

## Werk

**Titel:** Handbuch der Naturgeschichte

**Autor:** Blumenbach, Johann Friedrich

**Verlag:** Dieterich

**Ort:** Göttingen

**Jahr:** 1825

**Kollektion:** Blumenbachiana

**Werk Id:** PPN79121897X

**PURL:** [http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN79121897X|LOG\\_0029](http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN79121897X|LOG_0029)

**OPAC:** <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=79121897X>

## Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

## Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen  
Georg-August-Universität Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen  
Germany  
Email: [gdz@sub.uni-goettingen.de](mailto:gdz@sub.uni-goettingen.de)

## II. HEMIPTERA. (Ulonata und Rhynota FABR.)

Bey den meisten Insecten dieser Ordnung ist der Kopf nach der Brust niedergedrückt, bey einigen mit Kinnladen, bey den mehresten aber mit einem nach dem Unterleibe gebogenen Saugerüssel versehen, weshalb diese auch von einigen Naturforschern Proboscidea genannt werden. Meistens haben sie vier Flügel, von welchen zumahl die obren an der Wurzel fester und hornartiger, am äußern Ende aber dünner und weicher sind. Bey einigen sind sie grade ausgestreckt, bey andern übers Kreuz zusammengefaltet. Theils sind sie auch mit einer Art kleiner Flügeldecken belegt. Manche haben nur zwey Flügel, und bey verschiedenen sind die Weibchen gänzlich ungeflügelt. Ihre Verwandlung ist nicht sehr auffallend: sondern die Larven ähneln dem vollköpfigen Insect bis auf die Flügel, die erst nach und nach völlig ausgebildet werden.

**31. BLATTA.** Schabe. Caput inflexum. Antennae setaceae. Elytra alaeque planae, subcoriaceae. Thorax planiusculus orbiculatus, marginatus. Pedes cursorii. Cornicula duo supra caudam.

I. ♀. *Orientalis.* die Brotschabe, Küchen-schabe, der Kakerlake, Tarofan. (*Fr. le cancrelas, ravel. Engl. the black beetle, cockroach.*) *B. ferrugineo-fusca elytris abbreviatis sulco oblongo impresso.*

Frisch P. V. tab. 3.

Jetzt nun fast in allen Welttheilen. So wie einige andre Gattungen dieses Geschlechts (z. B. die, ich weiß nicht warum, sogenannte *Germanica*, die *Americana* usw.) für manche Gegenden, wo sie sich eingenistet und stark vermehrt hat, eine der lästigsten Hausplagen. Ver-

zehre vorzüglich mancherley Dichtualien, vor allen aber Brot ic. Kann daher in Schiffen auf weiten Seereisen schaudervolles Elend verursachen \*) Ist noch am ersten durch Arsenik, Dampf von Schwefel und Assa foelida, kochend Wasser ic. und wo nur wenige in einem Zimmer oder einer Küche sind, dadurch zu vertilgen, daß man über Nacht einen Igel oder eine Ente hinein sperrt.

2. *Heteroclyta*. B. fusca, elytris nigris, *sinistro integrō* 4-pustulato; *dextro* ad marginem internum semipellucido, 3-pustulato.

PALLAS *spicileg. zoologic IX.* tab. 1. fig. 5.

In Tranquebar ic. Wegen der auffallenden Ungleichheit in der Zeichnung der beiden Oberflügel merkwürdig.

3. ♀. *Lapponica*. B. flavescentia, elytris nigromaculatis.

Auch außer Lappland im mildern Europa.

32. *MANTIS*. Caput nutans, maxillosum, palpis instructum. Antennae setaceae. Alae 4 membranaceae, convolutae, inferiores plicatae. Pedes antici compressi, subtus serrato-dentatuli, armati ungue solitario et digito setaceo laterali articulato: postici 4. laeves, gressorii. Thorax linearis elongatus angustatus.

Alle von einer ungewöhnlichen, lang gestreckten, sonderbaren Bildung \*\*). Auch ihr Gang, ihr Betragen ic. hat was Eigenes gleichsam Feierlichcs, daß wohl zu der abergläubischen Devotion Aulach gegeben hat, mit der mehrere Gattungen dieses Geschlechts, zumal im Oriente, angesehen werden.

1. *Gigas*, [Phasma G. F. \*\*\*)] M. thorace teretiusculo scabro, elytris brevissimis, pedibus spinosis. Rösel vol. II. Heuschr. tab. 19. fig. 9. 10.

\*) Ein schreckliches Beyspiel gibt Maurelle's Südseereise im *voyage de la Perouse autour du monde* vol. I. p. 279 u. s.

\*\*) *Natuurlyke Afvoeddingen en Beschryvingen der Spookh wandelende Bladen etc.* door CASP. STOLL. Amst. 1787. 4.

\*\*\*) J. C. FABRICII *Supplementum entomologiae systematicae*, Hafniae, 1798. 8. p. 186.

*Trematis*

Auf Amboina. Spannenlang, und doch kaum so  
dick als eine Gänse-Spahle. Wird von den Indianern  
gegessen.

2. *Gongylodes*. M. thorace subciliato, femoribus  
auticis spina terminatis, reliquis lobo.

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 7. fig. 1. 2. 3.

Auf Guinea &c.

3. ♀. *Religiosa*. (M. *oratoria* var. β. F.) die  
Gottesanbetherin, das wandelnde Blatt,  
der Weinhandel, Weinhasel. M. thoraco-  
laevi subcarinato elytrisque viridibus immaculatis.

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 1. 2.

Geht meist nur auf den vier Hinterfüßen, und hält  
die vordern beiden in die Höhe. Man nennt es das  
wandelnde Blatt, weil seine Oberflügel an Gestalt und  
Farbe einem Weidenblatte ähneln. Kann wohl zehn  
Jahre alt werden.

4. *Precaria*. M. thorace subciliato, elytris slavis  
ocello ferrugineo.

Abbild. n. h. Gegenst. tab. 88.

Am Cap; wo sie von den Hottentotten heilig ver-  
ehrt wird.

33. *GRYLLO*. Heuschrecke. (Fr. sauterelle.  
Engl. grasshopper.) Caput inflexum, maxil-  
losum, palpis instructum. Antennae setaceae  
s. filiformes. Alae 4 deflexae, convolutae,  
inferiores plicatae. Pedes postici saltatorii.  
Ungues ubique bini.

Ein großes Geschlecht, dessen mehreste Gattungen  
dem Wiesenwachs und Getreide gefährlich sind. Von  
manchen geben die Männer entweder zur Begattungs-  
zeit, oder wenn sich das Wecker ändern will, einen be-  
kannten zirpenden Laut von sich, den sie theils mit den  
Springfüßen, am meisten aber mit den Flügeln her-  
vorbringen.

*1. ♀. Gryllotalpa.* (Acheta G. F.) die Werre, Maulwurfsgrille, der Richwurm, Reitwurm, Schrotwurm; Ackerwerbel, Erdfrebs. (Fr. la courtilière. Engl. the mole-cricket.) G. thorace rotundato, alis caudatis elytro longioribus, pedibus anticis palmatis tomentosis.

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 14. 15.

In Europa und Nordamerica: theils an Orten wie im Thüringischen ic. ausnehmend häufig. Lebt meist unter der Erde, und thut zumahl den Küchengewächsen und der Gerstensaft großen Schaden.

*2. ♀. Domesticus.* (Acheta D. F.) die Grille, Birse, Heimchen. (Fr. le grillon. Engl. the cricket.) G. thorace rotundato, alis caudatis elytro longioribus, pedibus simplicibus, corpore glauco.

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 12.

*3. ♀. Campestris.* (Acheta C. F.) die Feldgrille. G. thorace rotundato, cauda biseta stylo linearis, alis elytro brevioribus, corpore nigro.

Frisch P. I. tab. 1.

*4. ♀. Viridissimus.* (Locusta viridissima. F.) das Baumhüpfer, G. thorace rotundato, alis viridibus immaculatis, antennis setaceis longissimis.

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 10. 11.

Von schöner grüner Farbe. Lebt meist auf Gebüschen, springt vorzüglich weit.

*5. ♀. Verrucivorus.* (Locusta verrucivora. F.) das Henpfard. G. thorace subquadrato laevi, alis viridibus susco maculatis, antennis setaceis longitudinaline corporis.

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 8.

*6. Cristatus.* die Kammheuschrecke. G. thorace cristato, carina quadrisida,

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 5.

In den Morgenländern, Aegypten ic.

*7. ♀. Migratorius.* die Zugheuschrecke, Strichheuschrecke, Heerheuschrecke. G. thorace

subcarinato; segmento unico, capite obtuso, maxillis atris.

*Abbild. n. h. Gegenst. tab. 29.*

Das furchtbare Insect, das oft in unsäglichen Zügen auch in Europa eingefallen ist, und allgemeinen Misswachs, Hungersnoth ic. verursacht hat. Ursprünglich gehörte es wohl (so wie der ihm ähnliche, sich auch zu Zeiten in Unzahl vermehrende Gr. *tataricus*), in die asiatische Tataray zu Hause, doch findet es sich auch einzeln in Deutschland, das doch seit 1750 mit großen Invasionen desselben verschont geblieben \*). Auch soll sich diese Heuschrecke (wenn es anders die gleiche Gattung ist) in Nord- und Süd-Amerika finden. — Dass sie in Arabien und dem nördlichen Africa noch jetzt, so wie in den ältesten Zeiten, in Menge veripeiset wird, ist eine ausgemachte Sache: und dass das einige neuere Reisende in diese Länder für eine Fabel erklärt haben, gibt ein lehrreiches Beispiel von voreilig dreistem Hypothesentum.

8. †. *Stridulus*. die Holzheuschrecke. G. thorace subcarinato, alis rubris extimo nigris nebulosis.

*Rösel vol. II. Heuschr. tab. 21. fig. 1.*

Lebt meist im Gehölze. Die Männer geben im Fluge einen lauten klappernden Ton von sich.

34. *FULGORA* \*\*). Caput fronte producta, inani. Antennae infra oculos, articulis 2, exteriore globoso. Rostrum inflexum, pedes gressorii.

\*) S. außer den allgemein bekannten Quellen zur Geschichte dieses furchtbaren Insects:

Zoel neu übersetzt und erläutert von C. W. Justi. Leipzig. 1792. 8.

und JAC. BRYANT'S observations upon the plagues inflicted upon the Egyptians. Lond. 1794. 8. p. 137.

\*\*) Zu diesen und den vier nächstfolgenden Geschlechtern s. Natuurlyke Afbeeldingen en Beschryvingen der Cicaden-en Wanzen, door CASP. STOLL. Amst. 1780 sq. 4.

Ueberhaupt J. C. FABRICIUS Systema Rhynchotorum. Brunsvigae 1803. 8.

Der sonderbare Charakter dieses Geschlechts ist die hornige Blase vor der Stirne, die bey den nachbenannten Gattungen im Leben und einige Zeit nach dem Tode einen Schein verbreitet.

1. *Laternaria*. der surinamische Laternträger, Leyermann. (Fr. *la portelanterie*. Engl. *the lanthorn-fly*.) F. fronte ovali recta, alis lividis; posticis ocellatis.

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 28 29.

Die größte Art; die leuchtende Blase ist fast so groß als der ganze übrige Körper, und scheint so hell, daß sich die Guianischen Wilden ihrer ehedem statt Leuchten bedient haben sollen.

2. *Candalaria*. der schinesische Laternträger. F. fronte rostrato-subulata adscendente, elytris viridibus luteo-maculatis, alis flavis: apice nigris.

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 39.

35. *CICADA*. (Fr. *cigale*.) Rostrum inflexum. Antennae setaceae. Alae 4 membranaceae, deflexae. Pedes plerisque saltatorii.

Die männlichen Cicaden geben wie die Heuschrecken einen Laut von sich, der durch besondere, mehr zusammengesetzte Werkzeuge an ihrem Unterleibe hervor gebracht wird.

Merkwürdig ist, daß einige Gattungen von Reusenschwämmen (*clavariae*) besonders häufig auf den Puppen von Cicaden, theils gar auf dem lebendigen Leibe ihrer Larven, so wie andere auf Raupen, Schmetterlings-Puppen, Laufkäfern &c. wachsen \*).

1. *Orni*, die Manna-Cicade — (Tettigonia *O.* F.) C. nigra flavo-maculata, alis hyalinis, basi flavis maculis nigris.

Rösel vol. II. Heuschr. tab. 25. fig. 1. 2.

\*.) FOUGEROUX in den *Mém. de l'ac. des sc. de Paris*, v. J. 1769.

THEOD. HOLMSKJOLD *beata ruris otia fungis Danicis impensa*. Havn. 1790. fol.

Im südlichen Europa und in Nordafrica an einigen Gattungen von Eschen, wo sie durch ihren Stich das ausschwitzen der Manna verursachen soll. Wird insgemein nebst der fast noch ein Mahl so großen *C. plebeia* (Rösel fig. 4) für die bey den Alten so beliebten Cicaden gehalten \*).

2. ♀. *Spumaria*. (*Cercopis S. F.*) der Schaumwurm, Gäschtwurm. *C. fusca*, *elytris maculis binis albis lateralibus, fascia dupli interrupta albida*.

Frisch P. VIII. tab. 12.

Besonders häufig auf Weidenbäumen, denen die Larve im Frühjahr den Saft aussaugt, und ihn in Gestalt eines Schaums (des so genannten Ruckusspeichels), unter welchem sie oft versteckt ist, wieder von sich gibt. Daher auch die Sage von regnenden Weiden.

3. *Lanata*. (*Lystra L. F.*) *C. alis deflexis nigris: punctis caeruleis, fronte lateribusque rubris, ano lanato*.

STOLL tab. 10. fig. 49. und D.

In Westindien. Hat den Beynamen von den räthselhaften, schneeweissen, aber im Wasser gleichsam schmelzenden langen Flocken am Hinterleibe \*\*).

36. *NOTONECTA*. Wasserwanze. Rostrum inflexum. Antennae thorace breviores. Alae 4 cruciato-complicatae, antice coriaceae. Pedes posteriores pilosi natatorii.

1. ♀. *Glauca*. *N. grisea elytris griseis margine fusco punctatis apice bifidis*.

Frisch P. VI. tab. 13.

\* ) Allein die ächt griechische (weiland den Musen gesegnete, von den griechischen Dichtern gesieerte) Cicade, die mir einer meiner Zuhörer, Herr Dr. Glarakes, aus Chios kommen lassen, und die von jenen beiden sehr verschieden ist, finde ich bloss bey Petiver abgebildet. *Gazophyl.c.* tab. 15. fig. 7.

\*\*) Könnten das vielleicht Überreste solcher obgedachten Keulenschwämme seyn, die vorher auf der Larve oder Puppe des Thiers gewachsen sind?

Schwimmt die mehrste Zeit auf dem Rücken: weiß auch in dieser Lage kleine Mücken &c. von denen sie sich nährt, mit vieler Geschwindigkeit zu haschen.

**37. NEPA. Wasserscorpion.** Rostrum inflexum. Alae 4 cruciato - complicatae antice coriaceae. Pedes anteriores cheliformes; reliqui 4 ambulatorii.

1. ♀. *Cinerea*. N. cinerea, thorace inaequali, corpore oblongo-ovato.

Frisch P. VII. tab. 15.

Die Eyer dieses Thieres haben eine überaus sonderbare Gestalt, an einem Ende mit Hähnchen, fast wie Samen von Kornblumen &c.

2. ♀. *Cimicoides*. (Naucoris C. F.) N. abdominis marginie serrato.

Frisch P. VI. tab. 14.

3. *Plana*. (Nepa rustica F.) N. subsusca: oculis nigris, alis albidis, dorso plano.

Eine gewisse Art Wassermilben legt diesem Thier, das auf Tranquebar zu Hause ist, ihre Eyer auf den Rücken \*).

**38. CIMEX. Wanze.** Rostrum inflexum. Alae 4 cruciato - complicatae, superioribus anticē coriaceis. Dorsum planum thorace marginato. Pedes cursorii. \*\*)

1. ♀. *Lectularius*. (Acanthia lectularia F.) die Bettwanze, Wandlaus. (Fr. la punaise.

\*) STOLL. Wanzen II. D. tab. VII. fig. 6. A.

Eine ähnliche Bemerkung hat aber auch schon Swammerdam an dem hieländischen grauen Wasserscorpion gemacht. G. dess. Bibl. naturae. T. I. p. 230. tab. 3. fig. 4, 5.

\*\*) J. FR. WOLFF icones cimicum descriptionibus illustratae. Fasc. I - V. Erlang. 1800. sqq. 4.

(Engl. *the bug, wall-louse.*) *C. flavescens,*  
*de alis nullis.*

Sulzers Kennz. tab. 10. fig. 69.

Ueber die ursprüngliche Heimath und den Aufenthalt dieses ekelhaften, lichtscheuen Insects im wilden Zu-  
 stande weiß man wenig Zuverlässiges. Jetzt findet sich  
 fast in allen Welttheilen (namentlich in Sibirien, Ostin-  
 dien, Nord- und Süd-America ic.) So leicht Wan-  
 zen durch Zufall in ein Haus kommen können, so leicht  
 ist es, sie bald anfangs durch sorgfältige wiederholt  
 Anwendung kräftiger Mittel \*) auch wieder zu vertrei-  
 ben: was aber äußerst schwer hält, wo man sie einmahl  
 überhand nehmen und sich weit verbreiten lassen.

2. ♀. *Corticalis.* (*Aradus C. F.*) *C. membrana-  
 ceus, abdominis margine imbricatum secto, cor-  
 pore nigricante.*

In Wäldern an Baumstämmen: ist wegen seiner  
 räuschenden, rindenartigen Gestalt und Farbe schwer zu  
 finden.

3. ♀. *Baccarum.* der Quallsier. *C. ovatus gri-  
 seus, abdominis margine nigro maculato.*

In Gärten, zumahl an Johannisbeeren. Auch diese  
 Wanze stinkt heftig: doch bloß wenn sie berührt wird;  
 da ihr der Gestank, wie manchen andern Wanzen,  
 zum Vertheidigungsmittel zu dienen scheint.

\*) Als einige der bewährtesten Mittel werden empfohlen

A. Heiße Seifensiederlauge.

B. Absud von Zweigen und Borke des Lärchenbaums.

Mit diesen Mitteln wird das Holzwerk gewaschen:

Vorzuglich aber

C. Räucherungen von oxygenirter Salzsäure in Gas- oder  
 Dampfgestalt, in den ausgeräumten Zimmern bey festverschlossenen  
 Thüren und Fenstern.

Als Palliativmittel auf Reisen dient Citronensaft oder Wein-  
 essig auf die Betttücher ic. gesprengt.

4. ♂. *Personatus*. (Réduvius *P. F.*) C. rostro arcuato, antennis apice capillaceis, corpore oblongo subvilloso fusco.

Frisch P. X. tab. 20.

Hält sich in Winkeln auf. Die Larve ist immer wie mit Staub und Kehricht bedeckt.

5. ♂. *Apterus*. (Lygaeus *A. F.*) C. ovatus, rubro nigroque varius, elytris rubris, punctis duobus nigris.

STOLL tab. 15, fig. 103.

Mitunter doch auch geflügelt. Überwintert flum-  
penweiß an Baumwurzeln &c. \*)

39. *APHIS*. Blattlaus, Nessle, (vulgo sogenan-  
ter Mehltäu.) (Fr. puceron. Engl. plant-  
louse.) Rostrum inflexum. Antennae thorace longiores. Alae 4 erectae aut nullae. Pedes ambulatorii. Abdomen posicte saepius bicorne.

Es gibt oft in einer Gattung, ja in einer und eben derselben Familie, geflügelte und ungeflügelte Blattläuse, und das ohne alle Beziehung auf den Sexualunterschied. Die Männchen sind kleiner als ihre Weibchen; und werden auch in weit minderer Anzahl jung. Sie erscheinen nicht eher als in der letzten Generation jeden Sommers \*\*); bey den mehresten Gattungen also erst zu Ende desselben, und nur auf kurze Zeit, da sie ihre Weibchen beschriften, die kurz darauf Eier oder vielmehr Hülsen von sich geben, in welchen zwar die jungen Blattläuse schon völlig ausgebildet liegen, aber doch nicht eher als bis im folgenden Frühjahr hervor brechen, und zwar sind alle diese nunmehr ausgekrochenen Blattläuse durchgehends weiblichen Geschlechts, so daß bis zu dem ebengedachten Termine der letzten Generation keine männliche Blattlaus zu sehen ist. Und dessen ungeachtet sind doch alle jene jungfräulichen Blattläuse im Stande, ohne Zuthun eines Gatten

\*) s. Hofr. Hausmann in Illiger's Magaz. I. B. S. 229 u. f.

\*\*) s. ebenfalls Hausmann in dem gedachten Magazin. I. B. S. 426.

ihr Geschlechte fortzupflanzen; so daß jene einmahlige Begattung im Herbst, ihre befruchtende Wirkung im folgenden Frühjahr und Sommer bey vielen bis ins neunte Glied äußert.

1. ♀. *Ribis*. A. ribis rubri.

Frisch P. XI. tab. 14.

2. ♀. *Ulmi*. A. ulmi campestris.

3. ♀. *Sambuci*. A. sambuci nigrae,

Frisch P. XI. tab. 18.

4. ♀. *Rosae*. A. rosae.

Gulzers Kennz. tab. 12. fig. 79.

5. ♀. *Bursaria*. A. populi nigrae.

SWAMMERDAM Bibl. nat. tab. 45. fig. 22 u. f.

Auf der Schwarzpappel, da sie die sonderbaren Auswüchse verursacht, die man Pappelrosen, Alberknospen ic. heißt.

6. *Pistaciae*. A. nigra, alis albidis, tibiis longissimis, thorace verrucoso.

An Pistacien, Mastix, Terpenthinbaum ic., wo sich die Blattläuse in einer spannenlangen, schotenähnlichen Hülse aufhalten.

40. CHERMES. Blattsauger. Rostrum pectorale.

Antennae thorace longiores. Alae 4 deflexae.

Thorax gibbus, pedes saltatorii.

Haben in der Bildung viel Ähnliches mit den geflügelten Blattläusen. Als Larven sehen sie fast aus wie Cicaden, hüpfen auch so ic.

1. ♀. *Buxi*. C. buxi.

2. ♀. *Alni*. C. betulae alni.

Frisch P. VIII. tab. 13.

41. COCCUS. Schildlaus. (Fr. Gallinsecte.)

Rostrum pectorale. Abdomen postice seto-

sum. Alae 2 erectae masculis. Feminae apterae.

Bei keinen andern Thieren sehen die beiden Geschlechter einander so auffallend ungleich, als bei den Schildläusen. Das Männchen ähnelt einer kleinen Mücke, das Weibchen hingegen ist ungeflügelt, und sitzt, nachdem es sich gehäutet hat, fast unbeweglich an den Gewächsen, und könnte bei manchen Arten eher für eine Narbe an der Pflanze, als für ein lebendiges Thier angesehen werden. Das Männchen schwärmt indeß im Freyen umher, bis es, vom Begattungstrieb gereizt, ein solches einsiedlerisches Weibchen auffucht und befruchtet.

1. *Hesperidum.* C. hybernaculorum.

Sulzers Kennz. tab. 12. fig. 81.

Das Weibchen hält sich vorzüglich an Orangenbäumen, auf der Rückseite der Blätter, auf.

2. *Adonidum.* C. rufa farinacea pilosa.

Wie die vorige in Gewächshäusern, besonders an Caffeebäumen ic. Mai vertreibt sie, wenn man die Gewächse nach dem Begießen mit Schwefelblumen bestreut.

3. *Ilicis.* Kermes. C. quercus cocciserae.

Im südlichen Europa, besonders in Griechenland, in der Provence ic. an Stechpalmen ic. Die beerenförmigen, gallapfelartigen Eier-Nester (Fr. le vermillon) dieser Thiere werden mit Essig besprengt, und das Camoisinroth daraus verfertigt.

4. ♀. *Polonicus.* Deutsche Cochenille, Johannisblut. C. radicis scleranthi perennis.

Frisch P. V. tab. 2.

Macht ebenfalls kermesartige Eier-Nester an den Wurzeln des Scleranthus perennis und einiger andern Pflanzen; zumahl häufig in Polen und am Don, wo sie gesammelt, und zur Farbe angewandt werden.

5. *Cacti.* der Scharlachwurm. (Fr. la cochenille. Engl. the cochineal-fly.) C. cacti coccinelliferi. ELLIS in den philos. Transact. vol. LII. p. II.

Ursprünglich in Mexico; findet sich auf mehreren Cactusarten, die deshalb in großen Plantagen gepflanzt, und die Cochenillewürmer fast wie die Seidenwürmer darauf gezogen, und jährlich zu drehen Mahlen abgelesen werden.

6. *Lacca*. der Gummi-Lackwurm. *C. ficus* indicae et religiosae.

D. Norburgh in Voigts Magazin VIII. B.  
4. St. tab. 1.

Zumahl in den gebirgigen Gegenden von Hindostan zu beiden Seiten des Ganges; von ihm kommt das so genannte Gummilack \*).

42. THRIPS. Rostrum obscurum. Antennae longitudine thoracis. Abdomen sursum reflexile. Alae 4 rectae, dorso incumbentes, longitudinales, angustae, subcruciatae.

Ueberaus kleine Insecten, die sich gesellschaftlich in den Blüthen mancher Gewächse aufhalten, und meist nur durch die Munterkeit, mit der sie umher hüpfen und fliegen, bemerkbar werden.

1. ♀. *Physapus*. T. elytris glaucis, corpore atro.

De Geer in den schwed. Abhandl. v. J. 1744.  
tab. 4. fig. 4.

Im Getreide, Bohnenblüthen &c.

\*) Bey Madras in Indien hat man ein wachslähnliches weißliches Lack entdeckt, wovon die Proben, die ich besitze, aus einzelnen Zellen bestehen, die an Größe und Form den Espeebohnen ähneln; und das für Indien, wo Bienenwachs so theuer ist, wichtig werden kann.

### III. LEPIDOPTERA, (Glossata FABR.) \*).

Die Schmetterlinge, eine weitläufige Ordnung, die sich durch vier ausgespannte, mit bunten Schuppen besiederte Flügel, und einen behaarten Körper auszeichnet. Als Raupen haben sie Kinnladen, zwölf Augen am Kopf, einen lang gestreckten, cylindrischen Körper von zwölf Abschnitten, mit neun Lustlöchern auf jeder Seite, drey Paar hakenförmiger Klauen an der Brust, und meist fünf Paar ruinder fleischiger Füße am Hinterleibe. Die Raupe häutet sich verschiedentlich, wird

\* ) Zur Geschichte dieser Ordnung vergleiche man, außer den schon oben genannten, vorzüglich noch folgende Werke:

Eug. Joh. Chph. Esper's Schmetterlinge. Erlangen, seit 1776. gr. 4.

Jac. Hübner's Schmetterlinge in Abbildungen. Augsb. 4. Systematische Beschreibung der europäischen Schmetterlinge. I. Th. Rostock, 1785. 8.

M. B. Vorkhausen's Naturgesch. der europäischen Schmetterlinge. Grff. 1788 u. f. 8.

Ferd. Ohsenheimer's Schmetterlinge von Europa. Dresden, seit 1817. 8.

(Denis und Schiffmüller) Systematisches Verzeichniß der Schmetterlinge der Wiener Gegend. Wien, 1776. gr. 4. 2te verm. Ausg. (von Illiger und Häfeli). Braunschw. 1800 sq. II. B. 8.

CHR. SEPP Nederlandsche Insecten. Amst. seit 1762. 4.

C. CLERCK icones insectorum rariorum. Holm. 1759 sq. II. vol. 4.

P. CRAMER uitlandsche Kapellen. Amst. seit 1775. 4.

The natural history of the rarer lepidopterous insects of Georgia, collected from ABBOT's observations by JAM. E. SMITH. Lond. 1797. II vol. Fol.

Joh. Mader's Raupenkalender. Herausgegeben von C. F. C. Kleemann ed. 2. Nürnberg, 1785. 8.

dann zur Puppe, die mehrentheils unbeweglich, doch bey der Weidenraupe und einigen andern sehr wenigen Gattungen sich von der Stelle zu bewegen im Stande ist. Hieraus kommt endlich nach einer bestimmten Zeit der Schmetterling zum Vorschein, der meist lange Fühlhörner, nur drey Paar Füße, statt der Rinnladen eine spiralförmig aufgerollte (so genannte) Zunge, und statt jener zwölf kleinen Augen, zwey große halbkugeliche und drey kleine (§. 126.) hat. Alle die zahlreichen Gattungen hat Linné unter drey Geschlechter gebracht.

**43. PAPILIO.** Tagvogel. (Engl. *butterfly.*)

*Antennae apicem versus crassiores, saepius clavato-capitatae. Alae erectae sursumque conniventes.*

Die Raupe ist mehrentheils wie mit Dornen besetzt, und häutet sich gewöhnlich vier Mahl. Sie verpuppt sich ohne ein äusseres Gespinste; die Puppe ist zackig, theils schön goldfarbig (*chrysalis, aurelia*), und hängt sich mit dem hintern Ende auf. Der Schmetterling fliegt nur am Tage umher, und hält im Sitzen seines vier breiten ausgespannten Flügel in die Höhe, mit der Oberseite (die bey vielen an Farbe und Zeichnung gar sehr von der Unterseite verschieden ist) gegen einander gekehrt. Linné hat das ganze Geschlecht, leichter Fässlichkeit wegen, wieder in fünf Familien (*phalanges*) abgetheilt.

a. **EQUITES.** Alis primoribus ab angulo postico ad apicem longioribus, quam ad basin: his saepe antennae filiformes.

*Troës.* ad pectus maculis sanguineis. (saepius nigri.)

*Achivi,* pectore incruento, ocello ad angulum ani.

b. **HELICONII.** Alis angustis integerrimis, saepe denudatis; primoribus oblongis; posticis brevissimis.

- c. **DANAI.** Alis integerrimis.  
*Candidi*, alis albidis.  
*Festivi*, alis variegatis.
- d. **NYMPHALES.** Alis denticulatis.  
*Gemmati*, alis ocellatis.  
*Phalerati*, alis caecis absque ocellis.
- e. **PLEBEII.** Parvi. Larva saepius contracta.  
*Rurales*, alis maculis obscurioribus.  
*Urbicolae*, alis maculis pellucidis.

\* \* \*

1. **Priamus.** P. E. T. alis denticulatis tomentosis supra viridibus: institis atris, posticis maculis sex nigris.

CLERCK tab. 17.

Auf Amboina ic. So wie der folgende ein großes prächtiges Thier.

2. **Ulysses.** P. E. A. alis caudatis fuscis, disco caeruleo splendente dentato. Posticis subtus ocellis septem.

CLERCK tab. 23. fig. 1.

Auch in Ostindien.

3. ♂. **Machaon.** der Schwalsenschwanz. P. E. A. alis caudatis concoloribus flavis, limbo fusco, lunulis flavis, angulo ani fulvo.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 1.

4. ♂. **Podalirius.** der Segelvogel. P. E. A. alis caudatis subconcoloribus flavescentibus: fasciis nigricantibus geminatis: posticis subtus linea aurantia.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 2.

5. ♂. **Apollo.** der rothe Augenspiegel. P. H. alis oblongis integerrimis albis: posticis ocellis supra 4: subtus 6, basique rubris.

Sulzers Kennz. tab. 13. fig. 41.

Im wärmern Europa.

6. ♀. *Crataegi*. der Lilienvogel, Baumweissling, Heckenweissling. P. H. alis integerrimis rotundatis albis: venis nigris.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 3.

Eine der schädlichsten Raupen für Obstbäume. Die jungen halten sich gesellschaftlich in einem Gespinnste zusammen.

7. ♀. *Brassicae*. die Kohlcuse, der Kohlweissling, Buttervogel. P. D. C. alis integerrimis rotundatis albis: primoribus maculis duabus apicibusque nigris, maior.

Herold's Entwicklungsgesch. des Schmetterl. tab. 1.

Nebst den beiden folgenden auf Kohl, Kraut und Rübsaat. Buttervogel heißt der Schmetterling (so wie die Butterblume), von der gelben Farbe der Unterflügel: ein Name, der aber nachher auch den Papilioen überhaupt gegeben worden.

8. ♀. *Rapae*. der Rübenweissling. P. D. C. alis integerrimis rotundatis: primoribus maculis duabus apicibusque nigris, minor.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 45.

9. ♀. *Napi*. P. D. C. alis integerrimis rotundatis albis: subtus venis dilatato-virescentibus.

10. ♀. *Cardamines*. der Aurora vogel. P. D. C. alis integerrimis rotundatis albis, primoribus medio fulvis, posticis subtus viridinebulosis.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 8.

11. ♀. *Rhamni*. der Citronen-Papilion, das fliegende Blatt. P. D. C. alis integerrimis angulatis flavis: singulis puncto slavo, subtus ferrugineo.

Rösel vol. III. tab. 46.

12. ♀. *Hyperantus*. P. D. F. aliis integerrimis fuscis, subtus primoribus ocellis tribus: posticis duobus tribusque.

13. ♀. *Io*. das Pfauenauge, der Pfauenspiegel. P. N. G. alis angulato dentatis-ful-

vis nigro-maculatis: singulis subtus ocello cæruleo.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 3.

Die Puppe wie vergoldet.

14. ♀. *Galatea*. das Bretspiel. P. N. G. alis dentatis albis nigroque variis, subtus primoribus ocello unico, posticis quinque obsoletis.

Rösel vol. III. tab. 37.

15. ♀. *Cardui*. der Distelvogel. P. N. G. alis dentatis fulvis albo nigroque variegatis, posticis utrinque ocellis quatuor, saepius coecis.

Rösel vol. I. Tagvögel I. tab. 10.

Die Puppe ebenfalls ganz goldglänzend. In manchen Jahren unsäglich häufig.

16. ♀. *Iris*. der Schillervogel. P. N. G. alis subdentatis subtus griseis; fascia utrinque alba interrupta, posticis supra unicellatis.

Rösel vol. III. tab. 42.

17. ♀. *Antiopa*. der Trauermantel. P. N. P. alis angulatis nigris limbo albido.

Rösel vol. I. Tagvögel I. tab. I.

18. ♀. *Polychloros*. der große Fuchs. P. N. P. alis angulatis fulvis, nigro maculatis: primoribus supra punctis quatuor nigris.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 2.

Die Raupe gibt einen bisamähnlichen Geruch von sich.

19. ♀. *Urtica*. der kleine Fuchs, Nesselvogel. P. N. P. alis angulatis fulvis nigro-maculatis; primoribus supra punctis tribus nigris.

Rösel vol. I. Tagvögel I. tab. 4.

20. ♀. *C. album*. der C-Vogel. P. N. P. alis angulatis fulvis nigro maculatis, posticis subtus C. albo notatis.

Rösel vol. I. Tagvögel I. tab. 5.

21. ♀. *Atalanta*. der Mars, 980- Vogel. (Engl.  
the admirable.) P. N. P. alis dentatis nigris  
albo maculatis: fascia communi purpurea, pri-  
moribus utrinque, posticis marginali.

Rösel vol. I. Tagvögel I. tab. 6.

Einer der schönsten deutschen Schmetterlinge.

22. ♀. *Paphia*. der Silberstrich. P. N. P. alis  
dentatis luteis nigro-maculatis, subtus lineis ar-  
genteis transversis.

Rösel vol. I. Tagvögel I. tab. 7.

Auch ein überaus schönes Thier von mittler Grösse.

23. ♀. *Aglaia*. der große Perlenmuttervogel,  
Violenvogel. P. N. P. alis dentatis flavis ni-  
gro maculatis: subtus maculis 21 argenteis.

24. ♀. *Pruni*. P. P. R. alis subcaudatis supra sus-  
cis: posticis subtus fascia marginali fulva nigro-  
punctata.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 7.

Auf Zwetschenbäumen.

25. ♀. *Argus*. P. P. R. alis caudatis caeruleis: po-  
sticis subtus limbo ferrugineo: ocellis caeruleo-  
argenteis.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 37.

Auf Kreuzdorn ic.

26. ♀. *Malvae*. der Pappelvogel. P. P. V.  
alis denticulatis divaricatis nigris albo-maculatis.

Rösel vol. I. Tagvögel II. tab. 10.

44. SPHINX. Abendvogel. Antennae medio  
crassiores s. utraque extremitate attenuatae  
subprismaticae. Alae deflexae.

Die Raupen in diesem Geschlechte sind mehrentheils  
von vortrefflicher Farbe, mit einem hakenförmigen Horn  
am Ende des Rückens, dessen Spur auch noch an  
der Puppe sichtbar ist. Sie verpuppen sich unter der  
Erde, ohne Gespinnste. Die Abendvögel haben ihren

Namen daher, weil sie meist bloß in der Abenddämmerung umher fliegen. Die mehrsten haben einen langsamem schweren Flug. Linné hat das ganze Geschlecht, das doch nicht gar zahlreich ist, auf folgende Art unterteilt:

a. **LEGITIMAE** — alis angulatis.

Alis integris, ano simplici.

Alis integris, ano barbato.

b. **ADSCITAE** — habitu et larva diversae.

1. ♀. *Ocellata*. das Abendpfauenauge. S. L. alis repandis: posticis ocellatis.

Rösel vol. I. Nachtvögel I. tab. 4.

2. ♀. *Nerii*. der Oleandervogel. S. L. alis subangulatis viridibus: fasciis variis pallidioribus saturioribus flavescentibusque.

Rösel vol. III. tab. 16.

3. ♀. *Convolvuli*. S. L. alis integris: posticis nigro fasciatim margine postico albo-punctatis, ab domine rubro cingulis atris.

Rösel vol. I. Nachtvögel I. tab. 7.

4. ♀. *Ligustri*. S. L. alis integris: posticis incarnatis fasciis nigris, ab domine rubro cingulis nigris.

5. ♀. *Atropos*. der Tödtenkopf. S. L. alis integris: posticis luteis fasciis fuscis, ab domine luteo cingulis nigris.

Rösel vol. III. tab. 2.

Eins der schädlichsten Thiere für Bienenstöcke. Die Raupe auf Jasmin, Kartoffelkraut ic.

6. ♀. *Celerio*. der Phönix. S. L. alis integris griseis lineola albo-nigra; inferioribus basi rubris maculis sex.

Rösel vol. IV. tab. 8.

7. ♀. *Elpenor.* die Weinraupe, der große Weinvogel. S. L. alis integris virescentibus, fasciis purpureis variis, posticis rubris basi atris.

Rösel vol. I. Nachtvögel I. tab. 4.

8. ♀. *Porellus.* die kleine Weinmotte. S. L. alis integris margine rubris; posticis basi fuscis.

Rösel vol. I. Nachtvögel I. tab. 5.

9. ♀. *Euphorbiae.* die Wolfsmilchraupe. S. L. alis integris fuscis, vitta superioribus pallida, inferioribus rubra.

Rösel vol. I. Nachtvögel I. tab. 3.

10. ♂. *Pinastri.* der Fichtenschwärmer. S. L. alis integris canis, margine postico albo maculato, abdome fusco cingulis albis.

Rösel vol. I. Nachtvögel I. tab. 6.

In Kiefernwäldern, wo die Raupe, die sich in den Gipfeln aufhält, zuweilen große Verheerungen anrichtet.

11. ♀. *Stellatarum.* (Sesia St. F.) der Taubenschwanz, Karpfenkopf. S. L. abdomine barbato lateribus albo nigroque variis, alis posticis ferrugineis.

Rösel vol. I. Nachtvögel I. tab. 8.

12. ♀. *Filipendulae.* (Zygaena F. F.) die Zirkelmotte. S. A. alis superioribus cyaneis; punctis sex rubris; inferioribus rubris immaculatis.

Rösel vol. I. Nachtvögel II. tab. 62.

13. ♀. *Phegea.* (Zygaena quercus F.) die Ringelmotte. S. A. viridi-atra, alis punctis fenerstratis: superiorum sex, inferiorum duobus, abdome cingulo luteo.

45. PHALAENA. Nachtvogel. (Engl. Moth) Antennae setaceae, a basi ad apicem sensim attenuatae. Alae sedentis saepius deflexae.

Das weitläufigste Geschlecht unter den Insecten. Die Raupen sind mehrentheils behaart; und verpuppen sich meist innerhalb eines besondern seidenartigen Ge-

**spinnstes** (folliculus), wozu sie den flebrigen Stoff in zwey darmähnlichen Schläuchen, die längs dem Rücken hinab neben dem Magen liegen, führen; und ihn nachher, mittelst einer besondern Röhre, die sich hinter dem Munde dieser Raupen findet, zu äußerst feinen Fäden spinnen, die ihnen auch außerdem zu andern Zwecken, sich z. B. daran herablassen zu können dienen \*). Diese Gehäuse werden bey einigen, wie Ley dem Pfauenauge, wegen ihrer überaus künstlichen Einrichtung; bey einigen Arten von Seidenwürmern aber durch ihre große Nutzbarkeit merkwürdig. Die Phalänen selbst, die meist des Nachts ihren Geschäftesten nachgehen, hat Linne' in folgende Familien abgetheilt.

a. **ATTACI** — alis patulis inclinatis.

*Pectinicornes.*

*Seticornes.*

b. **BOMBYCES** — alis incumbentibus; antennis pectinatis.

*Elingues* absque lingua manifeste spirali.

*Spirilingues* lingua involuto-spirali.

c. **NOCTUAE** — alis incumbentibus. Antennis setaceis, nec pectinatis.

*Elingues.*

*Spirilingues.*

d. **GEOMETRAE** — alis patentibus horizontalibus quiescentes.

*Pectinicornes.*

*Seticornes*

e. **TORTRICES** — alis obtusissimis, ut fere retusis, margine exteriore curvo.

f. **PYRALIDES** — alis conniventibus in figuram deltoideam forficatam.

g. **TINEAE** — alis convolutis, fere in cylindrum, fronte prominula.

\* ) LYONET *Traité anatomique*. tab. 2. fig. 8. 9. 10. S. 54.  
tab. 5. fig. 1. T. V. X. L. S. 111. und tab. 14. fig. 10. 11.  
S. 498.

h. ALUCITAE. — alis digitatis fassis ad basin usque.

\* \* \*

1. *Atlas.* (Bombyx A. F.) P. Att. pectinicornis elinguis, alis falcatis concoloribus luteo - variis, macula fenestrata, superioribus sesquialtera.

MERIANAE Surinam. tab. 32.

In beiden Indien. Die Flügel größer als an einer hieländischen Fledermaus, aber mit auffallend kleinem Leibe. Man macht aus dem Gespinste dieser und anderer großen Phalänen in China die sogenannte wilde Seide.

2. *Cecropia.* (Bombyx A. F.) P. Att. pectinicornis elinguis, alis subfalcatis griseis: fascia fulva, superioribus ocello subfenestrato ferrugineo.

ABBOT vol. I. tab. 45.

In Nordamerica \*).

3. †. *Pavonia.* (Bombyx P. F.) das Nachtpfauenauge. P. Att. pectinicornis elinguis, alis rotundatis griseo - nebulosis subfasciatis: ocello nictitante subfenestrato.

Rösel vol. I. Nachtvögel II. tab. 4. 5.

Das Puppengehäuse hat die Gestalt einer runden Flasche, mit einem, dem Anschein nach, offenen abgesetzten Halse, dessen Eingang aber doch inwendig auf eine überaus artige Weise, mittelst elastischer convergirender Stacheln, die in eine hervorstehende Spize zusammen laufen, so gut verhawht ist, daß das vollkommene Thier zu seiner Zeit füglich heraus, hingegen kein feindseliges Insect durch diesen Weg hinein dringen kann \*\*).

\*) Von einem eifrigen Entomologen, Herrn M. Sommer Kaufmann in Altona, habe ich ausgezeichnete Schöne Exemplare dieses ansehnlichen Nachtvogels erhalten, die er (so wie mehrere exotische Schmetterlinge) aus den Eyern gezogen.

\*\*) Das Gespinnste der kleinern Gattung dieses Namens (der sogenannten Ph. pavonia minor oder Bombyx carpini) hat Wenz. Heeger zu Berchtoldsdorf bey Wien im Großen und häufigermaßig auf vielseiche Weise zu benutzen versucht.

4. ♀. *Quercifolia*. (Bombyx Q. F.) das Eichblatt. P. B. elinguis, alis reversis semitectis dentatis ferrugineis margine postico nigris.

Rösel vol. I. Nachtvögel II. tab. 41.

Im Sitzen hat die Phalane eine sonderbare bucklige Stellung.

5. ♀. *Pini*. (Bombyx P. F.) der Kiefernspinner, die Fichtenraupe, Föhrenraupe. P. B. elinguis, alis reversis griseis; strigis duabus cinereis; puncto albo triangulari.

Rösel vol. I. Nachtvögel II. tab. 59.

Eine der schädlichsten Raupen für die Kieferntwaldungen.

6. ♀. *Vinula*. (Bombyx V. F.) der Gabelschwanz, Hermelin vogel. P. B. elinguis albida nigro-punctata, alis subreversis fusco venosis striatisque.

Rösel vol. I. Nachtvögel II. tab. 19.

Die Raupe bekommt durch ihren dicken abgestumpften Kopf, und die beiden Schwanzspitzen, die ihr statt des letzten Paars hinterfüße gegeben sind, ein sonderbares Ansehen. Sie vermag einen scharfen Saft durch eine Öffnung unten am Halse von sich zu spritzen, und sich damit im Nothfall zu vertheidigen \*).

7. ♀. *Fagi*. (Bombyx F. F.) P. B. elinguis, alis reversis rufo-cinereis; fasciis duabus linearibus luteis flexuosis.

Rösel vol. III. tab. 12.

Auch dieser ihre Raupe ist ganz anomatisch abenteuerlich gestaltet. Mit langen Borderheinen, zwey horrichten Schwanzspitzen &c.

8. *Mori*. (Bombyx M. F.) der Seidenwurm. P. B. elinguis, alis reversis pallidis; striis tribus obsoletis fuscis maculaque lunari.

Rösel vol. III. tab. 7. 8.

JAC. L'ADMIRAL tab. 9.

---

\*) SEPP Nederl. Insecten IV. St. V. Verhandl. S. 25. Taf. 5.

Der assyrische Bombyx beym Plinius ic. ist wohl sicher unsere Seide; sie kam aber schon zu Stoffen verarbeitet heraus; und ist der Wurm selbst erst zu Justinians Zeiten in Europa gezogen. Er bleibt 6 bis 7 Wochen lang Raupe; spinnt sich hierauf, nachdem er sich vier Mahl gehäutet hat, in einen Coccon von weißer oder gelber Farbe, der, wenn er dritthalb Gran am Gewicht hält, aus einem 900 Fuß langen Faden besteht (deren 180 dicht nebeneinander gelegt erst die Breite von einer Linie ausmachen), und kriecht endlich drey Wochen nachher als Schmetterling aus. Nach der Paarung legt das überaus dicke Weibchen bey 500 Eyer, die im folgenden Frühjahr um die Zeit, wenn die weißen Maulbeerbäume zu grünen anfangen, auskriechen. Sie sind wohl ursprünglich in China \*) zu Hause, gewohnen aber auch unser Clima recht gut, und man zieht sie nun auch in Nordamerica.

9. †. *Neustria.* (Bombyx N. F.) die Ringelraupe. P. B. elinguis, alis reversis: fascia sesquialtera; subtus unica.

Rössel vol. I. Nachtvögel II. tab. 6.

Nebst der folgenden eine sehr schädliche Raupe. Die Phalane legt ihre Eyer in einer Spirallinie dicht an einander um ein Nestchen herum.

10. †. *Pityocampa.* (Bombyx P. F.) der Fichtenspinner. P. B. elinguis, alis griseis: strigis tribus obscurioribus, posterioribus pallidis; puncto anali fusco.

Richtet in Nadelholzern große Verwüstung an.

11. †. *Caia.* (Bombyx C. F.) die schwarze Bärenraupe. P. B. elinguis, alis deflexis fascis: rivulis albis, inferioribus purpureis nigro punctatis.

Rössel vol. I. Nachtvögel II. tab. 1.

\*) Die Seide, woraus hingegen in Japan die äußerst zarten, leichten und doch ganz festen Seide versertigt werden, kommt von einer ganz eigenen Gattung Seidenwürmer, nämlich von der phalaena (noctua) serici. s. Thunberg in den schwedischen Abhandl. 1781. II. B, tab. 5. fig. 1. 2.

12. ♀. *Monacha*. (Bombyx M. F.) die Nonne, der Fichtenspinner. P. B. elinguis, alis deflexis, superioribus albis atro-undatis, abdominis incisuris sanguineis.

Jordens Geschichte der kleinen Fichtenraupe, fig. 17-19.

Eins der furchtbarsten Insecten für Fichtenwaldungen.

13. ♀. *Dispar*. (Bombyx D. F.) P. B. elinguis, alis deflexis: masculis griseo fuscoque nebulosis feminis albidis lituris migris.

Mösel vol. I. Nachtvögel II. tab. 3.

Hat ihren Namen von der ungleichen Bildung und Größe der beiden Geschlechter.

*N.B.*  
14. ♀. *Chrysorrhoea*. (Bombyx Ch. F.) die schwarze Winterraupe. P. B. elinguis, alis deflexis albidis, abdominis apice barbato luteo.

Mösel vol. I. Nachtvögel II. tab. 22.

Eine der schädlichsten Raupen für die Obstbäume, die im Herbst aus den Eiern kriecht, und den Winter durch gesellschaftlich in zusammen gesponnenem welken Laube an den Ästen zubringt, ohne daß ihr selbst die strengste Kälte schadet.

15. ♀. *Antiqua*. (Bombyx A. F.) P. B. elinguis, alis planiusculis: superioribus ferrugineis lunula alba anguli postici.

Mösel vol. I. Nachtvögel II. tab. 39.

Das Weibchen ungeflügelt.

16. ♀. *Caeruleocephala*. (Bombyx C. F.) P. B. elinguis cristata, alis deflexis griseis: stigmatibus albidis coadunatis.

Mösel vol. I. Nachtvögel II. tab. 16.

Ebenfalls eine den Obstbäumen sehr schädliche Raupe.

17. ♀. *Cossus*. (*Cossus ligniperda* F.) die Weidenraupe. P. B. elinguis, alis deflexis nebulosis, thorace postice fascia atra, antennis lamelatis.

*Nösel* vol. I. Nachtwölfe II. tab. 18.

Dieselbe Raupe von der Lyonet die meisterhafte Vergrößerung geliefert hat. Sie hält sich in Ullmen, Eichen ic., doch bey weiten am häufigsten an Weidenstämmen auf, die so von ihr durchfressen werden, daß sie leicht ausgehen oder bey mäßigem Sturme umfallen. Der Schade, den diese Raupe verursacht, wird dadurch vergrößert, daß sie gegen das Beispiel vielleicht aller übrigen Raupen bey drey Jahr alt wird, ehe sie sich verpuppt. Daben hat sie ein so äußerst zähes Leben, daß sie ohne Schaden etliche Stunden lang im so genannten luftleeren Raum, und mitten im Sommer fast drey Wochen lang unter Wasser ausdauern kann. Eben so sonderbar ist, daß die Puppe sich von der Stelle bewegen, und wenn die Zeit des Auskriechens herbeynahmt, aus der Mitte des Stammes sich vorn bis an die Mundung in der Rinde hervor bohren kann.

18. ♀. *Graminis*. die Grasraupe. (*Cossus Gr.* F.) P. B. spirilinguis, alis depressis griseis: linea trifurca, punctoque albidis.

Schwed. Abb. 1742. tab. 2.

In manchen Jahren für die Wiesen furchtbar verheerend.

19. ♀. *Aesculi*. (*Cossus Ae. F.*) P. N. elinguis laevis nivea, antennis thorace brevioribus, alis punctis numerosis caeruleo-nigris, thorace senis.

20. ♀. *Humuli*. (*Hepialus H. F.*) P. N. elinguis fulva .antennis thorace brevioribus, maris alis niveis.

21. ♀. *Pacta*. (*Noctua P. F.*) P. N. spirilinguis cristata, alis grisescentibus, inferioribus rubris, fasciis duabus nigris, abdomine supra rubro.

22. ♀. *Meticulosa*. (*Noctua M. F.*) P. N. spirilinguis cristata, alis erosis pallidis: superioribus basi incarnata, intra triangulum fuscum.

An allerhand Küchengewächsen, auch an Erdbeeren.

23. ♀. *Piniaria*. der Fichtenspinner. P. G. pectinicornis, alis fuscis flavo-maculatis subtus nebulosis: fasciis duabus fuscis.

Auch eins der schädlichsten Insecten für Fichtenholzungen.

24. ♀. *Wavaria*. P. G. pecticornis, alis cinereis: anticis fasciis 4 nigris abbreviatis inaequalibus.

Rösel vol. I. Nachtvögel III. tab. 4.

So wie die folgende auf Johannisbeeren, Stachelbeeren.

25. ♀. *Grossulariata*. P. G. seticornis, alis albidis, maculis rotundatis nigris: anticis strigis luteis.

Rösel vol. I. Nachtvögel III. tab. 2.

~~26. ♀. *Brumata*. der Großschmetterling, Blüthenwälzer. P. G. seticornis, alis griseo-fuscescens: striga nigra postice pallidioribus; femina aptera.~~

REAUMUR T. II. tab. 30.

Eins der schädlichsten Insecten für Obstbäume. Das ungeflügelte Weibchen legt seine Eyer in die Blütenknospen.

27. ♀. *Viridana*. (Pyralis V. F.) P. Ti. alis rhombeis, superioribus viridibus immaculatis.

Rösel vol. I. Nachtvögel IV. tab. 3.

28. ♀. *Farinalis*. (Pyralis F. F.) P. P. palpis recurvatis, albis politis fuscescens: strigis repandis albidis area interiecta glauca.

CLERCK phal. tab. 2. fig. 14.

Im Mehl.

29. ♀. *Hercyniana*. P. P. alis superioribus fuscis, fascia et maculis niveis subinterruptis; posticis cinereis.

J. v. Uslar Pyralis Hercyniana. fig. a. b. c.  
In Fichtenwaldungen an den Nadeln.

30. ♀. *Pinetella*. (Crambus pineti. F.) P. Ti. alis superioribus flavis, maculis duabus argenteis, anteriore oblonga, posteriore ovata.

CLERCK phal. tab. 4. fig. 15.

Ebenfalls in Fichtenwaldungen.

31. ♀. *Pellionella*. (Tinea P. F.) die Pelzmotte. P. Ti. alis canis, medio puncto nigro, capite subgriseo.

Nösel Vol. I. Nachtvögel IV tab. 17.

In Pelzwerk, ausgestopften Thieren ic.

32. ♀. *Sarcitella*. (Tinea S. F.) die Kleidermotte. P. Ti. alis cinereis, thorace utrinque puncto albo.

Besonders in wollenen Kleidungsstücken.

33. ♀. *Mellanella*. (Tinea M. F.) P. Ti. alis canis postice purpurascensibus, striga alba, scutello nigro, apice candido.

Nösel vol. III. tab. 41.

Einer der gefährlichsten Bienenfeinde..

34. ♀. *Granella*. (Alucita G. F.) der Wolf, weiße Kornwurm. P. Ti. alis albo nigroque maculatis capite albo.

Nösel vol. I. Nachtvögel IV. tab. 11.

Auf Kornböden in der Frucht, die er benagt, abschüttet, verschrotet, und sich daher leicht verräth \*)

35. ♀. *Goedartella*. (Tinea G. F.) P. Ti. alis auratis: fasciis 2 argenteis: priori antrorsum posteriore retrorsum arcuata.

CLERCK phal. tab. 12. fig. 14.

36. ♀. *Linneella*. (Tinea L. F.) P. Ti. alis fuscis, punctis tribus argenteis elevatis.

CLERCK phal. tab. 11. fig. 8.

37. ♀. *Pentadactyla*. (Pterophorus pentadactylus F.) die Fünffeder. P. Al. alis patentibus fissis quinquepartitis niveis: digito quinto distincto.

Hat wie die übrigen Nachtvögel dieser Familie, wegen der sonderbaren gespaltenen Flügel, ein ungewöhnliches Ansehen.

\*) Gegenmittel hat der Amtm. A. W. Westfeld im Hannov. Magazin 1806. 57. St. mitgetheilt.

## IV. NEUROPTERA.

Eine kleine Ordnung, die sich durch vier zarte netzförmige oder gegitterte Flügel auszeichnet, die mehrentheils in allerhand Farben schillern. Die Larve hat sechs Füße.

46. LIBELLULA. Wasserjungfer, Spinnjungfer, Teufelsnadel. (Fr. demoiselle. Engl. dragon-fly.) Os maxillosum, maxillis pluribus. Antennae thorace breviores. Alae extensae. Cauda maris hamoso-forcepata.

Als Larve leben diese Thiere im Wasser, und haben gleichsam eine bewegliche Maske oder Kappe vor dem Munde, womit sie ihre Beute haschen. Die Paarung der vollkommen geflügelten Wasserjungfern, die überhaupt gar viel Sonderbares hat, wird im Fluge vollzogen.

1. ♂. *Depressa*. L. alis omnibus basi nigricantibus, thorace lineis duabus flavis, abdomine lanceolato lateribus flavescente.

Rösel vol. II. Wasser-Ins. II. tab. 6. 7. fig. 3.

Hat sich zu Zeiten (wie z. B. im Frühling 1806 und 07 am Harz und in Thüringen ic.) in mächtigen Zügen sehen lassen \*).

2. ♂. *Virgo*. (Agrion *V.* F.) L. alis erectis coloratis.

Rösel vol. II. Wasser-Ins. II. tab. 9.

3. ♂. *Puella*. (Agrion *P.* E.) L. alis erectis hyalinis.

Rösel vol. II. Wasser-Ins. II. tab. 10. 11.

47. EPHEMERA. Uferaas, Hafft, Geschwader, Lorenzfliege, Rheinschnake. (hemer-

\*) s. Voigt's neues Magazin XII. B. S. 521.

robius, diaria). Os edentulum absque palpis. Ocelli 2 maximi supra oculos. Alae erectae, posticis minimis. Cauda setosa.

Das Uferaas lebt einige Jahre lang als Larve im Wasser. Nach dieser Zeit kommen mitten im Sommer binnen wenigen Tagen in manchen Gegenden Millionen der vollkommen ausgebildeten Thiere mit einem Mahl aus dem Wasser hervor geslogen, die sich auch alsdann, gegen die Weise anderer Insecten, erst nochmals häuten müssen; überhaupt aber diesen ihren vollkommenen Zustand meist nur kurze Zeit, oft nur wenige Stunden genießen.

I. ♀. *Vulgata*. E. cauda trieta, alis nebuloso-maculatis.

Sulzer's Kennz. tab. 17. fig. 103.

P. COLLINSON in *philos. Transact.* N. 481.  
tab. 2. fig. 2. 3. 4. p. 329 sq.

Das Weibchen legt ein eyförmiges Klümpchen, das aus sehr vielen Eyerchen zusammen gesetzt ist.

2. ♀. *Horaria*. E. cauda biseta, alis albis margine crassiore nigricantibus.

SWAMMERDAM *Bibl. nat.* tab. 13. fig. 13.

48. **PHRYGANEAE.** Frühlingsfliege. (Engl. *caddice*, *water-moth*.) Os edentulum palpis 4. Ocelli 3. Antennae thorace longiores. Alae incumbentes, inferioribus plicatis.

Die Larven, die sich ebenfalls im Wasser aufhalten, werden besonders durch die theils sehr künstlichen (meist cylindrischen theils aber auch vierkantigen) Hülzen merkwürdig, die sie sich versetzen, und die sie, fast wie die Schnecken ihr Haus, mit sich herum schleppen. Manche machen diese Gehäuse aus Schilfstückchen, andere aus Gras, aus Sandkörnchen, aus kleinen Steinchen, andere aus kleinen Flusschnecken u s. w.

I. ♀. *Bicaudata*. (Semblis B. F.) P. cauda biseta, alis venosis reticulatis.

Sulzer's Kennz. tab. 17. fig. 6.

2. ♀. *Striata*. P. nigra, alis testaceis, nervoso-striatis.

Grisch. P. XIII. tab. 3.

3. ♀. *Rhombica*. P. alis flavescentibus deflexo compressis macula rhombea laterali alba.

Nösel vol. II. Wasser-Ins. II. tab. 16.

49. **HEMEROBIA.** Florfliege, Landlibelle.  
Os dentibus 2: palpis 4. Ocelli nulli. Alae deflexae (nec plicatae). Antennae thorace convexo longiores, setaceae porrectae.

Die Larve lebt im Trockenen. Das vollkommene Insekt ähnelt dem vorigen.

1. ♀. *Perla*. H. luteo-viridis, alis hyalinis: vasis viridibus.

Nösel vol. III. tab. 21. fig. 4. 5.

Befestigt seine Eyer auf eine wundersame Weise auf Baumblätter oder an Moos ic. mittelst eines aufrechstehenden borstenähnlichen kleinen Stiels \*).

*Pulsatorius*. (Psocus P. F.) die Papierlaus, Holzlaus. (Fr. le pou de bois.) H. apterus, ore rubro oculis lateis.

Sulzer's Gesch. tab. 29. fig. 3.

In Büchern, alten Papieren, auch im Holz. Ward sonst allgemein für ungeflügelt gehalten. Auch sind die geflügelten Individua so äußerst selten bemerkt worden, daß sie höchstens nur auf sehr kurze Zeit mit Flügeln versehen seyn müssen. (§. 136.)

50. **MYRMELON.** Aftterjungfer. Os maxillosum: dentibus 2. Palpi 4 elongati. Ocelli nulli. Cauda maris forcipe e filamentis duabus rectiusculis. Antennae clavatae longitudo thoracis. Alae deflexae.

\* ) s. REAUMUR. T. III. tab. 33.

1. ♀. *Formicarius*. der Ameisenlöwe. (Fr. le fourmilion.) M. alis macula alba marginali postica.

Rösel vol. III. tab. 17. u. f.

Das merkwürdige berusene Geschöpf, das sich als Larve eine trichterförmige Fallgrube in Sandboden wühlt, sich selbst unten bis an den Hals hinein scharrt, und da die Ameisen u. a. kleine Insecten empfängt und verzehrt, die unversehens an den Rand dieser Grube kommen, und mit dem lockern Sand hinab schurren.

51. **PANORPA**. Scorpionfliege. Rostrum cornuum cylindricum. Palpi 2. Ocelli 3. Antennae thorace longiores. Cauda maris chelata.

1. ♀. *Communis*. P. alis aequalibus nigromaculatis.

Frisch P. IX. tab. 14. fig. 1.

22. **RAPHIDIA**. Kamelhals. Os dentibus 2 in capite depresso corneo. Palpi 4. Ocelli 3. Alae deflexae. Antennae longitudine thoracis antice elongati cylindrici. Cauda feminae seta recurva laxa.

1. ♀. *Ophiopsis*. R. thorace cylindrico.

Rösel vol. III. tab. 21. fig. 6. 7.

## V. HYMENOPTERA. (Piezata FABR.)

Insecten mit vier häutigen Flügeln, die mit wenigen aber starken Adern durchzogen, auch meist kürzer und schmäler sind als bey den Insecten der vorigen Ordnung. Bey den mehresten sind die Weibchen und geschlechtlosen Thiere mit einem verlebenden Stachel am Hinterleibe, theils auch mit Gift, das sie beym Stich in die Wunde flößen, bewaffnet; daher die ganze Ordnung auch von einigen Entomologen Aculeata genannt worden. Die

Larven sind verschiedentlich gebildet: theils wie Raupen mit zwanzig Füßen, theils wie Maden ohne Füße &c. \*).

53. CYNIPS. Gallwespe. *Os maxillis absque proboscide. Aculeus spiralis, saepius reconditus.*

Das Weibchen legt seine Eyer in besondere Theile gewisser Pflanzen, die dadurch anschwellen, und theils sonderbare Auswüchse bilden, die dann der Larve so lange zum Aufenthalte dienen, bis sie ihre Verwandlung überstanden hat, und nun als vollkommenes Insekt aus ihrem Kerker hervor brechen kann. Ganz sonderbar ist dabei, daß jene Eyer selbst, nachdem sie von der Mutter in das Gewächs gelegt worden, erst noch wachsen, theils noch ein Mahl so groß werden, bevor die darin befindliche Larve austriecht.

1. ♀. *Rosae.* *C. nigra, abdomine ferrugineo postice nigro, pedibus ferrugineis.*

Frisch P. VI. tab. 1. .

An wilden Rosen, wo sie die moosartigen, krausen Auswüchse verursacht, die unter dem Namen Rosenschwämme oder Schlaßäpfel (*spongia cynosbati, Bedeguar*) ehedem officinell waren.

2. ♀. *Quercus folii.* *C. nigra, thorace lineato, pedibus griseis, femoribus subtus nigris.*

Frisch P. II. tab. 3. fig. 5.

Am Eichenlaub, wo sie bekanntlich die Galläpfel hervor bringt, die auch oft noch nachher, wenn sie schon von der Nachkommenschaft ihrer Urheberin verlassen sind, kleinen Wespen verschiedener Art zum Aufenthalte dienen.

3. *Psenes.* *C. sicus Caricae.*

Zumahl auf den Inseln des mittländischen Meeres; in den wilden Feigen, die man deßhalb zu den zah-

---

\*.) J. C. FABRICIUS *Systema Piezatorum.* Brunsvigae. 1804. 8.  
J. JURINE *nouvelle méthode de classer les Hymenoptères.*  
Genov. 1801. 4.

men Feigen hängt, damit der cymips von jenen in diese übergehen mag, als wodurch die Zeitigung und Größe derselben befördert wird.

**54. TENTHREDO.** Blattwespe. *Os maxillis absque proboscide. Alae planae tumidae. Aculeis laminis duabus serratis, vix prominentibus. Scutellum granis duobus impositis distantibus.*

Die Larven haben Raupengestalt (daher sie Neumüre fausses chenilles nannte), leben vom Laub und finden sich besonders auf Rosenstöcken und Weiden; verpuppen sich aber in der Erde.

1. ♀. *Lutea.* (Cimbex L. F.) *T. antennis clavatis luteis, abdominis segmentis plerisque flavis.*

Frisch P. IV. tab. 24.

2. ♀. *Capreae.* *T. salicis,*

Frisch P. VI. tab. 4.

**55. SIREX.** Holzwespe, Sägenfliege. *Os maxillis 2 validis. Palpi 2 truncati: Antennae filiformes, articulis ultra 24. Aculeus exsertus rigens serratus. Abdomen sessile mucronatum. Alae lanceolatae, planae omnibus.*

Das Weibchen weiß mit seinem sägeförmigen Legetastel, sehr geschickt in weiches Holz zu bohren, um seine Eier da einzulegen. Die Larve hält sich einige Jahre lang im Holze auf \*).

1. ♀. *Gigas.* *S. abdomine ferrugineo: segmentis nigris, thorace villoso.*

Rösel vol. II. Humm. und Wesp. tab. 9.

**56. ICHNEUMON.** Schlupfwespe, Raupentödter, Spinnenstecher. *Os maxillis abs-*

\*<sup>o</sup>) FR. KLUG monographia siricum Germaniae. Berol. 1803. 4.