

Bienen und Kornwurm, die erste Vorhut in der mikrographischen Darstellung.

(Eine kulturhistorische und bibliographische Studie.)

Von

FELIX BRYK.

Die Bücherkunde ist voll von Geheimnissen und Überraschungen. Überraschungen, die jede Erwartung, jede Vermutung übertreffen, die sich unsere Phantasie kaum vorzustellen vermag.

Wer könnte es ahnen, in einer rein theologischen Streitschrift — lange vor Harvey — den ersten Schritt zur Entdeckung des Blutkreislaufes beim Menschen zu finden? Wer würde daran denken, in einer italienischen Übersetzung aus dem Barock eines römischen Klassikers die ersten Bausteine für die zoologische Mikrographie, lange vor Malpighi, Swammerdam, Leeuwenhoek, zu entdecken? Oder in einer so trockenen Schrift wie über das Schiffsholz Darwins Prinzip der natürlichen Zuchtwahl antizipiert vorzufinden?

Miguel Servet, eine Leuchte erster Größe im Dunkel des medizinischen Suchens, wurde vom blutdürstigen Calvin auf den lodernen Scheiterhaufen geworfen wegen des ketzerischen Inhaltes seiner Schrift »Restitutio Christianismi« (Viennae Allobrogum 1553). Gegen die heilige Dreieinigkeit aufzutreten, ist das nicht eine Blasphemie, die zumindest mit dem Feuertode gesühnt zu werden verdient? Was half dem armen Spanier, dass die 734 Seiten starke Schrift auch ein paar Zeilen enthielt, die den Blutkreislauf zum ersten Mal behaupteten; Tigerstedt hat in extenso den Wortlaut jener bahnbrechenden Entdeckung mitgeteilt (Tigerstedt 1922, p. 226).

Auch Francesco Stelluti aus Fabriano, mit dem ich mich eingehend befassen werde, hatte es nicht leicht als Freund von Galilei den Verfolgungen zu entgehen. Seine italienische Übersetzung der »Satiren« von Aulus Persius Flaccus aus Volterra bildet neben seiner Melissographia die Wiege, das Incunabulum, der Mikrographie. Sie enthält die ersten Versuche mikrographischer Darstellung von zoologischen Objekten — und einen Entomologen muss es da ganz besonders befriedigen, dass sie aus der Insektenwelt gewählt wurden.

Dass Patrick Mathew in seiner 1831 erschienenen Schrift »Naval

Timber and Arboriculture» Charles Darwins natürlicher Zuchtwahl vorgriff, darauf hat der Darwin-Enthusiast Ernst Krause bereits hingewiesen (1885, p. 69). Die Liste der bibliognostischen Überraschungen ist mit diesen drei Paradebeispielen nicht erschöpft. Es sei mir indessen doch gestattet, zwei bescheidenere Produkte zu erwähnen, nur weil sie von Entomologen stammen.

So hat der bekannte schwedische Koleopterologe Gustaf v. Paykull in seinen gesammelten Gedichten auch einen sehr wertvollen Vortrag über den Stand der Zoologie in Schweden bis auf Linné gebracht (Horn & Schenkling, III, p. 922 n. 11), und Charles Oberthürs Monographie über *Parnassius apollo* enthält gegen jede Erwartung als Einleitung eine sehr wichtige kunsthistorische Studie über den Triumphzug der vom Prager Senfelder erfundenen Lithographie in Frankreich, wobei sogar ein Steindruck mit dem Bildnisse von Friedrich von Schiller wiedergegeben wird (Bryk 1913).

Uns interessiert heute nur Stelluti. Weder Hagen noch Horn-Schenkling kennen ihn, weil seine Schriften zu den seltensten typographischen Produkten gehören. Ja selbst das grosse italienische Lexicon nennt mit keinem Worte seinen unsterblichen Einsatz als Bahnbrecher auf dem Gebiete der Mikrographie, obwohl es gerade seine Persius-Übersetzung als Stellutis grösstes literarisches Werk («la sua maggior fatica letteraria») hervorhebt. Und Morgan, der uns eine mustergültige Persius-Bibliographie hinterlassen hat, begreift Stellutis grosse Bedeutung für die zoologische Wissenschaft nicht, wenn er es für nötig findet, von den begleitenden Kupferstichen nur das ziemlich unbedeutende Bildnis von Persius hervorzuheben. Ganz abwegig ist auch Bodenheimers Behauptung, die erste Mikrographie hätte den Fürsten Federico Cesi und nicht Stelluti zum Urheber. Alle Ehren dem grossen italienischen Naturforscher Cesi (1585—1630), der nicht hoch genug gewürdigt wird (er soll nach Poggioli, teste Carutti, p. 170, sogar vor Linné die Sexualität der Pflanzen¹ entdeckt haben), aber die mikroskopische Beobachtung für Cesis Apiarium, eines Einblattdruckes im Mammutformate, stammt von Stelluti; sie ist ohne erläuternden Text als selbständige Folio-tafel in Kupfer gleichzeitig mit dem Apiarium in Rom 1625 erschienen. Diese Tafel liegt mir zusammen mit Cesis Apiarium in Originalgrösse, dank dem ganz besonderen Entgegenkommen von A. Bruers, dem Direktor der Veröffentlichungen der «Accademia Nazionale dei Lincei», dem hervorragendsten Beethovenkenner, als Photogramm vor. Das Original befindet sich in der Biblioteca Lancisiana di Roma. Ob das

¹ «Primo di Linneo scopri il duplice sesso delle piante e i loro amore.» — Der Entdecker der Sexualität der Pflanzen ist der Tübinger Rudolph Jacob Cameraarius (1694); Linnés Beitrag an der Entdeckung dieser grossen botanischen Erkenntnis ist, seitdem es mir gelungen ist, den Nachweis zu erbringen, dass das sog. Experimentum Stenbrohultense nicht vom 16jährigen Linnaeus vorgenommen wurde (Bryk 1951, p. 12—15), nicht so bedeutend.

zweite Exemplar des Apiariums in der »Marucelliana« zu Florenz auch von Stelluti Tafel begleitet ist, ist noch sehr fraglich. Sonst ist nach Giuseppe Gabrieli (Catalogo di un esposizione di storia della Scienza, in Rendiconti morali dell'Accademia dei Lincei, S. VI, vol V) kein weiteres Exemplar bekannt. Die Accademia dei Lincei besitzt freilich noch ein zerschnittenes Exemplar von Cesis Apiarium, das mit Stelluti »Melissographia«, wie ich kurz seine Bienentafel bezeichnen werde, nicht verwechselt werden darf, was leider Carus, Singer und Bodenheimer getan haben. Falsch dürfte auch die Angabe bei Carus und Bodenheimer sein, dass Stelluti von Hause aus Arzt gewesen sei. Wenigstens kennt Hirsch in seinem 5-bändigen Nachschlagewerk über alle Ärzte der Erde keinen Arzt mit jenem Namen und in der italienischen Encyclopaedia wird als sein Beruf nur Naturforscher und Generalprokurator angegeben. Stelluti (1577—1646), der mit Cesi einer der vier Gründer der Accademia dei Lincei (1603) war, hat auch ein anderes naturwissenschaftlich wertvolles Werk herausgegeben, »Trattato del legno fossile minerale nuovamente scoperto«, Roma 1637. (Karl Alfred v. Zittel kennt es nicht.)

Die Melissographia von Stelluti ist eine Widmungsschrift für den Papst Urban VIII, einem gebürtigen Barberini, der als Emblem im Wappen drei Bienen hatte. Wegen seiner hohen Bildung, er schrieb auch griechische Gedichte, bekam er den Ehrentitel »attische Biene«. Die Academia Lynceorum hat ihm diesen Einblattdruck gewidmet.

Ich gebe nun eine pedantisch genaue Kollation dieses Unikums, das ich in keiner zoologischen Bibliographie aufgenommen finde. Als Kopf des Folioblattes, dessen Satzspiegel $42,75 \times 29,75$ cm misst, ist auf einer gerollten Papierschleife zu lesen: / VRBANO VIII PONT. OPT. MAX. / *Cum accuratior* ΜΕΛΙΣΣΟΓΡΑΦΙΑ. / à LYNCEORUM ACADEMIA. / *in* PERPETVAE DEVOTIONIS *Symbolum* / *ipsi offerretur* /. Die gerollten Papierschnitzel verschwinden zu beiden Seiten in je einem Lorbeerzweige, dessen Stiel in der grossen Papierrolle, die den hinteren Teil des Folioblattes abschliesst, versteckt ist. Ganz oben im Lorbeergebüsch links steht eine Amorette, die die päpstliche Tiara hebt, rechts trägt das Pendant, ein anderer Putto, des heiligen Petri Riesenschlüssel. Auf der eben erwähnten Rollenrolle ist ein Epigramm vom Vlamen Ivstvs Riqvivs, Lynceus, das u. a. von der Biene als Stemma der Barberini erzählt und auch von der Löwenmähne der Biene spricht — der vergrösserte Bienenkopf links im Papierschnitzel erinnert wirklich an einen Löwenkopf, so wie ihn die Renaissance abbildete. Rechts auf dem gerollten Papiere sind makroskopisch Auge, Stachel, Mundwerkzeug und Antenne abgebildet. Den Abschluss der Papierrolle bilden zwei aneinander stossende Bienenbeine und unter diesen: FRANCISCVS STELLVTVS LYNCEVS FABR.¹⁵ MICROSCOPIO *observabat*. Auf dem Erdboden, in dem beiderseits die Lorbeerzweige stecken liest man links: ROMÆ superiore *permissu* 1625 und rechts den Namen des deut-

126

Auli Persij

Inguinibus quare detonsus ' curculio catat ?
' Quinque palestrita licet hac

credo sia il senso del Poeta; perche s'hauesse voluto intendere de capelli del capo, la conchiuisione non calzerebbe tanto, per esser quelli comuni alle Donne, a fanciulli, & ancora a gli adulti. E se bene Nerone nel tempo che prese l'Imperio era giouanetto hauendo egli allora 17. anni con tutto ciò quanto si diede alle sue dishonestà haueua la barba come in alcuni suoi retratti di marmo ho veduto; e forse non se la faceua radere per non fidarsi egli di barbieri alcuno.

1. *Curculio*. E vn picciolo animalletto che rode il frumento, detto quasi *gurgulio* per la gola lunga ch'egli ha, e da Toscani è chiamato *Tonchio*, e *Gorgoglion*. parla di questo Animale Virgilio nel primo della *Georgica*.

populatq. ingentem farris acernum

Curculio.

È Simposio Poeta nell'Enigma de *Gurgulione*

Non bonus agricolis, non frugibus utilis hospes,
Non magnus forma, non recto nomine dictus,
Non gratus Cereri, non paruam sumo saginam.

Plauto ancora fa vna comedia intitolata *Curculio*. Ma il nostro Poeta lo pone in questo luogo *pro pane*. Hauendo noi diligentemente osseruato col Microscopio questo Animalletto, e presone il suo ritratto, ci è parso molto a proposito per gulto di chi legge quiui rappresentarlo, non solo come naturalmente egli è, cioè di quella grandezza che con l'occhio libero si rimira, ma anche in quella forma grande che detto strumento ce lo mostra, acciò meglio ogni sua particella si possa vedere, con descriuerne ancora a parte a parte tutto il suo corpo; e quindi vedratsi come Persio habbia bene indouinato la sua forma, benchè non credo sia stato da lui così minutamente osseruato, come da noi con l'aiuto di detto Microscopio; e in vero ha eletto nome, e figura molto a proposito per bullare, e scherzare quella parte di Nerone con la quale ha il Gorgoglion somiglianza, hauendo assai del ridicolo, e del vile.

In quella gola così lunga ch'egli ha, doue con le corna confina v'è giuatura che si muoue per fianco; e per il lungo di detta gola vi si vede vna linea, che rappresenta vn cannello voto, e per questo forse deue passare il cibo poiche si vede alle volte gonfiare, & anche si ritira e restringe, e nella cima di detta gola v'è vn picciol rostro fatto a guisa di forbice, in ciascuna parte del quale vi si vedono quattro denti; e queste due parri di detto rostro le muoue per fianco come fa ancora la Formica, e come habbiamo detto che fa parimente l'Ape.

Le corna hanno otto giunture, e quel membretto nella cima di esse è alquanto fesso.

Gli occhi dalla parte di sopra non son totalmente tondi, e di sotto si vniscono; eui si vede quella rete come negli occhi degli Api, delle mosche, zanzare, molcioni, e simili insetti.

Il naso mostra hauerlo fra l'vno, e l'altro corno.

Quella

Textseite aus F. Stellutis Übersetzung von Persii Satyrae (Roma 1630); etwas verkleinert.

Entomol. Ts. Årg. 75. H. 1, 1954

Satyra Quarta.

127

Asperfi, ond'è che de suoi peli priuo
 Il Gorgoglion nel anguinaia stassi?
 Ma benche cinque forti arleti suellano

Quella parte della testa appresso al collo è tonda, e mobile da ogni parte, e si rinchioda dentro al collo, intorno al quale vi è vn cerchietto granellato, che rappresenta vn vezzo.

La spalla è ruvida, inordinata, e dura come osso.

L'ali son parimente ruuide, ma dalla parte di sotto lifce, e gialliccie, e per il lungo hanno alcune linee diritte punteggiate, fra loro equidistanti.



Le gambe son sei, e ciascuna ha sette giunture, ouero articolazioni; li due primi doue le dette gambe insieme si congiungono son ruuidi, l'altro ch'a questo segue è piloso dalla parte di dentro, e di fuori liscio; gli altri tre seguenti son assai piccioli con alcuni peluzzi intorno nella fine di essi.

Nell'ultimo articolo che rappresenta la palma della mano, e del piede vi son due vnghe nere, & acute; e gli ultimi quattro articoli quando cammina gli appoggia tutti in terra. E questo è quanto di notabile habbiamo potuto offeruare in questo Animale.

^a *Quinque palestrites*. *Palestra* è quel luogo doue si fa il giuoco della lotta, e pigliasi ancora per l'istessa lotta, e *palestrites* son quei giovani robusti, che sogliono essercitarsi nelle palestre, cioè Lottatori. Virg. al 6. dell'Encid.

Pars in graminis exerecens membra palestris.

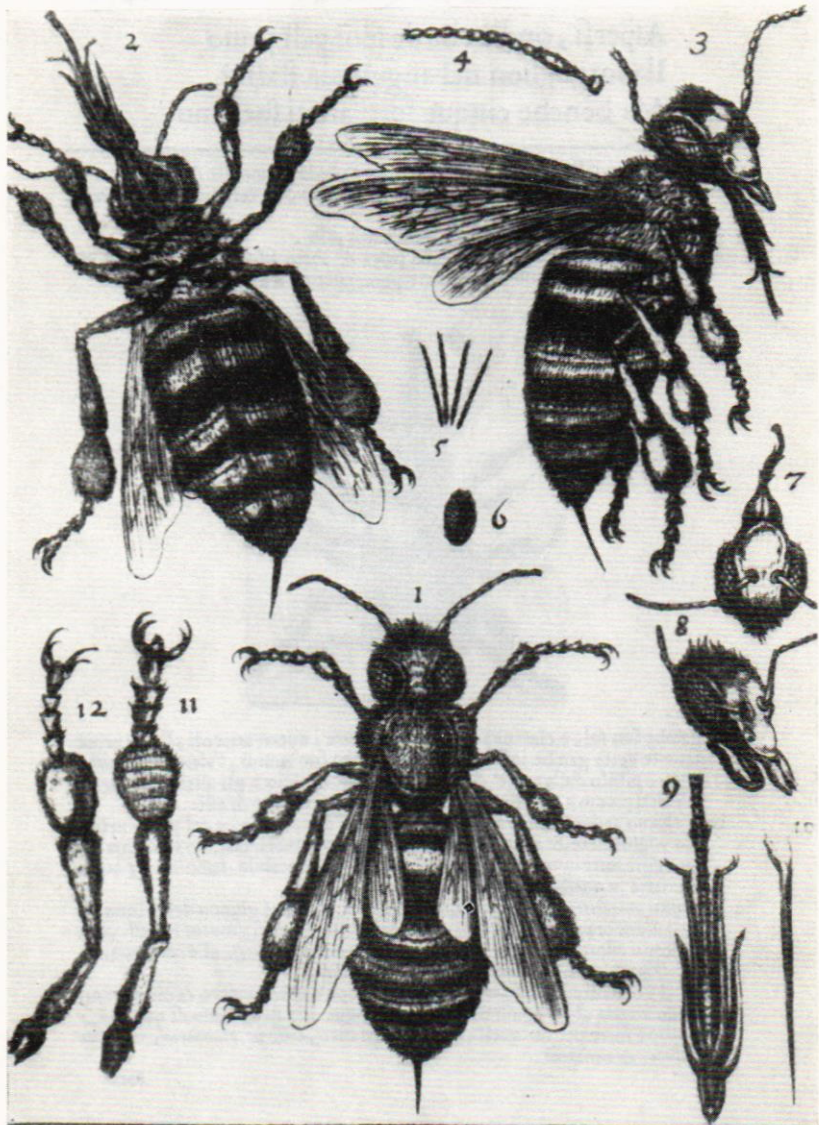
ma il Poeta dicendo *quinque palestrites*, con questo numero di cinque non credo voglia altro significarci che le cinque dita della mano di qualche giouane forte per far quell'effetto ch'egli dice, cioè *vs plantaria*, vel *pilos vellans*, & *extirpens*.

Plan-

Textseite aus F. Stellutis Übersetzung von Persii Satyrae mit der makroskopischen Abbildung eines *Sitophilus granarius* (L.): etwas verkleinert.

52

Descrizione



- | | | |
|-----------------------------|--|--|
| 1 Ape in atto di camminare. | 7 Testa con tutte le sue parti. | 10. Acuto, ovvero Spina |
| 2 Ape supino | 8. Testa con la lingua ripiegata verso la gola | 11. Gamba che mostra la parte interiore. |
| 3 Ape che mostra il fiore | 9. Lingua con le sue 4 linguette, o guaine che l'abbracciano | 12. Gamba dalla banda esteriore. |
| 4 Corno | | |
| 5 Penne dell'Ape | | |
| 6. Ochio tutto peloso. | | |

Bienen-Tafel aus F. Stellutis Persius-Übersetzung; etwas verkleinert.

schen Künstlers *M. Greuter delineab. incid.* In dem von den beiden Papierrollen freien Mittelstücke sitzen drei Riesenbienen, die linke im Profil, die rechte ventral und die zentrale von oben gesehen. Das ist alles; keine Erklärung, kein begleitender Text.

Die Abbildungen im »Persius« (verkleinerte Spiegelbilder nach der *Melissographia*) sind viel präziser ausgeführt, und im Texte zeigt sich Stelluti als moderner Systematiker, der auf jedes Detail sein Augenmerk richtet. Ist die *Melissographia* als fünf Jahre älteres typographisches Produkt vom Standpunkte der Priorität natürlich bedeutender, so haben vom wissenschaftlichen Gesichtspunkte die beiden Kupferstiche im »Persius« einen grösseren Wert, weil sie keinen »Bilderbogen« darstellen, sondern bewusst einen wissenschaftlichen Zweck verfolgen. Der Übersetzer hebt dabei (l. c., p. 47) hervor, dass weder Aristoteles noch irgendetwas anderer antiker oder moderner Philosoph oder Naturforscher je diese Einzelheiten an einem Insekte beobachtet hat.

Der Katalog der Pariser Nationalbibliothek (auch Morgan) hat eine genaue Kollation der Übersetzung gegeben, weshalb ich von einer Wiederholung des Titelblattes enthoben bin. Nur hervorheben möchte ich, dass der Titel in der Art eines Frontispizes ebenfalls von Matthäus Greuter gestochen ist, der eine Allegorie darstellt. Oben halten zwei Putten das Drei-Bienen-Wappen der Barberini, aber im Gegensatz zum Titelkopfe von *Cesis Apiarium* (bei Bodenheimer auf S. 326) krönt das Wappen oben keine Tiara sondern ein Kreuz, weil die Schrift diesmal nicht dem Papste Urban VIII. sondern seinem Neffen, dem Kardinal Francesco Barberini, gewidmet ist. Ausser einem Bildnisse von Persius, das wir bereits erwähnt haben, finden sich im Buche noch folgende Illustrationen: die Bientafel auf S. 52 und fünf Textfiguren, a) ein Luchs, nach dem doch die Akademie wegen der scharfen Augen ihren Namen gewählt hatte (p. 56), den er italienisch als *Lupoceruiero* (= Wolfhirsch) anführt, ein Name, der wie in Finnland für den Löwen (= Edelrenntier), jeder zoologischen Systematik Hohn spricht, und der nach Stelluti's Versicherungen in Fabriano und in den Abruzzen damals noch vorkam; b) ein Rüsselkäfer (p. 127), von Bodenheimer irrtümlich als Tafel angegeben; c) »Strigiles« (p. 166), ein Instrument aus Bronze, Silber oder Gold zum Reiben des Rückens während des Badens im alten Rom; d) Statue einer Priesterin der Isis mit ihrem Emblem (p. 186); e) dieses Emblem vergrössert. Während vier Abbildungen als Erläuterung zu den Fussnoten dienen, steht die Bienen-Tafel in gar keiner Beziehung zum Texte, es sei denn, dass Stelluti an das Wappen des Kardinals dachte, dem doch die Übersetzung gewidmet ist. Wir bringen die Tafel in Faksimile¹ ohne den dazu gehörenden Text im Originale.

¹ Diese Tafel ist auch bei Bodenheimer (T. XV) abgebildet, aber falsch beschriftet; dort heisst sie »Tafel aus Cesi, *Apiarium*«. Bodenheimer spricht auch von einer zweiten Auflage von *Cesis Apiarium*, die nie erschienen ist. Hingegen soll von der Stellutischen Übersetzung nach Morgan (teste Milio) eine zweite Auflage in

Die detaillierte Beschreibung der einzelnen Glieder ist sehr ausführlich und für das Zeitalter sehr genau. Die Rippen des Flügelgeäders sind freilich sehr summarisch gezeichnet; Stelluti vergleicht ihre Härte mit den Fingern des Fledermausflügels.

Ehe ich zur Abbildung des Rüsselkäfers, von dem ich ebenfalls das Bild und die zu ihm gehörende Fussnote bringe, muss ich ein paar Worte über den »Satiographen« Aulus Flaccus Persius vorausschicken; dann wird das Bild des *Curculio* erst recht verständlich. Dieser sehr hervorragende Dichter »fand in der Satire ein Jahrhundert nach dem ersten Satirenbuch von Horaz, die ihm gemässe Form, seinen von der Welt um ihn herum abweichenden Charakterneigungen Ausdruck zu geben. Die wenigen Gedichte geben das Bild eines jungen Mannes, den die stoische Moral innen ergriffen hatte, der wie Lucilius und Horaz aus einem inneren Drange dichtete, nicht mit bitterem Witz wie jener oder humoristisch überlegenen Ernst wie dieser, sondern in Predigtton, strafend und eifernd, recht jugendlich in seiner mit Ehrfurcht und guten Vorsätzen gemischten Überhebung« (Friedrich Leo, p. 457). Persius geisselte humoristisch die Sittenverderbtheit des dekadenten, entarteten Rom, und da konnte er nicht umhin, bei der Schilderung der perversen Jugend bisweilen ins Obszöne zu verfallen, was weder die vielen Übersetzer noch den Kardinal Barberini genierte. Also in der vierten Satire kommt folgender Passus vor: »INGUINIBUS QUARE DETONSUS CURCULIO² EXTAT.« Teuffel übersetzt diesen Satz: »Muss vom Gemächte gerade dir ragen der Mehlwurm.« Nun behauptet Harald Othmar Lenz (p. 541 nota 1797), dass wenn die Alten ohne Beschreibung von Kornwurm, *κίς*, *curculio*, sprechen, so kann man nicht wissen, ob sie den schwarzen Kornwurm, *Curculio granarius*, Linné, oder den weissen Kornwurm, *Tinea granella*, L., meinen.« Im Wälzer Totius Latinitatis Lexicon (p. 549) liest man: »Curculio et Gurgulio. Est vermiculus frumenta in horreis corrodens.« Aus diesen und anderen Schriften geht hervor, dass die Römer unter *curculio* nicht die Imago, sondern eine Larve verstanden. Und in diesem Sinne hat auch metaphorisch Persius das Wort angewendet. Bei G. Vorberg (p. 133) findet man folgende Erklärung: »Curculio (Gurgulio) der Kornwurm. Pers. 4. 38. Gurgulio = Penis. Den Namen des Schlemmers Curculio in dem gleichnamigen Stücke des Plautus deutet L. Gurlitt als den eines Fressers, der den *culus* bediene, *curat*, eines geilten Prassers.« Diese Deutung hat wohl Gurlitt

Rom 1632 und eine dritte in Amsterdam 1706 erschienen sein. Die von Bodenheimer gebrachte Bienentafel dürfte mit derselben aus Persius identisch sein, die sich in der Accademia Nazionale dei Lincei in Rom befindet und die auf den vier Haaren (Tafelbezeichnung Fig. 5) den schwarzen Stempel der Biblioteca Albani (teste Gabrieli, l. c.) trägt. Nach Gabrieli hätte der Lynceus Colonna nach Cesis Tode eine Neuauflage des *Apiariums* geplant, die nicht mehr in so einem monströsen Riesenformate (»in forma più comoda«) erscheinen sollte.

² In meiner französischen Ausgabe und Übersetzung von l'Abbé Le Monnier ist eine andere Schreibweise angeführt und zwar »gurgulio«.

von Stelluti geholt, der da schreibt: »Plauto ancora fa vna comedia intitolata *Curculio*. Ma il nostro Poeta lo pone in questo luogo *pro pene*.» Und der französische Übersetzer (p. 123) Le Monnier kommentiert die ominöse Stelle so: »Gurgulio signifie la louette; il signifie aussi le petit animal appellé charançon, qui ronge le bled dans les greniers.»

Stelluti hat jedenfalls eine abweichende Auffassung über *Curculio*. Er meint, dass Persius die Imago, einen Rüsselkäfer, im Sinne hatte, als er im übertragenen Sinne dieses Wort anführte. Er meint, Persius habe seine (= des Rüsselkäfers) Form gut erraten, als er jene Extremität des Nero für ähnlich mit dem Rüssel des Rüsselkäfers erklärte (ibid., p. 126).

Die detaillierte Beschreibung des Käfers, die sogar biologische Daten enthält, ist geradezu klassisch. Er hat z. B. beobachtet, dass die runden Augen unten zusammentreffen, ein Merkmal, das die modernen Bestimmungsbücher nicht anführen. Gerade auf Grund dieses Merkmals, das ich besonders hervorhob, konnte mein Freund Tord Nyholm das Tier als *Sitophilus granarius* (L.) bestimmen, obwohl einige Merkmale, vor allem die mehr gedrungene Körperform, dagegen sprechen. Vielleicht hat der Zeichner in mehreren Etappen das Objekt abgezeichnet, und weil es ihm abhanden ging, mit einem anderen Exemplare ersetzt, das wahrscheinlich einer anderen nahen Art angehörte?

Wenn auch zwei ephemäre Begebenheiten — das Drei-Bienen-Wappen und die Metapher mit Neros »Kornwurm« — direkt den Impuls ausgelöst haben, makroskopisch Biene und Kornwurm abzubilden, wozu noch der sehr günstige Umstand mit in Kauf kam, dass Stellutis Freund, der Lynceus Galileo Galilei, ihm das Mikroskop lieferte, so spricht aus der ganzen Art, wie er das Ganze anpackte und streng wissenschaftlich löste, eine flammende Begeisterung für die neuentdeckte Wunderwelt und unermessliche Liebe zur Natur.

Das Sprichwort: »Quod non fecerunt Barbari, fecerunt Barberini« muss ebenfalls nach dem Gesagten revidiert werden.

Literaturnachweis.

- Bodenheimer, F. S.: Materialien zur Geschichte der Entomologie bis Linné. Bd. I. Berlin 1928.
 Bryk, F.: Linné als Sexualist. Stockholm 1951.
 — in: Soc. Ent. XXIX, p. 27–29 (1913).
 Carus, V.: Histoire de la zoologie. Trad. par P. H. Hagenmüller et notes par A. Schneider. Paris 1880 (p. 310).
 Carutti, Domenico: Breve Storia della Accademia dei Lincei. Roma 1883.
 Catalogue général des livres imprimés de la Bibliothèque nationale, Paris. T. CXXXIV, p. 371 n. 309.
 Gabrieli, Giuseppe, in: Rendiconti morali dell'Accademia dei Lincei, Roma.
 Hagen, Dr. Hermann August: Bibliotheca entomologica. 2 Vol. Leipzig 1862.
 Heinrich, Carl Friedrich: Des Aulus Persius Flaccus Satiren berichtigt und erklärt. Leipzig 1844. (Morgan, p. 44 n. 438.)
 Hirsch: Biographisches Lexikon hervorragender Ärzte (ed. Haberland, Hübötter, Vierordt). Vol. V. Berlin-Wien 1934.

- Horn, Walther & Schenkling, Sigm.: Index litteraturae entomologicae. Bd. I—IV, Berlin—Dahlem 1928—1929.
- Krause, Ernst: Charles Darwin und sein Verhältnis zu Deutschland. Leipzig 1885.
- Lenz, Harald Othmar: Zoologie der alten Griechen und Römer. Gotha 1856. (Hagen, I, p. 469 n. 1.)
- Leo, Friedrich: Die römische Literatur des Altertums, in: D. griech. u. latein. Literatur und Sprache. Dritte verb. u. verm. Auflage von U. v. Wilamowitz-Moellendorf etc. Leipzig-Berlin 1912.
- Le Monnier: Satires de Perse. Paris 1771. (Morgan, p. 60 n. 549.)
- Milio, Valerio: Le satire di Aulo Persio Flacco tradotte e commentate da . . . Messina 1905; (Morgan, nr. 645).
- Morgan, Morris H.: A Bibliography of Persius, including the cat. of a coll. made by Daniel B. Fearing. Cambridge, Mass. 1909.
- Oberthür, Charles: A propos des races géographiques de *Parnassius apollo*. (Ét. d. Léop. comp., fasc. VIII. Rennes 1913.)
- v. Paykull, Gustaf, Samlade Svenska Skrifter I, Upsala 1814. (Nur in 100 Ex. gedruckt.)
- Rezzi, D. Luigi Mario: Sulla invenzione de microscopio, in: Atti d. Accad. Pontificale dei Nuovi Lincei. Ann. V, 1852, p. 98, 100, 126.
- Singer, Ch.: Histoire de la biologie. Ed. franc. par F. Gidon; préface du Laignel-Lavastine. Paris 1934.
- Teuffel, W. S.: Persius Satiren. Einleitung, Uebersetzung und Erklärung. Stuttgart 1844. (Morgan, p. 67 n. 608.)
- Tigerstedt, Robert: Dokument ur medicinens historia. Helsingfors 1922.
- de-Vit, Vincentius: Totius Latinitatis Lexicon, II, p. 549. Prati 1861.
- Vorberg, Gaston: Glossarium eroticum. Stuttgart 1934.
- v. Zittel, Karl Alfred: Geschichte der Geologie und Paläontologie bis Ende des 19. Jahrhunderts. München & Leipzig 1899.

P.S. Im Kommentar von Eilhard Lubin zu Persii Satyren wird *Gurgulio* mit folgenden Worten auf p. 166 erklärt: „*Gurgulio*,) propriè caruncula illa, quae in fine palati inter tonsillas dependet, aliàs columella dicta. Hoc loco pro membro virili ponitur.“ (Cfr. Auli Persi Flacci Satyricorum celeberrimi gravissimi, & difficillimi Satyrae VI. Amstelodami 1595; Morgan nr. 201.)