terra repentibus, imo ad divaricationes caulium, raro enim has baccas in libero aere cauliculis inveni accretas. Figurae non sunt sphaericae, sed sphaeroideae, minimas si exceperis, quae perfectos globulos saepe præsentant. Magnitudinis sunt diversae, à seminibus milii ad pipæris albi magnitudinem accedentes. In plantis et radicibus majusculis majores quoque baccas inuenies. Color in immaturis violaceus instar prunorum est, in maturis ad coccineam vergit rubedinem. Immaturi globuli sunt duriusculi et elastici, cadentes in superficiem duram admodum resiliunt, compressi diffiliunt, et projiciunt liquorem contentum. Cum aetate mollescunt et elasticitatem amittunt. Resplendent globuli immaturi, cum primis portio cupulae inclusa, ut semel lente inspecti visi sint mihi reddidisse mei et lentis imaginem. Succus in globulis contentus microscopio composito visus, sanguini persimilis est, constans ex globulis purpureis lymphæ innatantibus, in cujus medio rudimentum futuri vermibus instar lumbrici solidi et nigricantis apparet. Ut vel solo hoc experimento istorum sit eversa sententia, qui hæc cocca pro ovulis insectorum non habent, sed pro fructu ipsius vegetabilis. Succus præterea mucilaginosus est, odoris nullus, saporis parum dulcis. Numerus ovulorum in his plantis constans non est, cum sint, quae unicum, sint etiam quae triginta ferant. Ope calycis s. crustae scabrae, ex nigro fuscae, radicibus et cauliculis firmiter agglutinantur, quae ovulum, ut cupula glandem quercinam dimidia fere parte complectitur. Imo  
 quan-



quandoque minores globulos reperi undique calyce tectos, quem in genere luxuriare humidioribus annis observavi. Extruso cocco nulla ejus, vel cupulae laesio apparet, neque ullum adhaesio- nis vestigium, concava vero cupulae superficies pariter resplen- det et polita est, et simul argentei splendoris quicquam prodit. In siccatis et e terra exemptis plantis haec cupula una cum testa cocci constanter adhærent radiculis, quod in virescentibus sub terra non contingit. Substantia cupularum est terrea, ex arenulis concreta, quibus admistam vermibus anni præcedentis lanuginem microscopio deprehendi, ut proin conjectura *II. de RE- AVMVR* l. c. 118, qui tamen hoc coccum nunquam vidit, veri- tate nitatur. Doleo interim vehementer, me nondum satis ob- servasse, quodnam insectum, an musca? an vermis? hunc sibi nidum struat. Tempore enim quo coccis caret planta, nec ad- sunt hi calyces. Crediderim tamen has ovulis posteriores esse. An vero una cum cocco crescunt et formantur?

Ut certior fierem, qualis amplius metamorphosis cum his coccis contingat experimentum *Cel. BREYNI* l. c. p. 13. descri- ptum variis modis repetii, invenique spatio 8 ad 14 dierum ex his successive excludi vermiculos, figura, magnitudine et colore perfectissime, ut a BREYONIO, descriptos. Hi leviter tacti et commoti pedes ad unguiculos usque in corpus retrahunt, dorsum- que gibbum faciunt adinstar erinacei. Non vero Celeberrimo Viro adstipulari possum, quod dixerit, hos vermes, præter ae- rem et calorem nihil indigere l. c. 24, cum suo microscopio nec oris, nec oculorum vestigium detexerit; adhibito enim microscopio eadem proportione amplificante, licet frustra capitis organa quæsierim, detexi tamen anum hujus figuræ  $\Lambda$ , et scibala ob- longa - plus simplici vice ex vermium istorum acervo extraxi. Ex quibus sequitur huic animalculo os esse, nec solo aere et co-  
lore



lore sed etiam pabulo indigere. Quae vero proprie horum vermium esca sit, et quamdiu sub arena et ad radices hujus alchimillae vivant, ulteriori merito experientiae committendum est. Hoc quidem certo scio, vermes exclusos hinc inde prorepere, angulos et latebras quaerere, ita ut in chartacea capsula contineri nequeant. Antennae, in quibus forsitan oculi sunt, determinant locum et magnitudinem capitis, intra truncum quasi reconditi. Testae ovulorum à vermibus exclusis penitus inanes et membranaceae sunt. Has moschum olere testatur M. B. à BERNETZ *Eph. N. C. D. I. A. III. 186.* quod verum non deprehendi. Atque cum supra dixerim, cauliculos rubicundos cocca alere, albos et virides nulla, in mentem venit has inanes et siccas vesiculas microscopio lustrare, et ecce laetus inveni in omnibus bina tenerrima filamenta s. cotyledones, ex duobus umbilicis prodeuntia, & per dimidium ovuli varia directione dispersa. Duplicis umbilici vestigia inveni etiam in parte externa testæ. In pluribus visuntur in loco, centro calycis opposito, non vero in omnibus. Bina filamenta ex umbilicis prodeuntia sunt flava & videntur esse substantiae lignosae minimis radicae fibrillis omnino comparanda. Quod phaenomenon fatis, ut opinor, docet ovula à succo cauliculorum rubicundo nutriri.

Quae porro *Cel. BREYNIUS* de his vermibus, candidissima sensim lanugine obductis, monet, vera utique deprehendi. Illam vero, quam in emendandis ad *Hist. Nat. Cocci. Suppl. ad Act. Phys. Med. 1733. p. 28.* tuetur sententiam, de coccis minoribus, mares vermium horum continentibus, quae scil. seminis papaveris, vel milii magnitudinem vix excedunt, & ex quibus Junio mense prodeunt vermes ordinarii, qui cum vel sine nata lanugine, depositis exuviis, abeunt in nymphas purpureas, motus ut videntur expertes, ejusdem fere cum vermibus, ex quibus prodeunt magnitudinis, ad medium circiter Julii in hoc statu



permanentes, postea denuo amissis subtilibus exuviis, perfectas in muscas (*fig. BR. 5. 6.*) mutatas, vermes femellas adscendentes, et marium officio fungentes; præfracte quidem non negaverim, cum adeo solerti et accurato naturae scrutatori in acceptis ferenda sit, intricata tamen ista metamorphosis, et quod muscae nympharum, ut dictum est, congregiantur cum vermibus coccorum femellis, me omni dubio nondum liberat, cum primis quod vermiculos majores et minores lanugine cōopertos ad hyemem usque conservaverim sine ulla subsequuta transformatione, et naturae analogiæ quicquam hic repugnare videatur, dum in amplissimo insectorum regno similia similibus gaudent et vermes cum vermibus, muscae cum muscis, papiliones cum papilionibus congregiuntur. Obstat quidem, quod *III. de REAVMVR EX RVVSCHERO* referat, mares vermium coccionellae esse papiliones, et quod ipse testetur mares gal-insectorum esse muscas, sed prius *RVVSCHERVS* ex depositione plebejorum hominum habet, posterius ad hoc nostrum coccum vix applicari potest, cum ipsum ad pro-gal-insecta non referam, quarum natura requirit, ut maximam vitae partem in loco fixo transigant. Breynianae sententiae favere porro quidem videtur, quod semel inter fibrillas radicis polygoni, multa arena consitae, invenerim ovulum siccum pellucidum, magnitudine seminis milii, quod pressum rumpebat, et continebat muscam nigerimam, hexapodam, duabus antennis instructam. Sed credo alterius generis insectum fuisse.

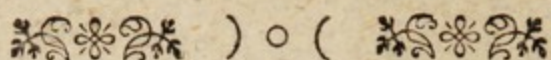
Tandem ut ad vermes coccorum revertar, vera omnia deprehendo, quae *Cel. BREYNIUS* de quiete, majori purpura, et situs obductione profert, vera etiam, hos post expulsam lanuginem in hoc statu per plures dies permanere. At, quod hoc tempore elapso singuli ova sponte ponant numerosa, partim lanugine intricata, partim in charta cui imponuntur diffusa, hoc nunquam observavi. Ex pe-

Etavi



Cravi usque ad finem octobris hujus et prioris anni, ac cum viderim, vermes omnes pauca lanugine tectos ovula non parere, nonnullos medios dissecai, et inveni nihil nisi spissum succum purpureum cum pauca substantia granulosa. Incertus itaque, quid de his exilibus statuendum sit ovulis, forte fortuna incidi in vermiculum, quem intra terram et radices plantae inveneram, nulla lanugine oblitum, perfecte siccum et fragilem, quo aperto, vidi ovula parva, flava, per microscopium pellucida, annulis obsita, magnitudinis fig. 4. BR. intus filum nigrum secundum longitudinem recondentia, quodque pro parvo iterum vermiculo habui, ovulis enim solis radiis expositis, haec fila mihi visa sunt obscure se movere, adeo ut nullus dubitem hos vermes ova parere. Pariter mihi non contigit esse tam felici, vermiculos ex his minimis ovulis circa finem Augusti exclusos, adeo parvos, ut puncta rubicunda et oblonga referant *l. c. p. 15. 16.* vidisse. Nihilofecius nullam huic observationi fidem derogo, cum inter radículas recentis plantae, multa adhuc terra consitae et circa initium Iulii erutae, invenerim muscas duplicis generis, adeo exiguas, ut lynceo visu quis opus habeat, ne praeterlabantur. Unum harum genus microscopio visum aliquam analogiam habet cum *fig. 5. 6. BR.* minime tamen hae muscae totae sunt rubicundae, sed duntaxat ad caput et caudam, medio corpore pellucido existente. Antennas gerunt, sex pedibus instructi sunt, quorum anteriores crassissimi, posteriores ejusdem cum reliquis longitudinis. Totum vermiformis corpusculum circellis et intersectionibus est distinctum, tam in parte purpurea, quam pellucida. Alterum genus nigras muscas, priorum commilitones, tantillo grandiores, sed numero pauciores constituit, quae figura et situ membrorum conveniunt, nisi quod alas adhuc cohaerentes nondumque liberas gerant. Videntur mihi hi vermiculi progenies ovulorum de qua hic loquitur BREYNIUS, sed forte duplicis sexus sunt et congregiuntur ovula-





que sua ad radices polygoni sepeliunt. De his vermiculis tradit *Cel. BREYNIUS l. c.* hos, postquam per aliquot tempus in campis divagati et nutriti sunt, se affigere radicibus polygoni cociferi junioris, ubi sensim motu locali, et sensu destituti, quocumque demum modo imbibunt nutrimentum succum ex eadem planta, sensimque transmutantur in cocca. Sed plures mihi supersunt rationes, quae prohibent, quo minus huic conjecturae addam calculum. Primo enim hae muscae tantae exiguitatis sunt, ut concipi non queat, quo modo corticem radicis fauciare et succum imbibere possint, nisi forsan tractu temporis majores fiant, quod nec *Cl. BREYNIUS*, ne ego observavimus. Deinde musca sine alia praevia transformatione mutari, analogiae metamorphoseos insectorum repugnat, quae docet ex musca, ex alio verme jam nata, non aliam sequi metamorphosin, nisi quod ova pariat ex quibus novi vermes progenerantur; ut taceam embryonem ovuli sanguinei ex quo coccum nascitur minime complicatam muscam, sed vermem longum instar lumbrici repraesentare. Quare mihi videtur probabilior sententia hos vermiculos s. muscas utique sexu differre, intra terram nutriri, crescere, et majores factos congregari, postea autem parvula ovula ad fauciatas polygoni radices deponere, donec per continuam coalescentiam ovuli cum radice, haec emittat sensim bina filamenta calycem et testam ovi perfodientia, per quae ceu cotyledones nutrimentum, seu sanguineus plantae succus in embryonem derivetur, et hoc ipso ad sui maturitatem nutriatur. Testa enim cocco vacua microscopio inspecta monstrat haec bina tenerrima fila, et cocci latex undique fovet embryonem, ut supra docuimus. Quae omnia ut opinor manifestant, haec cocca esse vera ovula, et falli illustr. *de REAUMUR. l. c. 117. 118.* qui metamorphosin ex musca in coccum apparentem duntaxat esse judicat. Quare mihi magis etiam arridet *FRI-SCHII l. c. p. 7.* sententia, haec cocca pariter pro genuinis ovalis reputan-



reputantis, dolendum saltem, ipsum minimas has muscas, ut fecit *Cel. BREYNIUS*, non delineasse.

Atque haec sunt, quae circa naturam, originem, metamorphosin hujus insecti observationibus *Cel. BREYNI*, nullo contradicendi studio, sed veritatis amore ductus addenda censui. Reliqua quae supersunt paucis jam nunc expediam. Et primum observo, hoc insectum, licet hoc nostro demum saeculo a *FRI-SCHIO* et *BREYNIO* plenius descriptum fuerit quam olim, usus sui intuitu antiquis magis cognitum fuisse, quam hodie. Antiquissimi annales monasteriorum Germaniae et Poloniae fidem faciunt, hoc coccum sub nomine *vermiculi* a subditis quotannis collectum esse; a quo vocabulo Gallorum *vermeil* sine dubio originem traxit. Et forte locus *TACITI de moribus Germ. Cap. 17. Oper. ex ed. LIPS.* de purpura, qua feminae saepius lineos amictus variant; de hoc vermiculo intelligendus. Pariter in *PETZI Codice anecdotorum T. I. Column. 67.* legitur, proceres monasterii *St. Emmerani* prope Ratisbonam hos vermiculos tributi loco a subditis accepisse. Sequentibus saeculis et imprimis à centum et quod excurrit annis uberrima hujus cocci in Russia, Ukraina, et Polonia fuit collectio, ut annum vectigal hujus mercis ingentem summam Regi Poloniae reportaverit. Refert *M. B. a BER-NETZ l. c.* Turcas et Armenos mercatores hoc coccum à Judaeis Polonicis emere, et jubas equorum, lanam, corium, quod *saphian* vocant, eo tingere solere, seque Dantisci pro certo accepisse, tinctorum in Belgio ad tingendum scarlatam et carbasinum istius cocci Polonici semper dimidiam partem ad coccum exoticum admiscere, ut intensiorem colorem rubrum acquirant. Alibi memini me legisse coccum hoc olim in copia Genuam et Florentiam importatum esse, et in genere tingendi vim tam fortem esse, ut gallinae hos vermes devorantes excrementa rubra redderint.

Modum colligendi et praeparandi hoc coccum praeter mox citatum auctorem *p. 171.* etiam describit *RZACZINSKI Hist. Nat. Pol. 93.*



Praeterea plures auctores hujus mentionem faciunt cocci: H. BARBARVS in *Dioscoridem* testatur hos vermes una cum succo tingendis sericis purpuram facere incomparabilem. C. BAVHINVS *Pin.* 281. monet radicibus polygoni cocciferi coccum adnasci elegantissimo colore commendatum, idem facit L. BAVHINVS. *Hist. Pl. III.* 378. C. SCHWENCKFELD l. c. 163. ait radiculis polygoni adnasci vesiculas succo rubro turgentes, quae ut plurimum circa solstitium, sole ingrediente cancrum deprehenduntur, quaeque in Polonia ad tinctorum usum colliguntur. Porro IOH. CHEMNITIVS l. c. 42. I. S. ELSHOLZ *Gartenbau* 4. *Col. ad Spr.* 1672. IOH. GOTTSCHED in *Flora Prussica* 203. C. H. ERNDTELIUS *Warsaw. phyl. illustr. Dresd.* 4. 1730. 95. F. C. LESSER. *Insecto-Theolog.* 375. aliique plures auctores hujus mentionem faciunt. Postremus vero ex non bene intellecto FRISCHIO in errore versatur, quod putet colorem coccineum non ex vermibus coccorum sed ex muscis ab his vermibus natis praeparari, quae quippe maculam duntaxat purpuream docente BREYONIO in alis gerunt.

Caeteroquin Clarif. Viri non solum, cujus toties non sine laude memini, sed & mea fuit sententia coccionellam veram & nostrum coccum unum eundemque vermem esse, licet diversis nutriatur plantis, & quidem ex sequentibus rationibus; quod nempe uterque vermis unam eandemque figuram & propemodum magnitudinem habeat, utriusque sint color purpureus, fulci transversales, lanugo candida involvens, anus figura eadem, uterque in visceribus recondat magnam ovulorum copiam. Jam vero postquam ex *illustr. de REAUMUR* didici, veram coccionellam non esse vermem vagantem, sed maximam vitae partem in loco fixo transigentem, non esse oviparum, sed viviparum animalculum, expressa corpuscula non esse ovula, sed totidem embryones s. chrysalides, nec ipsam tam multiplici metamorphosi subjectam; antiquam non amplius tueor sententiam, sed potius statuo, coccum Polonicum, licet quadantenus simile coccionellae verae, in multis adeo differre, ut ne quidem ad pro-gall-insectorum classem referri posse existimem.

Usus nostratis quod attinet cocci hodie penitus obsolevisse dolendum est, tum maxime quod coccionella vera tanto constet pre-



pretio, & dubitandum non fit, eundem colorem purpureum ex nostro extrahi posse cocco, modo colligendi & præparandi modus, quo veteres Poloni & Germani utebantur, adhucdum in usu esset. Piætores quidem cocci colorem exaltare solent aciditate citri, vel solutione aluminis addito gummi Arabico; sed hoc unicum experimentum nondum exhaurire præparandi naturam, quis non videt. Chymicis potius experientiis prius indaganda foret natura & contenta huius cocci. Quibusdam tentaminibus didici, acida purpuram cocci nostri diluere & pallidiores reddere, alcalina contra exaltare. succus citri & spiritus aceti colorem cocci rubellum reddit, idemque facit spiritus nitri, ita tamen, ut altero die in obsolete flavum sit mutatus, et hac in re nostrum quicquam diversum manifestat à coccionella vera, cujus color teste Nissole. *Mem. de l'Acad. Royale de Paris. 1714.* spiritu nitri exaltatur. Contra a mixtione cum oleo tartari purpura nostri magis exaltatur, quod idem observavi a spiritu urinae nullo subsequente coagulo. Ab oleo petroleo succus colorem obsolete purpureum induit. Cum spiritu vini rectificato nullam coloris mutationem neque perfectam mixtionem observavi. Alio tempore horum ovalorum destillationem in parva quantitate institui, sed igne destillationis nihil prodiit, tum retortam ignitam reddidi & supercandit aqua & oleum, remanentibus vesiculis instar carbonis exusti; aqua gustu paulum empyreumatica, oleum vero acerrimum, summum empyreuma redolebat. Haec tamen analysis nihil probat cum ignis potius producta referat, convenientiorem hætenus propter temporis penuriam instituere non datum est. Meminisse etiam hic juvat singularis phaenomeni ab amico accepti, qui præparationi vermium ad tingendum operam navans, hos ipsos aqua fervida superaffusa necare non potuit, quam miram vitae tenacitatem nescio an vermium corrugationi & crasso folliculo, an aliis incognitis adscripserim caussis.

Quoad usus medicos huius cocci, me iudice ulteriori inquisitione opus est, antequam de viribus decernamus, sunt enim, qui hos vermiculos aequè ad internos adfectus commendant ac coccionellam, sunt etiam, qui hoc improbant. KZACZINSKI l. c. refert CNEFFELIVM ex granis hisce mediante spiritu rosarum pulcherrimam tincturam cordialem



cordialem extraxisse, & pannum carmesinum hoc cocco tinctum, & exterius applicatum aequè bonum esse, ac scarlatum pannum cocco baphica tinctum. De usu superstitioso apud plebejos consuli potest s. PAVLI l. c.

Possẽm hic, vir Clarissime, epistolae meae vela contrahere, vereor enim, ne Te plus justo severioribus negotiis occupatum, detineam, Sed pace tua duobus ut ajunt verbis, stirpes quibus similia tribuuntur cocca, commemorabo. Asserit s. PAVLLI l. c. ad radices pilosellae majoris hirsutae repentis, quae est dens leonis qui pilosella officinarum τ. bacculas reperiri, quas incogniti cujusdam insecti ova hariolatur. CAMERARIUS in herniaria (ni fallor hirsuta J. B.) similia cocca inveniri perhibet, quas tamen CHEMNITIVS l. c. 42. semper frustra quaesivit. P. RZAZINSKI l. c. 96. ex ALDROVANDO refert ad radices parietariae, filiginis s. secalis, fragariae, pimpinellae minoris paria inveniri cocca. Imo in palatinatu Sandomiriensi acetosellam s. allelujam flore albo cocca exhibuisse. Non minus inter corticem & lignum quercus offenduntur vermiculi succo tingente praediti. Neminem autem in recensendis hujuscemodi insectis tam accuratum & prolixum inveni praeter *Cel. c. LINNAEVM* in *Fauna Suecica* ubi inter alia testatur ad radices phalaridis sativae s. graminis spicati semine miliaceo albo τ. pentaphylloides recti fruticosi Eboracensis MOR. copiose coccum reperiri, neque deesse in betula, stratiote, hydrochari aliisque plantis aquaticis. Adeo ut ex his omnibus satis constet, quam inexhaustum adhuc dum sit mortalibus naturae theatrum & quam multiplicia commoda sibi comparare possunt, si indefesso studio naturam scrutari non desistant. Atque haec sunt, vir Clarissime, quae ab aliquot annis observata, in ulteriorem investigationem & emendationem adservata nunc Tibi, haec talia a me poscenti, communicare volui, ut si digna judicaveris, cum tuis observationibus conferre possis. Quod reliquum est, rogo, ut amicitia tua etiam in posterum me prosequi digneris. Dabam Francofurti ad Viadrum d. XXVIII. Octob. 1748.

