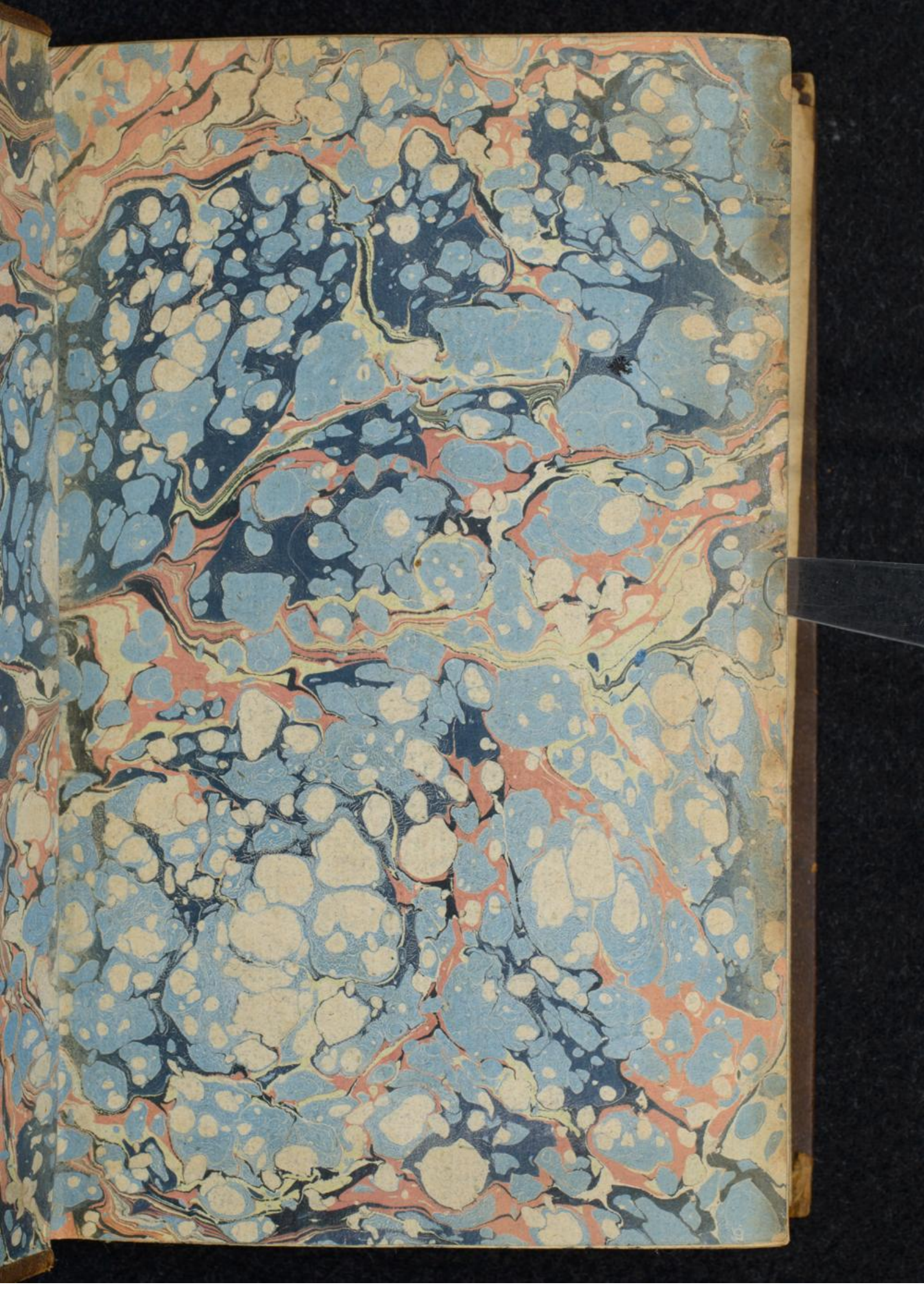


2.

Des

Ritters Carl von Linne'

Königlich Schwedischen Leibarztes ꝛc. ꝛc.

vollständiges

Natursystem

nach der zwölften lateinischen Ausgabe

und nach Anleitung des holländischen Houttuynischen Werks

mit einer

ausführlichen Erklärung

ausgefertiget

von

Philipp Ludwig Statius Müller

Prof. der Naturgeschichte zu Erlang, Mitglied der Röm. Kaiserl. Akademie der Naturforscher und der Kön. Preuß. Societät der Wissenschaften ꝛc.

Fünfter Theil.

Von den Insecten.

Zweyter Band.

Nebst vierzehn Kupfertafeln.

Mit Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Nürnberg,

bey Gabriel Nicolaus Raspe. 1775.

Bes. 2

STERNWARTE
DER STADT
DÜSSELDORF
GEGRÜNDET VON J. F. BENZENBERG 1846 ZAHLEN ENTSCHEIDEN

Vorbericht.

Wir haben in Absicht auf diesen Band nichts zu erinnern, als daß wir ihn in der Ausarbeitung dem vorigen gleich gemacht, auch die Beschreibung verschiedener ausländischen Insecten, als Krebse, Spinnen und dergleichen, nach Originalen unserer Sammlung eingerichtet haben. Jedoch hat uns bey diesen Gegenständen am meisten

sten eingeleuchtet, wie schwer es sey, aus einer bloßen Beschreibung einen natürlichen Körper kennen zu lernen, wenn nicht Originale, oder doch wenigstens Kupfer, als Belege dazu kommen. Ein uns unbekannter Freund machte auch in einem Schreiben die nämliche Erinnerung, und wir gaben Ihm sogleich Beyfall, daß dieser Commentar viel brauchbarer seyn würde, wenn wir bey jedem Gegenstande wenigstens einen bekannten Schriftsteller angeführet hätten, wo eine gute, und wo möglich illuminirte Figur, anzutreffen wäre.

Nun hatten wir uns zwar Anfangs vorgenommen, dem Suplements-Bande ein besonderes linneisches Register mit Anführung ausgemahlter Figuren anzuhängen: Da wir aber schon die Nothwendigkeit einsehen, das folgende Fach der Conchylien, sogleich mit solchen Anweisungen zu beleuchten; so haben wir den

Ent-

Vorbericht.

Entschluß gefasset, mit der nun folgenden sechsten Classe den Anfang zu machen, und den Leser bey allen Arten (soviel es nämlich seyn kann) auf eine illuminirte Figur irgend eines deutschen Schriftstellers zu verweisen, der mehrentheils in den Händen der deutschen Liebhaber ist; und um diese Anweisungen für die fünf ersten Classen zu ergänzen, so soll der zweyte Band des nun folgenden sechsten Theils mit einem solchen Register beschlossen werden: damit die Liebhaber die verlangte Anweisung desto geschwinder erhalten, und wir im Suplements-Bande zur Beschreibung der noch fehlenden und neu entdeckten Geschlechter und Arten desto mehr Platz bekommen.

Wir danken indessen oberwehntem unbekannten Freunde, für die gütige Erinnerung, und versichern, daß wir uns allezeit ein Vergnügen daraus machen, den Rath derer, die bessere Einsichten

haben, zu folgen: Denn wir sind nach nichts begieriger, als die Anmerkungen der Kenner zu lesen, die uns mit Gründen zeigen, wo wir mögten gefehlet haben; weil wir dadurch Gelegenheit überkommen, unsere Fehler zu verbessern.

Erlang, den 31. Jänner,
1775.

Ph. L. St. Müller.

Verzeichniß
der Kupfertafeln
in diesem zweyten Bande
der Insecten.

Seite

Tab. XXIII. fig. 1. und 2. Die Americaner Jungfer. Libellula americana. - - 771

fig. 3. Der Indianer. Libellula variegata. - - 772

fig. 4. Der Caroliner. Libellula carolina. - - 772

fig. 5. Der Halbflügel. Libellula dimidiata. - - 771

fig. 6. Der Glasflügel. Libellula vulgata. - - 767

fig. 7. und 8. Die Sumpfnympfe. Libellula puella. - 774

Verzeichniß der Kupfertafeln

Seite

Tab. XXIV. fig. 1. Das Uferaas. Ephemera vulgata. - 778

fig. 2. Der Glashaft. Ephemera biculata. - - 780

fig. 3. Die Larve desselben. - 780

fig. 4. Der Gabelschwanz. Phryganaea bicandata. - 784

fig. 5. Die Scheide desselben - 784

fig. 6. Der Graumönch. Phryganaea grisea. - - 786

fig. 7. Die Wasserraupeneule. Phryganaea grandis. - 786

fig. 8. Der Läusefresser. Hemerobius perla. - - 793

fig. 9. Die Afterjungfer. Hemerobius Thalaenoides. - 794
Myrmeleon Barbarum. - 801

fig. 10. Die Larve des folgenden. Myrmeleon formicarium. 799

fig. 11. Der Ameisenlöwe. Myrmeleon formicarium. - 799

fig. 12. Der Scheerenschwanz. Panorpa communis. - 802

fig. 13. Der Levantiner. Panorpa coa. - - 804

fig. 14. Das Otternköpfchen. Raphidia ophiopsis. - 805

Tab. XXV.

im zweyten Bande.

Seite

Tab. XXV. fig. 1. Ein Gundermanns-Stiel mit Galläpfeln. - 812

a. Ein Gundermanns Püppchen. Cynips glechomae. - 812

b. Ein Galläpfelchen im Durchschnitt - - 812

fig. 2. Ein Eichenblat mit großen und kleinen Gällen. Cynips quercus folii & Bacarum. 812

fig. 3. Ein Gallapfel der Eichen Knospen. - - 815

c. Schuppen-Aepfel. Cynips quercus gemmæ. - 815

fig. 4. Der Buchen und Pappelnbohrer. Cynips fagi. - - 815

fig. 5. Die Schlupfwespen. Tenthredo. 822

d. Die Raupe des Tenthredinis luteae. - - 822

e. Der Dickschenkel. Tenthredo femorata. - - 822

f. Der Gelbschlupfer. Tenthredo lutea. - - 823

fig. 6. Der Weidenschlupfer. Tenthredo amerinae. - - 823

fig. 7. Der Landstreifer. Tenthredo ruſtica. - - 826

Tab. XXVI. fig. 1. Das Weibchen der Riesenwespe. Sirex gigas. 837

fig. 2. Das Männchen hievon. - 837

fig. 3. Der Kräusler. Ichneumon crispatorius. - - 846

Verzeichniß der Kupfertafeln

Seite

fig. 4. Der Langschwanz. Ichneumon manifest. - - 851

fig. 5. Der Stecher. Ichneumon compunctor. - - 851

fig. 6. Der Hangkörper. Sphex appendigaster. - - 867

fig. 7. Der Schwarzafter. Ichneumon ramidulus. - - 857

fig. 8. Der Schwarzgürtel. Ichneumon cinctus. - - 858

fig. 9. Der Braunflügel. Sphex fusca. 869

fig. 10. Der Asier. Sphex Asiatica. 865

fig. 11. Der Sandwölber. Sphex fabulosa. - - 864

fig. 12. Der Pensylvanier. Sphex pensylvanica. - - 865

fig. 13. Die Wunderwespe. Sphex viatica. - - 868

fig. 14. und 15. Der Indianer. Sphex indica. - - 871

fig. 16. Der Neujorker. Spex tropica. 872

fig. 17. Die Gluthwespe. Chrysis ignita. - - 875

fig. 18. Der Blaubauch. Chrysis cyanea. - - 876

Tab. XXVII. fig. 1. Die Carolinerin. Vespa maculata. - - 879

fig. 2. Die Horniſſe. Vespa crabro. 880

fig. 3. Die gemeine Wespe. Vespa vulgaris. - - 880

fig. 4.

im zweyten Bande.

Seite

fig. 4. Die Zeichenträgerin. Vespa signata. - - 886

fig. 5. Die Königin der Honigbienen Apis mellifica. - - 896

fig. 6. Das Langhorn. Apis longicornis. - - 891

fig. 7. Der Stumpfrucken. Apis retusa. - - 893

fig. 8. Die Herzbiene. Apis cordata. 895

fig. 9. Der Violethummel. Apis violacea. - - 902

fig. 10. Der Erdhummel. Apis terrestris. - - 904

fig. 11. und 12. Der Mooshummel. Apis hypnorum.. - 905

fig. 13. Der Surinamer. Apis surinamensis. - - 906

fig. 14. Der Africaner. Apis tropica. 906

fig. 15. Die rothe Ameise. Formica rufa. - - 912

fig. 16. Die schwarze Ameise. Formica atrata. - - 915

fig. 17. Die Purpurameise. Formica haematoda. - - 916

fig. 18. Die Stinkameise. Formica fœtida. - - 916

fig. 19. Der Abendländer. Mutilla occidentalis. - - 918

Tab. XXVIII. fig. 1. und 2. Die neujorkische bunte Fliege. Oestrus bovis. 926

fig. 3. Die Larve der langbeinigen Mücke. Tipula. - - 930

Seite
fig. 4. Die Bachmücke. Tipulæ rivosa. - - 931
fig. 5. Das Männchen der Safranmücke. Tipula crocata. 932.
fig. 6. Das Weibchen davon. - - 932
fig. 7. und 8. Der neujorkische Blumenschänder. Tipula florilega. 941
fig. 9. und 10. Die Waldfliege. Musca nemorum. - - 958
fig. 11. Die Ochsenbreme. Tabanus bovinus. - - 984
fig. 12. Der Räuberriese. Asilus barbarus. - - 1002
fig. 13. Der Strassenräuber. Asilus crabroniformis. - 1002
fig. 14. und 15. Der mittlere Schweber. Bombylius medius. 1008
fig. 16. Fliegende Schwalbenlaus. Hippoſca hirundinaria. - 1010

Tab. XXIX. fig. 1. Der Zuckergast. Lepisma ſacharina. - 1015
fig. 2. Der Erdfloh. Podura atra. 1018
fig. 3. Der Zotenbalg. Podura villoſa. 1020
fig. 4. Der Wassertreter Podura aquatica. - - 1020
fig. 5. Der Klopfer. Termes Pulſatorium. - - 1024
fig. 6. Die Filzlaus. Pediculus pubis. - - 1028
fig. 7. Die Ochsenlaus. Pediculus bovis. - - 1032
fig. 8. Die Pipenlaus. Pediculus meleagridis. - 1036

Tab. XXX.

im zweyten Bande.

Seite

Tab. XXX. fig. 1. Die Bettwanze. Cimex lectularius. I. Band. - 477
fig. 2. Die Hundsmilbe. Acarus reduvius. - - 1045
fig. 3. Die Käfermilbe. Acarus coleoptratorum. - 1055
fig. 4. Die Scorpionspinne. Phalangium cancroides. - 1062
fig. 5. Die Wallfischlaus. Phalangium balaenarum. - 1063
fig. 6. Die Schwefelspinne. Aranea flavissima. - - 1078

Tab. XXXI. fig. 1. Der Langarm. Phalangium reniforme. - 1064
fig. 2. Die Achtdornspinne. Aranea spinosa. - - 1087
fig. 3. Die Schwanzspinne. Aranea spinosa. - - 1087

Tab. XXXII. fig. 1. Der ostindische Keulfuß. Aranea clavipes. 1078
fig. 2. Der guineische Keulfuß. Aranea clavipes. - - 1078
fig. 3. Der Dornfuß. Aranea spinimobilis.. - - 1081
fig. 4. Die Kolbenspinne. Aranea viresens. - - 1085
fig. 5. Die Krebsspinne. Aranea cancriformis. - - 1086

Tab. XXXIII. fig. 1. Scorpio afer. - 1091
fig. 2. Der americanische Scorpion. Scorpio americanus. 1091
fig. 3. Der europäische Scorpion. Scorpio europaeus. 1092

Tab.

Verzeichniß der Kupfertafeln.

Seite

Tab. XXXIV. fig. 1. Die Herzkrabbe. Cancer cordatus. - - 1100

fig. 2. und 3. Der Winker. Cancer vocans. - - 1103

fig. 4. Der Breitfuß. Cancer depurator. - - 1106

Tab. XXXV. fig. 1. Die Seeheuschrecke. Cancer homarus. - 1129

fig. 2. Der Schwanenkrebs. Cancer mantis. - - 1132

Tab. XXXVI. fig. 1. Der Dickfußkrebs. Cancer grossipes. - 1134

fig. 2. und 3. Die Fischlaus. Monoculus Piscinus. - - 1141

fig. 4. und 5. Der Wallfischassel. Oniscus ceti. - - 1150

fig. 6. Die Seewanze. Oniscus psora. - - 1148

fig. 7. Die Scheerenassel. Scolopendra forficata. - - 1157

fig. 8. Der Erdvielfuß. Julus Terrestris. - - 1163

NB. Die Kupfer werden hinter dem Register angebunden.

IV. Ordnung.

Insecten mit aderigen Flügeln.

Insecta: Neuroptera.

Die griechische Benennung hat keine andere Bedeutung, als daß die Flügel mit starken Nerven, Adern oder Rippen, wie man auch solches zu benennen Lust haben möge, durchzogen sind, denn es bestehen die Flügel aus einem zarten durchsichtigen Häutchen, welches in die Quere viele feine Nerven hat, die sodann durch starke, der Länge nach hinunterstreichende Rippen mit einander verbunden sind; da hingegen die Insecten der folgenden Ordnung mehr häutig, und nicht so stark geadert erscheinen. Benennung der Ordnung.

Betreffend die Anzahl und Richtung der Flügel, so kommt diese Ordnung mit der vorigen und folgenden darinn überein, daß sie auch vier ordentliche Flügel haben, davon man zwey die vördern und obern, die zwey andern aber die hintern oder untern nennen kann, nur sind ihre Flügel insgesamt viel länger und schmäler, als bey den andern, jedoch halten sie selbige entweder aufgerichtet, oder flach, oder auch um den Leib gewickelt. Gestalt.

Der Körper ist bey den meisten sehr lang und ausserordentlich dünn, die Fühlhörner bey einigen, wie bey den Jungfern, kurz, bey andern, wie bey den Wassereulen lang, die meisten aber haben hornartige Kiefer, oder statt derselben vier Bärtchen.

Die Anzahl der gewöhnlichen Augen ist zwey, doch sind viele noch mit drey kleinen glatten Augen am Hintertheile des Kopfes versehen.

Der Schwanz ist vielgelenkig, ohne Stacheln, aber bey den meisten doch mit einer Art einer Zange versehen, die zum Anhalten in der Begattung dienet.

Uebrigens sind die Insecten dieser Ordnung Raubinsecten, welche sich nicht sowohl von Kräutern, als von andern Insecten nähren, so wie etwa die Raubthiere unter den vierfüßigen, von Fleisch zu leben pflegen, denn es sind die Libellen oder Jungfern die wahren Habichte der Glattflügeligen, ja sogar verfolgen ihre Larven oder Raupen, welche im Wasser leben, die andern Wasserinsecten, wie gefräßige Crocodillen, auch sind die Schmetterlinge vor solchen deren Flügel ausgebreitet sind, und die Fliegen, oder zweyflügeligen Insecten, vor denjenigen, die ihre Flügel senkrecht halten, nicht sicher.

Was das Verwandlungsgeschäfte der Insecten dieser Ordnung betrift, so hat fast jedes Geschlecht ihre eigene Art, und lässet sich daselbst besser anzeigen; doch sind ihre Larven sämtlich mit allen Gliedmassen versehen, und scheinen oft schon ausführliche Thiere zu seyn, denen keine Verwandlung mehr bevorstünde. Wir wollen also zu der Betrachtung der Geschlechter, deren es in dieser Ordnung sieben giebt, schreiten.

234. Geschlecht. Jungfern.

Meutroptera: Libellula.

Die lateinische Benennung Libellula scheinet einen Wagebalken zu bedeuten, und diesen Insecten darum gegeben zu seyn, weil, wenn man sie bey den Flügeln fasset, der Körper gleich einem Wagebalken hangt, wenigstens haben sie mit dem Balanzfisch oder Schlegelfisch (siehe III. Theil p. 248.) im Griechischen einerley Namen, und heissen Zigaena, und da sie insgemein große Augen haben, die wie Perlen hervorragen, so hiessen sie auch sonst bey den Lateinern: Perlae. Ob wir aber nun wohl keine Ursache angeben können, warum die Franzosen diese Insecten Demoiselles genennet haben, so wissen wir doch, daß die deutsche Benennung: Jungfern, und die holländische: Juffers lediglich eine Nachahmung der französischen ist, und so kam es denn auch, daß man mit einer willkührlichen Veränderung, statt der Benennung Jungfer, die Namen Wassernympfe, Wasserjungfer, Wasserhure, und Wasserdocke gebrauchte, anderer minder üblichen Benennungen jetzt nicht zu gedenken. Geschl. Benennung.

Man kennet dieses Geschlecht an folgenden Merkmalen: der Mund bestehet aus verschiedenen zusammengesetzten Kiefern, die Fühlhörner sind kürzer als das Bruststück, die Flügel erscheinen sehr gedehnet und ausgebreitet, und das Männchen hat am Schwanze ein scheerenförmiges und gleich einem Hacken etwas gekrümmtes Werkzeug. Geschl. Kennzeichen.

Ob nun zwar dieses die allgemeinen Merkmale des Geschlechts sind, so hat man doch noch ein und andern Umstand in Absicht auf die Larven und deren Verwandlung in Erwegung zu ziehen.

Larve. Es sind nämlich die Larven ohne Flügel, und leben im Wasser, darinnen sie herumschwimmen, wohher denn auch die Benennung Wassernympfe, und Wasserjungfer entstanden ist. Sie halten sich in diesem Zustande gerne in solchen Wassern auf, deren Boden ein rother Sand ist, und leben von einer Art Wasserasselwürmer. Im Herbst sind sie kaum einen Viertelszoll lang, aber im Frühjahr haben sie ihre ordentliche Größe, und sind alsdann nur etwas kürzer und dicker, oder breiter, als die geflügelte Jungfer, die aus dieser Wassernympfe entstehet. In solchem Larvenzustande haben sie am Bruststück sechs große Füße, mit welchen sie im Wasser ordentlich herum zu laufen scheinen, wozu ihnen nach Rösels Meinung auch dieses hilft, daß sie von hinten Wasser einsaugen, und solches mit Gewalt wieder ausprützen. Oben auf dem Bruststück wachsen ihnen vier Höcker oder Warzen, die nach der ersten Verhäutung bis zur Helfte des hintern Körpers fortwachsen, und dann endlich die Scheiden der künftigen Flügel ausmachen. So wie nun verschiedene Arten aus diesen Larven hervor kommen, so weicht auch ihre Gestalt in etwas von einander ab. Sie haben eine herzförmige hohle Zunge, die sie lang ausrecken, und wieder unter dem Kopfe verbergen können. Der Magen liegt dicht an der Kehle und an der Speiseröhre, hat eine birnförmige Gestalt, und endiget sich in einem Canal, der erst sehr enge ist, aber nach dem After zu weiter wird. Vom Bruststück bis zum Schwanze lauft ein weiter Canal, aus welchem dünne Luftgänge bis in die Ringe treten. Ihre äusserliche Farbe ist grau, und etwas gefleckt.

Wenn

Wenn sie sich verwandelt haben, so sind sie, als Puppen betrachtet, von ihrer völligen Entwicklung nur darinne unterschieden, daß ihre Flügel nur Stümpfchen sind, übrigens aber fahren sie fort im Wasser herum zu laufen, und ihre Nahrung zu suchen, so wie sie als Larven thaten; bis daß ihre Flügel ausgewachsen sind, da sie sich alsdenn aus dem Wasser in die Luft begeben, sich aber dennoch gerne um und über dem Wasser aufhalten. Puppen.

Die Männchen haben hinten am Schwanze ein zangenförmiges Werkzeug, um das Weibchen in der Begattung damit fest zu halten, aber ihre männliche Ruthe befindet sich nicht daselbst, sondern am ersten Ringe des hintern Körpers, der gleich am Bruststück anschließt. Diese seltene Lage ist denn auch Ursache, daß die Begattung mit ganz besondern Umständen vor sich gehet, denn das Männchen packt das Weibchen mit dem zangenförmigen Fortsatz des Schwanzes um den Hals, und hält es feste, dieses aber biegt ihren hintern Körper wie einen Reif um, bis es den ersten Ring, und das daran befindliche Glied des Männchens erreicht, und in diesem Zustande findet man sie öfters herum fliegen. Jungfer

Die Eyer des Weibchens sind länglich, und werden von ihr ins Wasser gelegt, worinnen sie auch ausbrüten, und Wassernymphen werden. Unter diesen Jungfern endlich giebt es große und kleine. Einige sind schön goldgrün, andere sonst zierlich gefleckt. Einige hinwiederum halten die Flügel horizontal, andere senkrecht, jedoch macht der Ritter eine andere Abtheilung, nämlich: Eyer.

A.* Jungfern die mit ausgebreiteten Flügeln ruhen, und welche von den Holländern, Rombouten, oder Kornbeisser, weil sie sich öfters auf das Getraide ansetzen, oder auch Puistebyters genennet werden. 19. Arten.

B. Jungfern mit weit auseinanderstehenden Augen, die wir wegen ihres ausserordentlich dünnen und schmächtigen Leibes Nymphen nennen wollen. 2. Arten.

Diese 21. Arten bestehen nun in folgenden:

A.* Jungfern, die mit ausgebreiteten Flügeln ruhen, und deren Hinterleib breiter und kürzer ist als bey der folgenden Abtheilung. Ihre Größe steiget von ein und einen halben bis drey Zoll in der Länge.

A.* Jungfern, Flachflügel.

1. Der Schwarzflügel. Libellula 4-maculata.

1. Schwarzflügel. 4-maculata.

Die gewöhnlicherweise durchsichtigen Flügel haben alle in der Mitte, etwas nach vorne zu, einen schwarzen Flecken, ausserdem aber sind die hintern Flügel auch an der Wurzel schwarz. Das Bruststück hat zwey schimmelfärbige Flecken, wovon der eine sich in zwey Lappen endigt. Man findet sie in Europa

Europa, als: in Frankreich, Schweden, Holland ꝛc. jedoch nicht häufig. A.* Jungfern. Flachflügel.

2. Der Gelbflügel. Libellula flaveola.

Alle Flügel sind an der Wurzel gelb, doch trift man einige, wiewohl selten, an, die gar nichts gelbes an der Wurzel haben, aber ist bey allen das Brustſtück mit gelben Flecken und Puncten besetzt. Man kann die Larven in einem Glaß mit Wasser erhalten, sie mit Wasserasseln füttern, und endlich sehen wie sie sich an einem Stöckchen, das man hinein gesetzt hat, in die Höhe begeben und verwandeln, da denn ihre Haut auf dem Rücken aufplatzt, worauf sie sich mit den Füssen heraus begeben, und oberhalb dem Wasser hervorkommen, daselbst trucknen sie innerhalb sechs Stunden ab, bekommen Gestalt und Farbe, und werden ordentliche Jungfern: denn der Hinterleib streckt sich aus, und wird gehörig lang, die Flügel, die zusammen gelegt waren, entwickeln sich, und werden steif, und darauf flieget das Insect davon, andere kleinere Insecten zur Nahrung aufzusuchen, ob es gleich selbst mit unter die kleinere Art der Jungfern gehöret. Der Aufenthalt ist gleicherweise in Europa. 2. Gelbflügel. Flaveola.

3 Der Glaßflügel. Libellula vulgata.

Es sind die Flügel ungefleckt, durchsichtig, der Körper ist greiß, und der Schwanz einfach. Nach dem Rösel sind etliche am Körper roth, andere gelb, und wiederum andere braun, die Larve aber am Körper so kurz und breit, daß sie mehr einem Käfer oder einer Spinne, als einer Wassernymphe ähnlich ist. Das Vaterland ist Deutschland. Vielleicht aber gehöret auch die indianische Art hieher, welche Tab. XXIII. fig. 6. abgebildet ist. 3. Glaßflügel. Vulgata. Tab. XXIII. fig. 6.

A.* Jungfern, Flachflügel.

4. Die Rothbrust. Libellula rubicunda.

4. Rothbrust. Rubicunda.

Von dieser Art soll das eine Geschlecht oben auf dem Brustſtück und unten am Bauche roth, das andere aber gelb, doch beyde an der Wurzel der Hinterflügel schwarz seyn, allein die von dem Ritter hieher gezogene Figur aus dem Rösel will solches nicht bestärken, und so finden wir sehr oft, daß des Ritters Beschreibungen mit den angeführten Figuren wenig zusammen reimen. Inzwischen soll doch das Vaterland dieser Art in Europa seyn.

5. Der Plattbauch. Libellula depressa.

5. Plattbauch. Depressa.

Alle Flügel sind an der Wurzel schwärzlich. Das Brustſtück führet zwey gelbe Linien. Der hintere Körper hat eine spießförmige Gestalt, und ist an den Seiten gelb, zuweilen aber auch über dem Rücken blau. Sie sind in Deutschland ziemlich gemein, und lassen sich manche Jahre in großen Haufen sehen.

6. Die Hure. Libellula vulgatissima.

6. Hure. Vulgatissima.

Die gemeinste Art, welche auch öfters die Hure genennet wird, und aus einer breiten, einer Biene ähnlichen Wassernymphe entstehet, hat ein gelbes Brustſtück mit acht schwarzen Strichen. Der hintere Körper ist schwarz und mit gelben Strichen und Flecken besetzt. Diese Art ist etwas kürzer und dicker als die vorigen, und fast allenthalben in Europa gemein genug, warum sie aber an einigen Orten von den Kindern: Schneider, an andern: Glaser, und in Frießland: Schuhflicker genennet werden, ist uns unbekannt, obschon manche Namen, die von Kindern erdacht sind, eben nicht die unschicklichsten sind, wie wir pag. 81. des vorigen Bandes ein Beyspiel an den Maykäfern gesehen haben.

7. Der

7. Der Gitterbauch. Libellula cancellata.

A.* Jungfern. Flachflügel. 7. Gitterbauch. Cancellata.

Eine, jener fast ähnliche Art, unterscheidet sich nur dadurch, daß der Rücken des hintern Körpers, wie auch die Seiten desselben auf einem braunen Grunde mit unterbrochenen gelben Linien besetzt sind, daher die Zeichnung einem Gitterwerk ähnlich siehet. Sie flieget mit jener gemeinschaftlich herum.

8. Die Kupferbrust. Libellula aenea.

8. Kupferbrust. Aenea.

Diese Jungfer, französisch l'Aminthe, ist allenthalben schön goldgrün mit einem Kupferglanze, nur ist die untere Lippe am Kopfe gelb, und das Bruststück mit einigen braunen Härchen besetzt. Der Hinterleib ist in der Mitte dünn, wird am Ende wieder etwas breiter, und endiget sich bey den Männchen, wie gewöhnlich in einem vierfach zangenförmigen und hackigen Fortsatz. Die Flügel sind in der Mitte etwas gelblich, und am Rande einigermassen gefleckt. Das Weibchen führet am Schwanze blätterige Fortsätze, die man auch bey einigen andern wahrnimmt. Es gehöret diese Art gleichfalls unter die Europäischen.

9. Die Riesin. Libellula grandis.

9. Riesin. Grandis.

Die Flügel haben oberhalb der Wurzel einen blaßblauer Flecken mit einem grünlichen Gegenscheine, der sich aber an dem Röselischen Exemplar nicht zeiget. Das Bruststück hat vier gelbe Striche, und ist, nebst dem hintern Körper, ziegelfärbig, zuweilen aber auch etwas weißgefleckt. Ziehet man die von dem Ritter angeführten Figuren zu rathe, so muß man glauben, daß er hiezu gewisse Verschiedenheiten rechne, die in der Farbe der Flügel und des Körpers abweichen. Diese Art ist der Fran-

A.* Jungfern, Flachflügel.

zosen: la Julie, und in dieser Abtheilung fast die längste, denn man findet ihrer, welche in der Länge drey und in der Breite mit ausgebreiteten Flügeln fünf Zoll halten. Man muß sie auch in Europa suchen.

10. Der Schmächtling. Libella juncea.

10. Schmächtling. Juncea.

In Sch·eden wird man eine sehr dünne Art gewahr, welche an der Wurzel der Hinterflügel ein schwarzes Häutchen hat. Das Bruststück ist mit sechs gelben Strichen gezieret, und der Hinterleib ist an der Wurzel ungemein schmal.

11. Der Schwanzhacken. Libellula forcipata.

11. Schwanzhacken. Forcipata.

Das Bruststück ist schwarz, und mit verschiedenen gelblichen Charaktern besetzt, der Schwanz aber lauft an dieser europäischen Jungfer in eine dreyfache, wie Hacken umgekrümmte Spitze aus. Die Flügel sind glaßartig, mit einem Punct am Rande, dergleichen mehrere Arten führen, und in der Mitte mit einem kleinen Querstriche besetzt. Der hintere Körper ist auch schwarz, und mit gelben Strichen bezeichnet. Man zehlet acht Gelenke an demselben, und findet diese Art auch in Europa.

12. Der Bandflügel. Libellula fasciata.

12. Bandflügel. Fasciata.

Die Flügel sind braun und haben eine weisse schmale Binde. Das Vaterland ist Indien.

13. Der Schattenflügel. Libellula umbrata.

13. Schattenflügel Umbrata.

Die Flügel sind weiß, haben eine braune Binde in der Mitte, und dunkelfärbige Spitzen. Diese Art kommt aus America.

14. Der

14. Der Halbflügel. Libellula dimidiata.

A.* Jungfern. Flachflügel. 14. Halbflügel. Dimidiata.

Es sind die Flügel von der Wurzel an, bis zur Helfte schwarz, hernach aber fornehin hell durchscheinend. Der Rand der Flügel ist braun, und am Schwanze befinden sich zwey kleine spitzige Fortsätze. America ist gleichfalls das Vaterland dieser Art. Hieher könnte auch wohl eine Ostindianische, Tab. XXIII. fig. 5. abgebildete Art gerechnet werden, welche aber von der Wurzel bis zur Helfte der Flügel nicht schwarz, sondern braungelb ist. Tab. XXIII. fig. 5.

15. Der Chineser. Libellula chinensis.

15. Chineser. Chinensis.

Die obern Flügel sind verloschen ziegelfärbig, die untere aber grün mit braunen Spitzen. Man hat diese Art in China.

16. Der Americaner. Libellula americana.

16. Americaner. Americana.

Der Körper ist grün. Die Flügel sind braun purpurfärbig, und mit einer weissen Binde versehen. Es haben aber die obern Flügel noch dazu weisse Spitzen, und die hintern an der Wurzel eine weisse Linie. Daß es inzwischen in America noch verschiedene andere Arten gebe, zeigen die Figuren der Tab. XXIII. an, denn fig. 1. hat auf jedem Flügel drey große braune Flecken, und der Zwischenraum zwischen selbigen ist durchsichtig bläulich weiß, auch ist der Körper gleichsam bläulich weiß gepudert, und die Figur zeiget die natürliche Größe. Eine andere etwas kleinere Art, ist fast eben so gefleckt, doch breitet sich über alle Flügel ein goldgelber Glanz aus. Die Abbildung davon ist auf der nämlichen Tafel fig. 2. zu sehen, welche wir hier bloß des Vaterlandes wegen anführen. Tab. XXIII. fig. 1. fig. 2.

A* Jungfn. Flachflügel.

17. Der Caroliner. Libellula carolina.

17. Caroliner. Carolina. Tab. fig. 4.

Die Flügel sind glaßartig durchsichtig, die hintern aber sind von der Wurzel an sehr breit rostfärbig. Diese Art kommt aus Carolina, und dahin rechnen wir auch diejenige Art aus Neujork, welche Tab. XXIII. fig. 4. abgebildet ist.

18. Der Indianer. Libellula variegata.

18. Indianer. Variegata. Tab. XXIII. fig. 3.

Es sind die Flügel bräunlich blau und gelb bunt gefleckt, an der Spitze aber glaßartig grün. Es giebt auch in Suriname eine Art, die mitten auf jedem Flügel einen dunkelbraunen Flecken hat, wie Tab. XXIII. fig. 3. zu sehen ist.

19. Der Africaner. Libellula capensis.

19. Africaner. Capensis.

Am Vorgebürge der guten Hofnung zeiget sich auch eine große gelbliche und am Körper, besonders an der Brust, haarige Art, deren Flügel allenthalben weiß und braun gefleckt und punctiret sind, mit dem Unterschiede jedoch, daß die untern Flügel eine weissere Farbe, und drey bis vier ungleiche Binden haben, die auch braun sind, wo hingegen die braunen Puncte auf selbigen mehr zerstreuet sind.

Dieser Art wollen wir noch eine ganz ungefleckte indianische Art zugesellen, welche der Herr Houttuin nebst allen vorigen Abbildungen aus der Sammlung des Herrn l'Admiral auf der nämlichen Tab. XXIII. unter der fig. 6. angebracht hat. Die Flügel derselben sind ganz durchsichtig, und haben nur am Ende im Rande einen kleinen braunen Flecken, ja es will uns fast scheinen, als ob sie mit der Libellula vulgata (siehe oben No. 3.) einerley sey.

Tab. XXIII. fig. 6.

B.** Nymphen deren Augen weit auseinander stehen, die sehr dünnleibig sind, und ihre Flügel senkrecht in die Höhe halten.

B.** Nymphen. Weitaugen.

20. Die Flußnymphe. Libellula Virgo.

20. Flußnymphe. Virgo.

Wir kommen nun zur zweyten Abtheilung, und ob gleich darinne nur zwey Arten angegeben werden, so hat doch der Ritter diese geringe Zahl durch etliche Verschiedenheiten jeder Art ersetzt. Diese erste Art also, die wir Flußnymphen nennen, weil sie sich an den europäischen Ufern der Flüsse und Bäche aufhalten, wird von dem Ritter nur darinne von der folgenden Art unterschieden, daß die Flügel gefärbt sind. Da die folgende Art ungefärbte und ganz glaßartige Flügel hat, und folglich rechnet er etliche Unterarten, die in der Farbe von einander abweichen, hieher, als:

a) Mit gelblich braunen und am Rande ungefleckten Flügeln, deren Körper sammet- oder seidenartig glänzet.

b) Mit grünlich blauen Flügeln und braunen Spitzen, jedoch ungeflecktem Rande, deren Körper seidenartig glänzet.

c) Mit bräunlichen Flügeln, deren Rand einen weissen Punct hat, der Körper aber grünlich blau ist.

d) Mit goldfärbig braunen Flügeln und einem schwarzen Flecken, deren Körper seidenartig glänzet.

Ausser dieser Eintheilung der Unterarten füget der Ritter noch hinzu, daß es von der letzten Unterart sehr viele Verschiedenheiten gebe, die mit

B** Nymphen, Weitaugen.

mit bräunlichen, schwarzen, bandirten und andern Flügeln, deren Spitzen entweder weiß, oder braun und dabey mit einem weissen Punct versehen sind.

Wir fragen hier billig: Warum hat der Ritter nicht auch nach den Farben und Zeichnungen so viele Arten gemacht, als bey der vorigen Abtheilung, und warum sollen nur diese lauter Verschiedenheiten seyn, da jene lauter Arten waren? Jedoch können wir nicht bergen, daß uns diese letztere Abtheilung viel besser gefällt. Hätte es dem Ritter beliebt, alle seine Geschlechter also zu ordnen, so könnten wir zuversichtlich ein paar tausend Arten in dem Natursystem weniger, aber der Verschiedenheiten desto mehrere haben. Denn wir halten wenigstens ein paar tausend Arten vor lauter Naturspiele und Abänderungen anderer Arten.

21. Die Sumpfnymphe. Libellula puella.

21. Sumpfnymphe. Puella.

So wie sich jene Art an den fliessenden Wassern aufhält, so ist hingegen diese mit ungefärbten Flügeln an den Sümpfen oder stillestehenden Wassern zu finden, und lebt daselbst von Fliegen. Die Unterarten aber, die der Ritter hieher beziehet, sind folgende:

a) Mit einem seidenartig glänzenden Körper und einem braunen Punct im Rande der Flügel.

b) Mit fleischfärbigem Körper und ähnlichen braunen Punct am Rande der Flügel.

c) Mit seidenartigem Körper und schwarzen Punct am Flügelrande.

d) Mit blauen und aschgrau abwechselndem Körper und ähnlichen schwarzen Punct am Rande.

Diese Unterarten werden nun mit Recht von dem Ritter für bloße Verschiedenheiten angesehen, da

da er gefunden, daß sie sich untereinander begatten, und wir glauben, daß solches durch alle Classen der Thiere mehr statt habe, als man glauben sollte, daher dann eine Menge Arten wegfallen würden, und zu Verschiedenheiten oder Unterarten gemacht werden müßten, als z. E. bey den Hunden, Tauben, Schlangen, ja bey allen Ordnungen und Geschlechtern. B.** Nymphen, Weitaugen.

Inzwischen sind alle diese Unterarten lauter Europäer. Um aber den Liebhabern nun auch die Gestalt dieser Thierchen und zugleich Indianer zu zeigen, so weisen wir selbige zur Betrachtung der Tab. XXIII. woselbst fig. 7. eine halbschuhige, und fig. 8. eine kleine Art Nymphen vorstellet, die beyde aus Suriname in America gebürtig sind, und sich auch in dem l'Admiralischen Kabinet befanden. Tab. XXIII. fig. 7. 8.

235. Geschlecht. Tagthierchen.

Neuroptera: Ephemera.

Geschl. Benennung.

Ephemera bedeutet etwas, das höchstens nur einen Tag dauert, und man hat diese Benennung den jetzigen Thierchen mit Recht gegeben, da sie durchgängig nur eine Stunde leben, daher sie auch gemeiniglich Tagthierchen heissen. Man muß aber diese Rechnung nur von der Zeit ihrer Ausschliefung aus der Puppe an, führen, denn vom Ey bis zur Puppe bringen sie wohl drey Jahre zu, aber so bald sie aus der Puppe schliefen, so begatten sie sich, legen ihre Eyer und sterben, so daß ihr Leben in dem b sten Zustande von der kürzesten Dauer ist. Aus diesem Grunde heissen sie auch wohl Diaria, und bey uns Deutschen: Uferaas, weil sie oder ihre Larven an den Ufern den Fischen zum Aas dienen, ihre Fische mit den Angel zu locken, oder auch Haft; holländisch Haft Oeveraas. Welche letztere Benennungen uns aber besser bey den Arten dienen werden.

Geschl. Kennzeichen.

Was die Kennzeichen betrift, so ist das Maul ungezähnelt, oder ohne harte Kiefer, und ohne Fühler. Oberhalb den netzförmigen Augen befinden sich zwey große glatte Augen, daß es das Ansehen hat, als ob vier Augen vorhanden wären, die den ganzen Kopf besetzen. Die obern Flügel sind sehr groß und mit den hintern senkrecht aufgerichtet; hingegen sind die hintern Flügel so klein, daß man sie kaum siehet. Der Schwanz lauft in zwey bis drey Bürsten aus, nur haben die Männchen noch vier kleine Fortsätze.

Man

Man kann eigentlich nicht sagen, daß diese Thierchen sich begatten; denn das Weibchen schwebt nur senkrecht über dem Wasser und lässet ihre Eyer auf desselben Oberfläche fallen und schwimmen, worauf das Männchen solche sogleich überfährt und befruchtet, fast wie die Milcher unter den Fischen die Fischrogen befruchten. Diese Eyerchen sind fast rund, sinken sodann im Wasser zu Boden, und warten bequeme Jahreszeit oder Wärme ab, da denn die ersten Würmerchen aus selbigen herausschliefen. Die Larve wird länglich, bekommt einen großen Kopf, und am Schwanze Federchen zum rudern. Die Ringe des hintern Körpers sind gleichfalls mit Fasern zum Schwimmen besetzt. Der Farbe nach sind die Larven gelb, blau oder grün, und die größten sind, mit den langen Schwanzfedern gerechnet, oft über zwey Zoll lang; doch kommen die Larven übrigens mit dem Tagthierchen, das aus ihnen entstehen soll, so ziemlich überein. Larve.

Schwammerdam, der große Zergliederer der Insecten, fand bey der Untersuchung der Larven zuerst eine Decke von musculösen Fasern, welche theils in die Länge, theils in die Quere, und theils schräg lagen, darauf folgte ein Häutchen, hinter welchem sich das Fett in runden Bläschen befand. Die Speiseröhre hatte eine eyförmige Gestalt, auf den Magen folgte nur ein einziger ziemlich dicker Darm, der sich bis zum After erstreckte, und daselbst gleichsam einen Endeldarm machte. Dieses Gedärme hatte innwendig seine Runzeln oder Klappen, und war voller thonartigen Schlamm. Die Luftgefäße erstreckten sich durch den ganzen Körper, sogar bis in die Füße, und man nahm zwey starke Luftröhren wahr, die aus knörpeligen Ringen bestunden, und ihre Oefnungen in dem Bruststück zu haben schienen. Das Herz ist vielmehr eine große Pulsader zu nennen, welche sich durch die ganze Länge Anatomische Anmerkung.

erstreckt. Das Rückenmark und die aus selbigem hervortretenden Gesichtsnerven waren sehr deutlich, auch konnte man die Samengefäße ganz deutlich wahrnehmen, welche an beyden Seiten des Magens lagen.

Verwandlung.

Wenn sich die Larven verändern, kriechen sie zur Oberfläche des Wassers, und in einem Augenblicke steigt ein geflügeltes Insect heraus, welches alsdenn eigentlich eine fliegende Puppe ist, und ob sie wohl hernach sich nicht mehr verwandeln, so legen sie doch noch eine Haut ab und wachsen dann erst zur bestimmten Größe, in welcher sie ein mückenartiges Ansehen haben, und lange Schwanzborsten bekommen. Diese Borsten sind die Merkmahle, nach welchen der Ritter dieses Geschlecht in zwey Theile abtheilet, als:

A.* Mit drey Bürsten am Schwanze. 4. Arten.

B.** Mit zwey Bürsten am Schwanze. 7. Arten.

Zwar hatte der Ritter vorhin auch eine dritte Abtheilung von solchen, die keine Bürsten am Schwanze haben, aber dieses ist nunmehro verändert. Wir haben also 11. Arten zu betrachten.

A.* Dreybürstige

A.* Mit drey Bürsten am Schwanze.

1. Das Uferaas. Ephemera vulgata.

1. Uferaas Vulgata.

Des Name Uferaas ist schon oben erkläret worden, und rühret daher, weil die Larven oft in großer Menge am Ufer der Gewässer zum Aas der Fische dienen, denn es ist dieses Insect sehr gemein, daher es wohl vulgata heissen mag; ja man erschrickt wenn man das lieset, was Scopoli in seiner Entomol. von Cärnthen p. 264. sagt, daß daselbst

aus

aus einem Bache bey Latz im Monat Junio, jährlich eine so grausame Menge dieser Insecten aufsteige, daß die dasigen Bauern es nur für eine geringe Erndte halten, wenn ein jeder nur zwanzig wohlbeladene Karren von diesem Insect einsammlet, und auf seine Felder bringt, um die Aecker damit zu düngen. Das müssen ja unsägliche Millionen seyn! A.* Dreybürstige

Ausserdem daß der Schwanz drey Bürsten hat, ist auch noch zu merken, daß die Flügel wölkig gefleckt sind. Die Größe des Insects ist acht Linien. Die Schwanzbürsten sind bey den Männchen wohl ein und einen halben Zoll lang, bey dem Weibchen aber viel kürzer. Von ihrer Gestalt kann man sich den besten Begrif aus der Abbildung machen, welche Tab. XXIV, fig. 1. zu sehen ist. Tab. XXIV. fig. 1.

2. Der gelbe Haft. Ephemera lutea.

Er ist am Körper gelb, und hat netzförmig gewebete, glaßartig durchsichtige Flügel. Der Aufenthalt ist auch in den europäischen Gewässern. 2. Gelbe Haft. Lutea.

3. Der Randflügel. Ephemera marginata.

Diese Art ist etwas kleiner als die erste, hat einen braunen Körper und weisse Flügel mit einem braunen Rande, und hält sich auch in Europa auf. 3. Randflügel. Marginata.

4. Das Abendthierchen. Ephemera vespertina.

Die obern Flügel sind schwarz, die untern aber weiß, welche, wie wir oben sagten, bey diesen Insecten ungemein klein sind. In Schweden waren sie häufig, und in Frankreich fand Geoffroy eine ganz schwarze Art, mit hellen und nur schwarz eingefaßten Flügeln, die auch drey Schwanzbürsten hatte. 4. Abendthierchen. Vespertina.

B.** Zweybürstige

B.** Mit zwey Bürsten am Schwanze.

5. Der Glaßhaft. Ephemera bioculata.

5. Glaßhaft. Bioculata.

Tab. XXIV. fig. 2. 3.

Die Flügel sind gelblich weiß und netzförmig gestrickt, der Körper aber wie Glaß durchscheinend, und gleichfalls gelblich. Einen ähnlichen weissen Haft von der größten Art zeiget Tab. XXIV. fig. 2. Der Kopf ist klein und hat über den Augen zwey erhabene durchsichtige linsenförmige Buckel, worauf die Linneische Benennung bioculata, oder Zweyäugige, zielet. Die Larve dieser großen Art mit ihren Schwimmfasern ist in fig. 3. zu sehen, und eben diese Larve heißt durchgängig das **Uferaas.**

6. Der braune Haft. Ephemera fuscata.

6. Braune Haft. Fuscata.

Die erste Kerbe des hintern Körpers, dann die vier letzten Gelenke, wie auch die Luftlöcher, sind braun, die übrigen Gelenke aber sind, nebst den Flügeln, weiß. Er hält sich auch in **Europa** auf, so wie alle folgende Arten auch **Europäer** sind.

7. Der schwarze Haft. Ephemera nigra.

7. Schwarze Haft. Nigra.

Der Körper und die Flügel sind alle schwarz, die hintern Flügel aber ungemein klein. Man fand diese Art in Schweden, und sie ist nicht größer als eine Mücke.

8. Das Mückenaas. Ephemera culiciformis.

8. Mückenaas. Culiciformis.

Der Körper ist braun, die Flügel sind weiß, und das ganze Thierchen ist nicht größer als eine Mücke. Sie kommen häufig aus dem Wasser hervor, hüpfen gleich auf der Oberfläche herum, und fliegen hin und her.

9. Das

B.** Zweybürstige

9 Das Stundenthierchen. Ephemera horaria.

9. Stundenthierchen. Horaria.

Dieses Thierchen ist nur zwey Linien lang, in Holland gemein, und wird daselbst: Mut genannt. Die Flügel sind weiß, und am dicken Rande schwärzlich. Ausser den ordentlichen Augen zeigen sich noch über jedem zwey andere glänzende Puncte, so daß sie sechs Augen zu haben scheinen. Wenn man Abends an den Gewässern spazieret, hängen einem die Kleider oft so voll, als ob sie gepudert wären. Diejenigen, die Abends ausschliefen, sind Morgens schon alle todt. Es mögen also ihrer viele nur eine Stunde leben. Wenn ihnen aber jede Minute eine Stunde lang zu seyn dünkt, so verlieren sie bey ihrem kurzen Leben weniger als wir, da uns die Stunden unter den Händen verschwinden, als ob es nur Minuten wären.

10. Der Strichling. Ephemera Striata.

10. Strichling. Striata.

Die Flügel sind glaßartig, aber gestreift. Das Bruststück ist braun, und der hintere Körper weiß.

11. Der Zweyflügel. Ephemera diptera.

11. Zweyflügel. Diptera.

Wir haben oben gesagt, daß die hintern, oder untern Flügel der Tagthierchen ungemein klein sind, denn sie erreichen nicht den vierten, ja nicht den sechsten Theil der Größe, den die obern Flügel haben; Allein an gegenwärtiger Art kann man die hintern Flügel kaum sehen, und darum wird sie zweyflügeliche genannt. So gehet die Natur in ihren Veränderungen fort! Uebrigens ist die Randrippe der obern Flügel braun und aschgrau gefleckt.

236. Geschlecht. Wassereulen.

Neuroptera: Phryganea.

Geschl. Benennung.

Die griechische Benennung Phryganea zielet auf nichts, als auf eine Zusammenstoppelung von allerhand dünnen und dürren Reißig, und die Alten verstunden ein Würmchen darunter, welches in einem Köcherchen von zusammengesetzten feinen Reisig und Stroh im Wasser wohnte. Dieser nämliche Umstand trift nun auch bey den Insecten dieses Geschlechts ein, und könnte daher kein besserer Geschlechtsname für selbige erdacht werden. Was aber die deutsche Benennung betrift, so folgen wir dem Herrn Houttuin, der sie Water Uiltjes nennet, denn es haben diese Insecten einige Aehnlichkeit mit den Motten, daher sie auch französisch Moucles papilionacées genennet werden, wiewohl der Name la Frigane nunmehro auch üblich ist.

Geschl. Kennzeichen.

Unter die Kennzeichen gehören folgende Stücke. Die Kiefer sind nicht gewafnet, denn das Maul bestehet nur aus einer kleinen saugenden Schnautze, die mit vier Bärtchen besetzt ist. Am Kopfe zeigen sich drey äugige Perlen. Die Fühlhörner sind länger als das Bruststück, und bey den mehresten braun und weiß geringelt. Die Flügel stehen weder senkrecht, noch horizontal ausgebreitet, sondern liegen hinter sich über dem Körper, so daß sie über den Rücken ein spitziges Dach machen, undurchsichtig, und mit einigen Farben bezeichnet sind, davon aber die untern Flügel zusammen gefalten liegen.

Was

Was die Larve dieser Thiere betrift, so ist eine dergleichen Tab. XXIV. fig. 4. abgebildet. Der Kopf derselben ist hornartig und mit einer Zange gewafnet, zwischen welcher sich das Maul in einem Schilde befindet, woselbst auch das Spinnloch ist, durch welches der Drath lauft, wenn sie ihr Gespinst oder scheidenartiges Tönnchen machen. Dieses Tönnchen oder Scheide ist wie bey den Wassermotten mit Schieferchen von Rohr, Holzspänchen, Stroh, Müschelchen und Schnecken ausserordentlich, und dermassen niedlich und dicht besetzt, daß man sich wundern muß. Eine Abbildung sehe man Tab. XXIV. fig. 5. und in selbigen scheinen sie im Wasser sicher zu wohnen. Ferner hat die Larve hinter dem Kopfe zwölf Ringe, davon drey das Brustistück und die übrigen den hintern Körper ausmachen. Die die zwey ersten sind hornartig, der folgende gelb mit braunen Puncten, und die übrigen mit Wärzchen, und an den Seiten mit Haarbüschelchen besetzt. Mit dem Häckchen des letzten Ringes hält sich die Larve an ihre Scheide fest. Larve. Tab. XXIV. fig. 4. Tönnchen. Tab. XXIV. fig. 5.

Wenn sich die Larve zur Puppe verändern will, macht sie erst die Scheide durch ein Gespinst an einen andern Gegenstand feste, hernach ziehet sie vor die Oefnung ein Gitter, wodurch zwar das Wasser, aber keine andern Wasserinsecten in die Scheide dringen können. Alsdann bekommt sie in der Verwandlung eine übergezogene Haut, wodurch man alle Gelenke und Gliedmassen des künftigen Thieres erblickt, bis nach einiger Zeit endlich das vorbeschriebene fliegende Insect zum Vorschein kommt. Puppe.

Es macht der Ritter in diesem Geschlechte die zwey folgenden Abtheilungen:

A.* Die erste enthält solche, deren Schwanz am Ende eine Kornähre gestalt und zwey abgestutzte Bürsten hat, die von dem Geoffroy Perlae genennet werden. 3. Arten.

B.** Zur andern gehören diejenigen, deren Schwanz unbewafnet, oder ohne Bürsten ist. 21. Arten.

Mit diesen 24. Arten hat es nun folgende Beschaffenheit.

A.* Stutzbürsten.

A.* Deren Schwanz Kornährenartig ist und zwey abgestutzte Bürsten hat, die wir deswegen Stutzbürsten nennen wollen.

1. Der Gabelschwanz. Phryganea bicaudata.

1. Gabelschwanz. Bicaud. Tab. XXIV. fig. 4. 5.

Die zwey abgestutzten Bürsten geben dem Insect einen gedoppelten Ausgang des Schwanzes, daher obige Benennungen rühren. Es ist die größte europäische Art, deren Flügel aderig netzförmig gewebet sind. In Ansehung der Larve und deren Scheide oder Tönnchen, davon oben schon gesaget worden, ziehe man die Tab. XXIV. fig. 4. 5. zu rathe. Das Insect ballet seine Eyer zusammen, und trägt sie, wie die Spinnen, mit sich unter dem Bauche.

2. Der Wolkenflügel. Phryganea nebulosa.

2. Wolkenflügel. Nebulosa.

Wir können von dieser nichts anders sagen, als daß die Flügel aschgrau gewölkt und etwas haarig sind, die Gestalt aber, wie an etlichen Motten, schmal und rund ist.

3. Der

3. Der Wasserschmetterling. Phryganea phalaenoides.

A.* Dreybürstige

3. Wasserschmetterling. Phalaenoides.

Die schönste unter allen europäischen Wassereulen. Sie hat ordentlich eine Schmetterlingsgestalt, ist schwarz, und hat weisse Flügel, die mit häufigen schwarzen Fleckchen gezieret sind, welches sich schön heraus nimmt, und eine Aehnlichkeit mit den Schmetterlingsflügeln hat, daher die Benennung genommen ist.

B.** Mit unbewafnetem Schwanze, oder ohne Bürsten, die wir deswegen Kahlschwänze nennen wollen.

B.** Kahlschwänze

4. Die Netzeule. Phryganea reticulata.

4. Netzeule Reticulata.

Sie ist schwarz, hat rostfärbige Flügel, die aber mit einem schwarzen Gitterwerk durchzogen sind, und gewinnet es von allen übrigen europäischen in Nettigkeit und Niedlichkeit.

5. Die Stricheule. Phryganaea striata.

5. Strich-eule. Striata.

Sie ist gleichfalls schwarz, hat auch rostfärbige Flügel, die aber nicht netzartig, sondern der Länge nach schwarz geadert und gestreift sind. Die Larve hält sich in sanft fliessenden Bächen auf, die mit Wasserpflanzen, als wovon sie leben, besetzt sind, daher sie auch lateinisch ligniperdae, und griechisch Xylophthoroi genennet werden, denn sie sammlen sich die Splitterchen, ihre Scheiden damit zu bestecken. Ihre Größe ist fast ein Zoll, und man sollte das erwachsene Insect, wegen der breiten Flügel, fast für einen Nachtschmetterling ansehen. Sie fliegen des Abends haufenweise herum, und sind den Schwalben ein niedlicher Bissen.

B.** Kahlschwänze

6. Der Graumönch. Phryganaea grisea.

6. Graumönch. Grisea. Tab. XXIV. fig. 6.

Die obern Flügel sind wolkig, indem allerhand weisse Zeichnungen auf einem aschgrauen Grunde erscheinen, ausserdem aber zeiget sich auch noch ein schwarzer Flecken im Rande der Flügel. Eine Abbildung davon ist Tab. XXIV. fig. 6. zu sehen.

7. Die Wasserraupeneule. Phryganaea grandis.

7. Wasserraupeneule. Grandis.

Da die Larve dieses Insects wegen ihrer Größe vom Rösel eine Wasserraupe genennet wird, so haben wir eben diese Benennung erwählet, wodurch sich auch der Linneische Name aufkläret, denn man findet ihrer im stillestehenden Wasser, die einen bis ein und einen halben Zoll lang, und dicker als ein Pfeifenstiel sind. Sie machen sich Tönnchen oder Scheiden von Holzsplittern und Flieer von Blättern, die sie der Länge nach ordnen. Sie sind grün und mit sechs Füssen versehen. Wenn man sie nackt in ein Glaß Wasser mit Pflänzchen und Holzwerk setzt, so splittern und schälen sie selbst die Baumaterialien herunter, machen erst einen Boden, führen auf selbigem ein Mauerwerk von den Splittern auf, wie wenn ein Brunnen aufgemauert würde, untersuchen hernach die äussere Wand, und flicken ferner zu, was noch nicht dicht genug ist. Ihr Gespinst dienet ihnen statt des Kalchs oder der Kütte, und so bringen sie ihr Haus bald zu stande.

Wenn sich die Larve zur Puppe verändern will, macht sie erst eine Gitterthür, um in Ruhe zu seyn, schrumpft etwas ein, und bekommt eine hellbraune Haut, aus welcher die zukünftige Eule schon hervorblickt. Wenn die Puppe reif ist, so kommt das Eulchen langsam hervor, trucknet oberhalb dem Wasser ihre Flügel, und fliegt davon. Die Gestalt desselben

Tab. XXIV. fig. 7.

ben ist Tab. XXIV. fig. 7. zu sehen, was aber die Farben betrift, so ist der Körper aschgrauziegelfärbig, und die Flügel haben der Länge nach zwey schwarze Striche, die sich jede in einem weissen Puncte endigen. Europa.

B.** Kahlschwänz.

8 Der Würfelfleck. Phryganaea rhombica.

Die Flügel sind groß, durchsichtig, schlingen sich um den Körper, haben eine gelbliche Farbe und an den Seiten einen weissen geschobenen Würfelflecken. Die Larve macht ihren Köcher von Graß, welches sie in die Quere flicht. Die Fühlhörner und Füsse sind ziegelroth. Europa.

8. Würfelfleck. Rhombica.

9. Der Mondfleck. Phryganaea bimaculata.

Eine kleinere Art hat braune Flügel, die an den Seiten zwey gelbe mondförmige Flecken hintereinander führen. Der Körper lauft vorne schmal zu. Europa.

9. Mondfleck. Bimaculata.

10. Die Gelbseite. Phryganaea flavilatera.

Die Flügel sind netzförmig, gelb, und um die Seiten wie ein verdorrtes Eichenblat gewickelt, so wie man auch einen dergleichen Nachtschmetterling hat, (siehe pag. 656. des vorigen Bandes,) auch sind die Seiten des Brustsstücks gelb. Wie sehr übrigens die Eulchen dieses Geschlechts manchen kleinen Nachtschmetterlingen ähnlich seyn mögen, so kann man sie doch leicht durch ihre Fühlerchen von diesen unterscheiden, denn die Nachtschmetterlinge haben ausser den Fühlhörnern keine Fühlerchen.

10. Gelbseite. Flavilatera.

11. Der Schwarzflügel. Phryganaea nigra.

Die Flügel sind blaulichschwarz, und die Fühlhörner noch einmal so lang als der Körper. Die Gestalt

11. Schwarzflügel. Nigra.

B ** Kahlschwänz. Gestalt hat viele Aehnlichkeit mit den Mücken, wie sie denn auch Abends haufenweise mit einem Gesumse herum schwermen. Europa.

12. Der Violetflügel. Phryganaea azurea.

12. Violetflügel. Azurea. Man entdeckte in Schweden auch eine Art, deren Flügel zwar obenher schwarz, an der hintern Seite aber schön violet waren, daher sie durch obige Benennung von der vorigen Art unterschieden ist.

13 Die Rauhbrust. Phryganaea ciliaris.

13. Rauhbrust. Ciliaris. Die Benennung ist von den Härchen am Bruststücke hergenommen. Sie ist übrigens schwarz, und an den Seiten des hintern Körpers mit einer weissen Linie besetzt. Die hintern Schenkel sind blasser als die vördern, und die Fühlhörner haben eine mäßige Größe. Upsal.

14. Der Gelbrand. Phryganaea marginata.

14. Gelbrand. Marginata. Der Körper ist schwarz, und nicht größer als eine Mücke. Das Bruststück ist mit einer ziegelfärbigen Wolle überzogen. Die Flügel sind schwarz, und mit einem gelben Rande eingefaßt. Die Füße aber sind, wie das Bruststück, ziegelfärbig. Europa.

15. Das Langhorn. Phryganaea longicornis.

15. Langhorn. longicornis. Eine Wassereule in der Größe einer großen Fliege, die in Schweden am Gestade des Meeres gefunden wurde, hatte Fühlhörner, welche dreymal so lang als der Körper waren. Die obern Flügel hatten eine wolkige Zeichnung. Europa.

16. Die

B.** Kahlschwänz.

16. Die Fadeneule. Phryganaea filosa.

16. Fadeneule. Filosa.

Auch an dieser Art sind die Fühlhörner dreymal so lang als der Körper, die Flügel aber sind schmal um den Leib gewickelt, daher eine schmächtige fadenförmige Gestalt entstehet. Europa.

17. Der Schwermer. Phryganaea Woeneri.

17. Schwermer. Woeneri.

An dem Woenersee bey Lüdköping in Schweden fand man den 22. Junii 1746. einen Schwarm von etlichen Millionen Mücken, die noch einmal so groß, als die ordentlichen Mücken waren, eine aschgraue Farbe, blasse Hinterflügel und an denselben nach der innern Seite zu, einen rauhhaarigen Rand hatten, und diese ist die nämliche Art, welche unter obige Namen gerechnet wird.

18. Der Weißkopf. Phryganaea albifrons.

18. Weißkopf. Albifrons.

Das Insect, welches die Größe einer Mücke hat, ist schwarz, hat auf den obern Flügeln vier weisse Querstriche, und eine weisse Stirn mit mäßigen Fühlhörnern. Das Vaterland ist Schweden.

19. Der Weißstrich. Phryganaea bilineata.

19. Weißstrich. bilineata.

Dieses Wassereulchen ist auch schwarz, hat aber am Rande der obern Flügel zwey weisse Querstrichelchen.

20. Die Brauneule. Phryganaea fusca.

20. Brauneule. Fusca.

Sie ist ganz braun und cylindrisch. Die Füsse sind etwas rostfärbig, und die hintern Flügel glaßartig. Man fand sie bey Fahlun in Schweden.

B.** Kahlschwänz.

21. Gelbnetz Flava.

21. Das Gelbnetz. Phryganea flava.

Die Flügel sind mit gelben Strichen netzförmig gewebet, und die Fühlhörner so lang als der hintere Körper. Europa.

22. Die Schatteneule. Phryganaea umbrosa.

22. Schatteneule. Umbrosa.

Der Körper ist schwarz, die obern Flügel sind braun gewölkt, und mit einem grünlichen Schatten überzogen, die untern Flügel hingegen schwarz. Die Fühlhörner sind so lang als der Körper, der die Größe einer Mücke hat. Europa.

23. Die Barteule. Phryganaea minuta.

23. Barteule. Minuta

Sie ist schwarz und sehr klein, aber dadurch destomehr merkwürdig, daß sie zotige Fühlerchen hat, die länger als der Kopf sind. Schweden.

24. Der Hüpfer. Phryganaea saltatrix.

25. Hüpfer. Saltatrix.

Die Flügel sind durchsichtig, und haben einen grünen und weissen Flecken. Die Fühlhörner sind ziemlich lang, aber das Thierchen ist sehr klein, und hüpft beständig, wie man auf dem Landguthe Fulleroen in Schweden wahrgenommen hat.

237. Geschlecht. Stinkfliegen.

Neuroptera: Hemerobius.

Die aus dem griechischen hergeleitete Benennung: Hemerobius, soll eigentlich nichts anders als ein Tagthierchen, oder das nur einen Tag lebet, bedeuten, und kann den Insecten dieses Geschlechts darum wohl beygeleget werden, weil sie nur etliche wenige Tage im Leben bleiben. Wir aber nennen sie, wegen der Eigenschaft, die einige derselben besitzen, Stinkfliegen, und folgen darinne dem Herrn Sulzer nach, wie sie denn auch fast die Gestalt der Fliegen haben. Der Herr Houttuin hingegen hat einen andern Gegenstand zum Grunde seiner Benennung gewählet, denn da sie alle dünne, durchsichtige und wie Flor beschaffene Flügel haben, so nennet er sie GaasVliegen, oder Florfliegen, meynet aber, daß man sie noch schicklicher Landlibellen, oder Landjungfern nennen könnte, wofür wir jedoch lieber den Namen Landeulchen wählen würden, weil die vorige Classe die Wassereulchen enthielte. Geschl. Benennung.

Die Merkmale, welche der Ritter von diesem Geschlechte angiebt, sind folgende: Das Maul ist zweyzähnig und hat vier Fühlerchen. Am Kopfe sind keine Perlenaugen. Die Flügel hangen herunterwerts und sind nicht gefalten. Das Bruststück ist rund erhaben, die Fühlhörner sind bürstenartig, stehen gerade vorwerts und übertreffen das Bruststück in der Länge. Geschl. Kennzeichen.

Die

Larve. Die Larven sind länglich oval, haben einen kleinen Kopf mit zangenförmigem Gebiß, welches übereinander schlägt. Das Bruststück ist klein, und der hintere Körper dick und groß, lauft aber nach dem Schwanze zu dünne aus. Sie haben sechs Füsse, davon zwey am Brüststücke, die vier andern aber am ersten Ringe des hintern Körpers befestiget sind. Der Farbe nach sind etliche grau, andere citronengelb oder zimmetfärbig, oder auch wohl gestreift. Jeder Ring hat übrigens an den Seiten gewisse Wärzchen, aus welchen Haarbüschelchen hervortreten.

Tönchen Diese Larven sind fast in vierzehen Tagen erwachsen, alsdann spinnen sie sich in ein Tönchen ein, daß die Größe einer Erbse hat, und ganz dicht ist, statt aber, daß sie wie die Raupen aus dem Maule spinnen sollten, lassen sie den Faden aus dem After fahren. In diesem Tönnchen verweilen sie nicht länger, als etwa drey bis vier Wochen, es müßte denn im Herbst seyn, da sie bis zum Frühjahr warten.

Die Stinkfliegen, wenn sie ausgekrochen sind, leben von Pflanzenläusen, fliegen träge, haben goldglänzende Augen, und sehr große Flügel nach Verhältnis des Körpers. Man zählet folgende 15. Arten:

1. Die Kammfliege. Hemerobius pectinicornis.

1. Kammfliege. Pectinicornis. Es sind die Fühlhörner an dieser Art an der einen Seite wie ein Kamm gefedert. Die Flügel sind weiß, und mit braunen Nerven und aderigen Zeichnungen, deren Vergliederungen weiß sind, geziert. Sie gehöret unter die größten, und wird in Nordamerica gefunden.

2. Der

2. Der Läusefresser. Hemerobius perla.

2. Läusefresser. Perla.

Dieses Insect ist vielleicht wegen der schönen großen glänzenden Augen Perla genennet, und weil es einen üblen Geruch, wie die Kackerlacken, oder auch wie die Wanzen, von sich giebet, nennet man es in Holland den kleinen Stinker, (Stinkertje) da es sich aber auf den Pflanzen aufhält, und lediglich von Pflanzenläusen lebt, so haben wir den Namen Läusefresser gewählet. Es ist gelblich grün, hat glaßartige Flügel mit grünen Adern und Gefäßen, und wird allenthalben in Europa in den Gärten auf Bäumen und andern Gewächsen gefunden. Von der Gestalt aber kann man sich aus der Tab. XXIV. fig. 8. den besten Begrif machen, und da es von Läusen lebt, wird es französisch Lion des Pucerons genennet.

Tab. XXIV. fig. 8.

Die Larve ist so beschaffen, wie oben gesaget worden; Was aber aber die Eyer betrift, so werden solche auf die Pflanzen gelegt, da sie oft nur wie ein Schimmel aussehen. Ja zuweilen sitzen diese Eyerchen auf einen eigenen Stiel in einem Bündel, so daß man es für kleine herauswachsende Blümchen halten sollte, und wenn deren viele beysammen stehen, so ist diese Bruth einem kleinen Blumensträuschen ähnlich.

3. Die Weißader. Hemerobius albus.

3. Weißader. Albus.

Eine der vorigen fast ähnliche Art ist darinne unterschieden, daß die aderigen Gefäße gleichfalls weiß, und die Größte davon mit Härchen besetzt sind. Uebrigens sind die Augen an diesem Insect kupfergrün und glänzend. Man fand diese Art in Schweden.

4. Das Goldauge. Hemerobius chrysops.

4. Goldauge. Chrysops.

So, wie die Augen der vorigen Art beschaffen waren, so sind sie auch an der jetzigen, nämlich goldglänzend, daher obige Benennung entstanden; ausserdem aber zeichnet sich diese Art dadurch aus, daß sie grün und schwarzbunt ist, und glaßartige Flügel mit netzförmigen Flecken hat. Europa.

5. Die Afterjungfer. Hemerobius phalaenoides.

5. Afterjungfer. Phalaenoides.

Die Farbe ist ziegelroth. Die Flügel sind breit, kurz, blaßroth, und netzförmig geadert. Die obern haben oben am Gelenke eine hervorragende Spitze, und in der Mitte eine dunkelfärbige Erhöhung. Die Adern machen in selbigen zwey schiefe braune Striche, und der Ausschnit macht den hintern Rand länger, schärfer und etwas zugespitzt.

Hieher wird von dem Herrn Houttuin des Herrn Rath Schäfers Afterjungferchen gerechnet, davon Tab. XXIV. fig. 9. eine Abbildung zu sehen ist. Der Kopf hat zwey keulförmige Fühlhörner, die mit Gelenken geringelt sind, und das Thierchen hat fast das Ansehen eines Schmetterlings, daher die Linneische Benennung entstanden. Der Körper, und besonders der Kopf, sind dergestalt rauhhaarig, daß man fast die Augen nicht siehet. Das Bruststück hat bey einigen gelbe erhabne Puncte, bey andern aber nicht, welches vielleicht der Unterscheid des Geschlechts ausmacht. Die sechs Füsse sind sehr kurz, in der Mitte gelb, am Ende schwarz, und mit Klauen versehen. Die Flügel bedecken das ruhende Thierchen wie ein Dach, sind nach dem Körper zu gelb, übrigens durchsichtig und ungefleckt, die obern sind insbesondere mit einem schwarzen Striche bezeichnet, und länger. Die untern aber sind nach

Tab. XXIV. fig. 9.

dem

dem Gelenke zu ganz schwarz, und breiter, ja fast dreyeckig. Sie fliegen schwer, schwebend und flatternd, leben von Fliegen, Käfern und dergleichen Insecten, und werden auf den Gebürgen an der Donau gefunden.

6. Der Bärenstinker. Hemerobius hirtus.

6. Bärenstinker. Hirtus.

Die Flügel sind weiß, und netzförmig braun geädert, überdas aber mit zwey bräunlichen Binden bezeichnet. Wegen der Rauhigkeit, da alle Aederchen mit kleinen Härchen besetzt sind, ist ihm obiger Name von dem Ritter gegeben, und da er, wenn man ihn mit den Händen angreift, eine Feuchtigkeit von sich gehen lässet, welche wie Menschenkoth stinkt, so haben wir diesen zweyfachen Umstand durch den Namen Bärenstinker ausdrucken wollen. Man trift ihn in den Hopfengärten an.

7. Die Pantherfliege. Hemerobius speciosus.

7. Panther fliege. Speciosus.

Sie ist braun, hat aber weisse Flügel mit schönen schwarzen Flecken. Der nördliche Theil von Africa, wo die Panther wohnen, und die südlichen Theile von Europa (vielleicht weil sie von Africa herüber gereiset sind,) ernähren diese Art der Stinkfliegen mit ihren Flohrflügeln.

8. Die Ziegelschleppe. Hemerobius testaceus.

8. Ziegelschleppe. Testaceus.

Der Herr Rolander fand in America eine Art, welche dunkel ziegelroth ist, jedoch einen schwarzen glatten Kopf hat. Die Fühlhörner sind ebenfalls ziegelroth, und bestehen gleichsam aus haarigen Ballen. Ihre Länge kommt ohngefehr mit dem Brustsstück überein. Der hintere Körper ist sehr kurz, die

Flügel hingegen dreymal so lang als das Insect, und liegen flach übereinander.

9. Die Gelbschleppe. Hemerobius marginalis.

9. Gelbschleppe. Marginalis.

Eine der vorigen fast ähnliche Art wurde von obgedachten Herrn Rolander gleichfalls in America entdeckt, welche aber gelb war, und deren Flügel, die auch dreymal länger als der Körper waren, einen braunen Rand hatten, wozu noch kommt, daß auch die Fühlhörner etwas länger hervor ragten.

10. Die Hopfenfliege. Hemerobius humuli.

10. Hopfenfliege. Humuli

In den schwedischen Hopfengärten kommt auch häufig eine Stinkfliege vor, die nicht größer als eine Ameise ist. Dieselbe hat weisse Flügel, die hin und wieder zerstreute bräunliche Puncte führen, desgleichen sind auch die Fühlhörner weiß und braun geringelt.

11. Der Dorfstinker. Hemerobius paganus.

11. Dorfstinker. Paganus.

Diese Art ist der vorigen gleich, und macht sich um Upsal herum gemein. Nur sind die Fühlhörner und Füsse blaß weiß, die Flügel hingegen, wenn man sie genau betrachtet, fast alle goldglänzend, und die obern haben hintenher ein von kaum sichtbaren Strichelchen gewölktes Ansehen.

12. Die Eulenfliege. Hemerobius sexpunctatus.

12. Eulenfliege. Sexpunctatus.

Es zweifelt der Ritter ob diese Art nicht etwa aus dem vorigen Geschlecht der Wassereulen herstamme. Sie hat weisse Flügel, hintenher mit sechs deutlichen braunen Puncten bezeichnet, und dann auch

auch braune Fühlhörner. Sie ist viermal kleiner als die vorige Art, und obgleich die Flügel glaßartig durchsichtig sind, so nimmt man doch einen Goldglanz darauf wahr. Europa.

13. Der Lausestinker. Hemerobius flavicans.

13. Lausestinker. Flavicans.

Das Bruststück und der hintere Körper sind gelb, übrigens aber ist alles schwarz. In der Größe streitet diese Art mit den Läusen um die Wette, und hat auch fast das Ansehen einer Pflanzenlaus. Schweden.

14. Der Gassenkehrer. Hemerobius lutarius.

14. Gassenkehrer. Lutarius.

Unter den Gassenkoth findet man im Frühling eine kleine Larve, die mit dem Uferaas viele Uebereinstimmung hat, aus selbiger entstehet gegenwärtiges Insect, welches schwarz ist, und weisse gestreifte, dann weißgefleckte Flügel hat. Selbiges findet man hernach im Monath May haufenweise herum fliegen, und den Schwalben zur Nahrung dienen.

15. Die Holzwurmfliege. Hemerobius pedicularius.

15. Holzwurmfliege. Pediculatius.

Tab. XXIX. fig. 5.

In der letzten, oder siebenden Ordnung, kommt ein Geschlecht der Holzwürmer vor, wovon die zweyte Art (Geschl. 263.) Termes pulsatorium, auf der Tab. XXIX. fig. 5. abgebildet ist. Mit diesem Insect kommt das jetzige, wenn man die Flügel wegnimmt, so vollkommen überein, daß man es vielleicht für das nämliche, oder für dessen Männchen zu halten hat. Die Farbe ist grün. Die Fühlhörner sind so lang als der Körper. Die Größe ist wie eine Laus, und der Aufenthalt, so, (wie man es in Schweden gefunden,) in den Fensterstöcken, woselbst es am Holzwerk hin und her läuft.

238. Geschlecht. Bastardjungfern.

Neuroptera: Myrmeleon.

Geschl. Benennung.

Die griechische Benennung Myrmeleon bedeutet nichts anders, als einen Ameisenlöwen, und wird diesem Geschlechte deswegen gegeben, weil der eigentlich sogenannte Ameisenlöwe eine Art in demselbigen ausmacht. Wir aber wählen den Namen Bastardjungfern, da die Gestalt dieser Insecten sehr viele Aehnlichkeit mit den Jungfern hat.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: Das Maul ist zweyzahnig kieferig, und hat vier verlängerte Fühlerchen. Man nimmt an der Stirn keine Augenflecken gewahr. Die Fühlhörner sind keulförmig, und so lang als das Bruststück, die Flügel hangen niedergebogen, und das Männchen führet am Schwanze eine Scheere, die aus zwey ziemlich gerade hervortretenden Fasern bestehet. Man zählet folgende 5. Arten.

1. Die Libellenjungfer. Myrmeleon libelluloides.

1. Libellenjungfer. Libelluloides

Diese Art, die eine von den seltensten ist, hat eine ziemliche Größe, und ihre Flügel, die den Heuschreckenflügeln ähnlich sehen, sind schwarz punctiret und gefleckt. Der Aufenthalt dieses Insects ist im Morgenlande, in Africa, an dem Vorgebürge der guten Hofnung, und in etlichen südlichen Gegenden Europens.

2. Das Langhorn. Myrmeleon longicornis.

Da die Fühlhörner bey diesem Geschlecht nicht länger als das Bruststück seyn sollen, so weicht doch die jetzige Art von der gewöhnlichen Regel ab, und hat Fühlhörner so lang als der ganze Körper. Die Flügel aber sind gelb, und führen zwey unförmliche schwarze Flecken. Das Vaterland ist das südliche Europa, nebst Africa. 2. Langhorn. Longicornis.

3. Der Ameisenlöwe. Myrmeleon formicarus.

Dieses Insect, welches den Ameisen gleichsam ein verschlingender Löwe ist, führet aus diesem Grunde obigen Namen, und wird französisch Fourmi-Lion; holländisch Mieren-Leeuw genennet. Es gehöret unter diejenigen, welche, (wenigstens in Absicht auf ihre räuberische Eigenschaft,) vor Alters nicht hinlänglich bekannt waren. 3. Ameisenlöwe. Formicarus.

Das vollkommene Insect hat nach dem Linne am hintern Rande der Flügel einen weissen Flecken, der übrige Theil der Flügel ist mit schwarzen, oder auch wohl braunen, wolkigen Flecken besetzt, und in manchen Gegenden, wie in Schweden, haben sie gar keine braune Flecken. Uebrigens ist die Gestalt fast wie der Jungfern oder Libellen. Der Kopf ist fast so, wie am wandelnden Blat beschaffen. Das Maul ist gelb, und so sind auch die Gelenke der Füße an der Wurzel gefärbet. Der vördere Körper ist gleichfalls gelb, der hintere schwärzlich mit blaßgelben Ringen. Eine Abbildung davon ist Tab. XXIV. fig. 11. zu sehen. Dieses Insect legt blaß rosenrothe Eyerchen, entweder in den Sand, oder in Steinritzen. Aus selbigen kommt eine aschgraue ovale und hintenher spitzige Larve mit sechs Füssen, welche am Maule mit einem zangenförmigen Tab. XXIV. fig. 11. Larve.

Tab. XXIV. fig. 9.

Gebiß gewafnet ist, und diese Larve, die man Tab. XXIV. fig. 10. siehet, ist der sogenannte Ameisenlöwe.

Sie macht nämlich mit einer krebsgängigen Bewegung einen Laufgraben im Sande, so lange, bis sie einen festen Ort gtwinnet, wo der Sand stehet, daselbst formiret sie eine Grube, gleich einem umgekehrten Zuckerhuth, und wirft den Sand mit großer Gewalt heraus, hernach verbirgt sie sich unten am Boden der Grube ganz im Sande, und lässet nur das zangenförmige Gebiß hervorragen. In dieser Stellung wartet sie, bis sich andere Insecten, vornämlich aber die Ameisen in diese Grube stürzen, da sie denn gleich bey der Hand ist, ihren Raub mit der scherenförmigen Zange zu packen. Mislinget ihr aber dieser Anschlag, daß die Ameise entwischen oder wieder herausklettern will, so schleudert und scharret sie augenblicklich eine Menge Sandes gleich einem Hagelwetter über die Ameise hin, daß selbige herunter fallen, und ihr doch zum Raube werden muß.

Puppe.

Wenn diese Larve erwachsen ist, so gräbt sie keine Gruben mehr, macht sich aber krumme Gänge im Sande, und spinnet sich endlich in ein Tönchen, einer Erbse groß, ein, welches auswendig mit Sandkörnern bemauert ist. In selbigen wird sie zur Puppe, die halbmondförmig gebogen, und von ganz anderer Gestalt ist, woraus endlich obenbeschriebenes fliegende Insect entsteht.

4. Der Ameisenluchs. Myrmeleon formicalynx.

4. Ameisenluchs. Formicalynx.

So wie der Name des jetzigen Insects mit der Benennung des vorigen fast auf eins hinausläuft, so hat es auch mit der Gestalt und Lebensart fast einerley Bewandnis; nur sind an dieser Art die Flügel glaßartig durchsichtig und ungefleckt, die Flügel aber bürsten-

bürstenartig. Es ist ein ausländisches Insect, und der Ritter eignet ihm Africa zum Vaterlande zu.

5. Der Barbar. Myrmeleon barbarum.

5. Barbar Barbarum.

Tab. XXIV. fig. 9.

Diese Art hat mit den vorigen die nämliche räuberische und barbarische Eigenschaft, und kommt noch dazu aus der Barbarey. Was aber die Gestalt betrift, so weicht sie nicht viel von derjenigen Figur ab, die wir Tab. XXIV. fig. 9. finden, und bereits im vorigen Geschlecht bey No. 5. (Hemerobius phalaenoides) beschrieben haben. Die Linneische Beschreibung aber lautet also:

Der Körper ist kleiner als der vorbeschriebene Ameisenlöwe No. 3. schwarz mit ziegelflecken, und rauh, den Hinterleib ausgenommen. Die Fühlhörner sind schwarz und fadenförmig, aber an der Spitze mit Knötchen versehen, die aus übereinander gelegten Scheibchen zu bestehen scheinen. Die Augen sind braun, über welchen sich gleichsam ziegelfärbige, ovale Augenlieder befinden. Die Flügel hangen nieder, sind spießförmig, glaßartig durchsichtig, netzförmig gewebet, und haben, wie bey den Jungfern, am Rande einen braunen Punct. Der hintere Körper ist schwarz, and hat auf dem Rücken nur eine gelbe Linie, unten aber gelbe Flecken, auch sind die Füße gelb. und die Stirn ist haarig.

Ob nun gleich dieses Insect, nach des Ritters Meynung, des Herrn Rath Schäfers Afterjungferchen seyn soll, so weicht doch seine Beschreibung von der Schäferischen Abbildung in einigen Stücken ab.

239. Geschlecht. Scorpionfliegen.

Neuroptera: Panorpa.

Geschl. Benennung.

Unter dieser fremden Benennung beschreibt der Ritter das Geschlecht derjenigen geflügelten Insecten, welche hinten am Schwanze einen Scorpionschwanz artigen Fortsatz haben, dahero sie auch vor Alters Musca Scorpiouros genennet wurden, wenigstens heissen sie französisch Mouche Scorpion; und holländisch Scorpioen-Vliegen, daher wir auch die Benennung Scorpionfliegen beybehalten.

Geschl. Kennzeichen.

Sie haben einen hohlen, cylindrischen Schnabel und zwey Fühlerchen, nebst drey Augenflecken. Die Fühlhörner sind länger als das Bruststück, und der Schwanz des Mädchens hat eine krebsscherenartige Spitze. Man zählet die vier folgenden Arten hieher.

1. Der Scherenschwanz. Panorpa communis.

1. Scherenschwanz. Communis.

Es sind an dieser Art alle vier Flügel gleich groß, und schwarz gefleckt. Das ganze Insect ist etwa einen halben Zoll lang. Die Fühlhörner sind ohngefehr so lang als der Körper, haben eine schwarze Farbe und über dreyßig Ringe. Der Kopf ist schwarz, hat kleine glatte Augen, eine braune Schnautze und vier Fühlerchen, davon zwey länger, und zwey kürzer sind. Der Körper ist schwärzlich braun, an den Seiten gelb mit braunen Flecken. Der Schwanz, welcher

welcher aus den drey letzten Ringen des hintern Körpers bestehet, ist kastanienbraun, der äussere Ring ist dick und hat zwey Häckchen, welche dem Schwanze die Gestalt eines Scorpionschwanzes geben, wiewohl solches nur bey dem Männchen statt hat, und vielleicht zum Festhalten in der Begattung dienet. In Absicht auf die Zeichnung der weissen durchsichtigen Flügel zeiget sich einiger Unterschied. Eine Abbildung ist Tab. XXIV. fig. 12. zu sehen. Das Vaterland ist Europa. Tab. XXIV. fig. 12.

2. Der Deutsche. Panorpa germanica.

Diese Art ist gegen der vorigen um die Helfte kleiner, hat einen blassferen Schwanz, durchsichtige Flügel, die nur an der Spitze braun, und am äussern Rande mit einem Punct besetzt sind, und wurde von Herrn Forskål in Deutschland gefunden. 2. Deutsche. Germanica.

3. Der Thüringer. Panorpa hyemalis.

Der Herr Hofrath Schreber hat diese Art zur Winterszeit in Thüringen im Mooß gefunden. Der Körper ist nicht größer als eine Laus, obenher braun kupferglänzend. Die Fühlhörner sind kürzer als der Körper. Der Schnabel ist hornartig, cylindrisch und länger als das Bruststück, welches rund und runzlig ist. Die vier Flügel des Männchens sind kürzer als der hintere Körper, haben eine gekrümmte scharfe Spitze, sind braun und haarig, doch hat das Männchen keinen Scorpionschwanz, wohl aber siehet man, daß sich der hintere Körper des Weibchens in eine degenförmige Spitze endigt, die kürzer als der Hinterleib ist. Was aber die Füße betrift, so sind selbige bey diesem Insect verhältnismäßig lang. 3. Thüringer. Hyemalis.

4. Der

4. Der Levantiner. Panorpa coa.

4. Levantiner. Coa.

Cous ist die jetzige Insul Stanchio in Griechenland, und wird zur Levante gerechnet. Daselbst, wie auch auf der Insul Meteline und auf andern Inseln des Archipelagus wurde dieses Insect grfunden, welches also obige Benennung hinlänglich erläutert. Es trägt dieses Insect die Flügel senkrecht aufgerichtet, wovon die hintern sehr schmal und lang sind. Der Herr Haselquist hat es unter die Tagthierchen gezählet. Man findet es auch in Spanien.

Tab. XXIV. fig. 13.

Der Herr Hontruin ziehet ein in der Moldau gefangenes niedliches Insect hieher, wovon Tab. XXIV. fig. 13. die Abbildung zu sehen. Es hat schwefelgelbe Flügel, welche mit dunklen Wolken zum Theil gleichsam bandiret sind. Nach der Zeichnung gehen die Fühlhörner in gedoppelte bürstenartige Spitzen aus, und die hintern Flügel haben die Eigenschaft des vorbeschriebenen Levantiners. Uebrigens aber hat die Gestalt mit den Wasserculen und mit dem Uferaas einige Aehnlichkeit, so daß man hier wiederum siehet, wie schwer es halte, die Natur durch gewisse Kennzeichen einzuschränken.

240. Geschlecht. Kameelhälse.

Neuroptera: Raphidia.

Unter dem Namen Raphidia verstehet der Ritter ein Geschlecht, welches wir durchgängig, wegen des besondern langen Halses, Kameelhälse, und die Holländer Kemelshalsjes zu nennen pflegen. Die Kennzeichen aber sind folgende: A. * Geschl. Benennung.

Der Kopf ist hornartig und niedergedruckt, das Maul mit zwey Zähnen und vier Fühlerchen, die Stirn aber mit drey Augenflecken versehen. Die Fühlhörner sind so lang, als das Bruststück, welches vorneher verlängert und cylindrisch rund ist. Die Flügel hangen niedergebogen, und das Weibchen hat am Schwanze eine weiche zurückgebogene Bürste. Es giebt folgende drey Arten: Geschl. Kennzeichen.

1. Das Otternköpfchen. Raphidia ophiopsis.

Da die Gestalt des Halses und des Kopfs etwas schlangenähnliches hat, so erhält dieses europäische bekannte Insect obige Namen. Es ist nämlich der Kopf einigermassen herzförmig, schwarz, hornartig, oben platt. Das Bruststück ist gleichfalls schwarz und cylindrisch. Die Fühlhörner sind weißlich, bürstenartig, und bestehen aus unzählichen Ringen. Der hintere Körper ist länglich, braun, und mit weissen Querstrichen bezeichnet. Die Flügel sind durchscheinend, mit vielen Adern durchwürkt, und am äusseren Rande zuweilen auch mit einem länglichen braunen Punct bezeichnet. Der After endiget sich 1. Otternköpfchen Ophiopsis.

Tab. XXIV. fig. 14. sich in einer weichen bürstenartigen Spitze, die so lang als der hintere Körper, etwas gebogen, und unbewafnet ist. Uebrigens hat die ganze Gestalt viel Aehnliches mit den Scorpionfliegen, und die Größe lässet sich aus der Abbildung Tab. XXIV. fig. 14. schliessen. Die Puppe lauft eben so gut, als das verwandelte Insect, und führet schon Flügelstümpfchen, welche ein Drittel so lang als der Körper sind.

2. Der Rutscher. Raphidia mantispa.

2. Rutscher. Mantispa. Wir haben im vorigen Theile in dem 220. Geschlecht die sogenannten Gespenstkäfer, und unter andern pag. 412. sq. das Bergpfäfchen und den Hottentotsgötzen beschrieben, da nun das jetzige Insect im Kleinen mit jenem viele Aehnlichkeit hat, so wird es von dem Ritter Mantispa genennet, und kommt nicht nur wegen des langen Halses, sondern auch wegen der Haltung der Füße, sehr viel damit überein, obgleich diese eine andere Stellung haben, denn die vördern Füße sind an dem Vördertheile des Bruststücks also befestiget, daß das Insect nur auf den Klauen und den Knien der Schenkel fortrutschen kann; daher wir ihm auch den Namen Rutscher gegeben haben. Man trift diese Art in Steyermark an.

3. Der Hornkopf. Raphidia cornuta.

3. Hornkopf. Cornuta. Endlich hat man auch in Carolina und Canada noch eine Art entdeckt, welche lange hervorragende Kiefer hat, die dem Kopfe das Ansehen geben, als ob er gehörnt wäre. Sie ist so groß, als eine große Libelle oder Jungfer. Der Kopf ist rostfärbig, etwas rund und gedruckt. Die drey Augenflecken an der Stirn sind rund erhaben. Die Kiefer haben drey Zähne, und sind hornartig gekrümmt.

Die

Die zwey Fühlerchen haben gedoppelte Spitzen. Die Fühlhörner sind bürstenartig, ein Drittel kürzer als der Körper, und bestehen etwa aus funfzig Ringen. Das Brustschild ist rostfärbig, halb cylindrisch, und so lang als der Kopf. Das Schildlein ist nackt, gespalten, und in der Mitte verbunden, die vier Flügel sind blaßfärbig, netzförmig geädert, mit einem breiten Rande, der aus querlaufenden Adern bestehet, versehen, in der Mitte aber weiß. Die sechs Füße sind blau, und der Hinterleib ist nackt, ohne Schwanz.

V. Ordnung.

Mit häutigen Flügeln.

Insecta: Hymenoptera.

Benennung der Ordnung.

Hymen ist ein klares durchsichtiges Häutlein, wie Marienglaß, und weil die Insecten dieser Ordnung solche Flügel haben, so werden sie Hymenoptera; holländisch Vliesvleugelge genennet. Wir wissen keinen schicklichern Namen, als Insecten mit häutigen Flügeln. Zwar könnte man sie auch Glaßflügel nennen, da aber dieses eine Verwirrung geben möchte, weil auch die mehresten Insecten der vorigen Ordnung glaßartig-durchsichtige Flügel haben, so lassen wir es bey jenem bewenden, denn es will uns nicht gefallen, selbige Pergamentflügel zu nennen, da man unter Pergament schon ein dickes, mehrentheils undurchsichtiges Leder verstehet. Denn die Flügel dieser Insecten sind unbeschreiblich dünne, wie die feinsten Schiefer des Marienglases, nichts destoweniger aber mit verschiedenen Saft- und blutführenden Adern, (denn sie haben doch eine weisse blutartige Feuchtigkeit) durchwebet.

Kennzeichen der Ordnung.

Es bestehen also die Kennzeichen dieser Ordnung darinn, daß die vier Flügel bey den mehresten häutig sind, wozu noch kommt, daß die Weibchen alle einen Stachel am Schwanze haben, der fast bey allen Männchen mangelt, und diesen führen die Weibchen nicht

nicht so sehr zur Vertheidigung, (denn sonst würden ja die Männchen vorzüglich damit versehen seyn,) sondern um in Bäumen und Gewächsen, oder deren Blättern, oder in die Haut der Thiere Löcher zu bohren, wohin sie ihre Eyer legen.

Es sind auch die Fühlhörner merkwürdig, entweder fadenförmig und aus vielen Ringen zusammen gesetzt, oder zur Helfte aus einem ganzen Stück und hernach aus ganz kleinen Gelenken bestehend, welche mit dem langen ersten Gelenke einen Ellenbogen machen. Ueberdas haben die Sohlen an den Füßen dieser Insecten fünf Gelenke, da die Libellen und Stinkfliegen nur drey, die Kameelhälse und übrige, vier dergleichen Gelenke an ihren Sohlen haben. Zu dieser Ordnung werden nun die folgenden zehen Geschlechter gezählet.

241. Geschlecht. Galläpfelwürmer.

Hymenoptera: Cynips.

Geschl. Benennung.

Cynips war bey den Alten eine sehr kleine Mücke, deren Stich man gewahr wurde, ehe man noch das Insect zu Gesichte bekam, und scheinet eine solche zu bedeuten, die in Holz naget. Der Ritter hat inzwischen gegenwärtiges Geschlecht mit diesem Namen belegt, weil die ausgewachsenen Insecten mit ihren Angel in Holz und Blätter bohren, um ihre Eyer hinein zu legen, da denn diese Eyerchen zwischen dem Oberhäutlein der Blätter ausbrüthen und weisse kleine Würmerchen mit braunen Köpfchen hervorbringen. Während dieser Zeit aber, treten die Säfte aus dem verletzten Theile des Blats aus, und machen am Blat einen Höcker oder Auswuchs, der nach und nach verschiedene Größen, Gestalt und Rundung bekommt, worinne dieses Würmchen wohnet, und diese Auswüchse werden, besonders an den Eichenbäumen und Blättern gefunden, und heissen Galläpfel, daher denn auch die darinnen wohnende Larve der Gallåfelwurm genennet wird, welche Benennung wir mit dem Herrn Sulzer für dieses Geschlecht behalten. Man könnte zwar mit dem Herrn Houttuin dieses Geschlecht Gallwespen nennen, weil wir hier nicht eigentlich von den Larven, sondern von den geflügelten Insect reden, allein es scheinet uns dasselbe zuviel von den Wespen verschieden zu seyn.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: Der Mund bestehet aus zangenförmigen Kiefern ohne Rüßel, und der Stachel ist spiral gewun-

den

den wie ein Bohrer, steckt aber oft verborgen. Man muß aber wissen, daß diese Thierchen so klein sind, daß man sie mit einem Vergrößerungsglasse betrachten muß, wenn man sie nach ihrer eigentlichen Gestalt will kennen lernen, da man denn zugleich wahrnehmen wird, daß sie ungemein prächtig gezeichnet, oder auch mit einem grünen Sammet, oder Goldglanz beleget sind. Es hat der Ritter von selbigen die folgenden 19. Arten angegeben.

1. Der Rosenbohrer. Cynips rosae.

1. Rosenbohrer. Rosae.

Man trift an den wilden Rosen zuweilen gewisse haarige Höcker an, welche die Aestchen, dem Ansehen nach, in Bouquetchen verwandeln, und etliche dieser Höcker erreichen oft die Größe einer Roßcastanie, die nicht stachelich, sondern haarig erscheinet, denn es ist der äussere Umfang mit flachen Fäserchen von braunrother Farbe besetzt. Ein solcher Rosenapfel war unter dem Namen Spongia Cynosbati zum medicinischen Gebrauch bekannt, und wurde für ein bloßes Gewächse gehalten, ohne den Ursprung davon zu kennen, allein wenn man sie öfnet, findet man entweder die Eyerchen, oder die Larven darinne, und das ganze Gewächse ist durch den Stich des Insects entstanden, welches auch Ichneumon Bedeguaris genennet wird, dergleichen Gewächse auch in der Länge eines Daumens an den Corallen angetroffen werden. Die Larve ist ein ovales Männchen mit Zangengebiß.

Das Insect welches aus der Larve entstehet, hat etwa die Größe einer Laus, ist schwarz, mit einem rostfärbigen Hinterkörper, welcher auch hintenher schwarz ist, wo hingegen die Füße wieder rostfärbig sind, zuweilen aber auch etwas ins gelbliche fallen. Die Flügel sind ungefleckt, und an den schwarzen Fühlhörnerchen hat man zwölf Knötchen gezählet.

Der Angel wird durch zwey am Bauche befindliche Blätchen bedeckt.

2. Der Habichtsbohrer. Cynips hieracii.

2. Habichtsbohrer. Hieracii.

An dem rauhblätterigen Habichtskraut zeiget sich ein Auswuchs in der Größe einer Eichel, welcher mit weissen Härchen besetzt ist. Wenn man diesen öfnet, findet man verschiedene weisse Würmerchen, jede in ihrer Zelle, darinnen, welcher Verwandlung und nachherige Gestalt noch unbekannt ist.

3. Der Gundermann. Cynips glechomae.

3. Gundermann. Glechomae.

Tab. XXV. fig. 1.

An den Blättern des epheublätterigen Gundermanns zeigen sich rauhe kugelförmige Gallen, in welchen Würmerchen wohnen, die hernach ein ganz braunes Insect mit zotiger Brust liefern. Um sich aber von diesen Gallen an den Blättern einen Begrif zu machen, so sehe man die Abbildung Tab. XXV. fig. 1. Unter selbiger zeiget sich bey lit. a. ein Püppchen, das zuweilen schon bis zum ausschliefen fertig darinne gefunden wird, und bey lit. b. siehet man eine solche Galle im Durchschnitt, in deren mittleren Rundungen die Würmerchen als in holzartigen Häuschen wohnen.

4. Die Eichenbeere. Cynips quercus baccarum.

4. Eichenbeere. Quercus baccarum. Tab. XXV. fig. 2.

Zweyerley Gallen findet man an den Eichenblättern, an der untern Seite. Große runde, die wie eine Haselnuß aussehen, und darinnen wohnen Würmerchen, deren Insect die folgende fünfte Art ausmacht; sodann kleine durchsichtige, in der Größe der Beere, oder Erbsen, (wie aus der Abbildung Tab. XXV. fig. 2. zu sehen ist) und diese letztern enthalten

ten Würmerchen, deren Insect die jetzige Art ausmacht, und mitten im Sommer auszuschliefen pflegt. Dasselbe ist schwarz, die Wurzel der Fühlhörner aber, und die Füße sind gelblich.

5. Die Gallnuß. Cynips quercus folii.

5. Gallnuß. Quercus folii

Die großen grauen Gallnüsse, an der untern Seite der Eichenblätter, haben, wie oben gesagt worden, ein von der vorigen Art verschiedenes Insect. Es ist nämlich zwar auch schwarz, hat aber ein lineirtes Bruststück, weißgraue Füße und Hüftbeine, die untenher schwarz sind. Sie schliefen im Herbst aus. Ihre Flügel sind schwarz geädert, und der hintere Körper hat eine eyförmige Gestalt von schwarzer glänzender Farbe. Aus Tripoli, Smyrna und Aleppo kommen die besten Gallnüsse, deren Kräfte stark anziehend sind, und daher in Blutflüssen zur Arzney gebraucht werden. Da sie eine schwarze Farbe geben, so dienen sie als ein Ingredienz zur Verfertigung der Dinte und der Färberey.

6. Die Rothnuß. Cynips quercus inferus.

6. Rothnuß. Quercus inferus.

Eine andere Art der Gallnüsse, die roth ist, in Frankreich an der untern Seite der Eichenblätter gefunden wird, und in Schweden sehr gemein ist, bringen dieses Insect zum Vorschein, welches die Größe eines Flohes hat, und auch schwarz ist. Die Fühlhörner und Füße sind blaß und ziehen etwas auf ziegelfarb. Die Flügel aber sind ganz und gar wie Marienglas, ohne schattige Adern oder Puncte.

7. Die Stielnuß. Cynips quercus petioli.

7. Stielnuß. Quercus petioli.

Diejenigen Gallnüsse, die hohl an den Eichenstielchen sitzen, und auf beyden Seiten erhaben rund

sind, ernähren ein Insect, das beym Ausschliefen schwarz ist, aber weisse Füße und braune Schenkel hat. Man trift auch diese Art, wie alle vorige, fast überall durch ganz Europa an.

8. Das Blüthennüßchen. Cynips quercus pedunculi.

8. Blüthennüßchen. Quercus pedunculi Tab. XXV. fig. 1.

An den männlichen Blüthen der Eichen findet man auch zuweilen die Gallen hängen, welche aber klein, körnig, und buschweise, gleich den Johannisbeeren hangen, wie solches ebenfalls aus der Abbildung Tab. XXV. fig. 2. zu sehen ist. Wenn das Insect herauskriecht, so kommt es durch eine kleine Oefnung, dergleichen eine etwas dicke Stecknadel macht, wie in der Figur an einen dergleichen Blüthennüßchen zu sehen ist. Man kann also schliessen, daß es nicht größer, ja kaum so groß als eine Laus seyn kann. Wenn man aber ein Vergrößerungsglaß nimmt, so siehet man doch, daß es greiß ist, und die Flügel mit einem strichförmigen Creutz besetzet hat.

9. Das Rindenbecherchen. Cynips quercus corticis.

9. Rindenbecherchen. Quercus corticis.

Diejenigen Gallen, die man oft in den gemeinen Eichenrinden eingedruckt findet, und deren Gestalt den Becherschwamm ähnlich ist, da die Oberfläche hohl eingedruckt, und mit mehr als 20. vertieften Puncten besetzt ist, führet auch ihre Würmerchen und Insecten.

10. Die Wollennuß. Cynips quercus ramuli.

10. Wollennuß. Quercus ramuli.

Der Herr Solander fand auch an den Aestchen der Eichen weisse wollige Gallen, deren Insect blaß-

blaßfärbig war, und schwarze Augen, desgleichen auch einen schwarzen Hinterkörper hatte.

11. Der Schuppenapfel. Cynips quercus gemma.

11. Schuppenapfel Quercus gemma.

Es pflegen sich auch die Gallen an den Endknospen der Eichen fast in der Gestalt der Aepfelchen zu bilden, wie die Abbildung Tab. XXV. fig. 3. zeiget, oder es werden auch die Aepfelchen, wie die Artischockenköpfchen, schuppig, davon in der Abbildung Tab. XXV. fig. 2. auch ein Exemplar zu sehen ist. Aus diesen beyderley Arten Gallen kommt ein schwarzes Insect mit einem Kupferglanze, welches braune Füsse hat, dergleichen sind in der fig. 3. lit. c. vergrößert zu sehen. Man findet auch kleine grüne Gallen in den Knöpfchen, welche sehr kleine Insecten enthalten, die mit obigen No. 8. viele Aehnlichkeit haben.

Tab. XXV. fig. 1. 2. et 3.

12. Der Buchenbohrer. Cynips fagi.

12. Buchenbohrer. Fagi.

Die Blätter der Buchen haben zuweilen einige Wärzchen, von länglicher, und fast birnförmiger Gestalt, indem sie auf einer Art eines Stiels langsam dicker werden. Diese Wärzchen sind wie an den Weiden blaßgrün, inwendig voller Fasern, die aus dem Stiel birnförmig in die Höhe steigen. In solchen stecken oft zwanzig und mehr Würmerchen, die endlich ohnweit dem Stiel aus einem, und dem nämlichen Loche herausschliefen, welches eines derselben vorhero ordentlich gebohret hat. Das Insect ist nur eine Linie, oder Zwölftelszoll lang, von Farbe schwarz. Die Fühlhörner sehen ein paar Würstchen ähnlich, die auf einer Erhöhung stehen. Die obern Flügel sind aderig und fast drey Linien lang.

Tab. XXV. fig. 4.

Eine ähnliche Art der Gallen hat Herr Houttuin an den Pappeln gefunden, und davon eine Abbildung auf Tab. XXV. fig. 4. gegeben.

13. Der Bandweidenbohrer. Cynips salicis viminalis.

13. Bandweidenbohrer. Salicis viminalis.

Unter den Rippen an der untern Seite der Bandweidenblätter enthalten die runden Höckerchen, welche grün, roth oder gelb, und ziemlich hart sind, ein Insect, welches gelb ist und ein schwarzes Bruststück hat.

14. Der Palmweidenbohrer. Cynips salicis capreae.

14. Palmweidenbohrer. Salicis capreae

Die Gallen an diesem Gewächse sitzen mitten in den Blättern und an andern Auswüchsen der Aestchen, sind rostfärbig, und haben die Gestalt der Gerstenkörner. Das Insect ist glänzendgrün, und hat blasse Füsse.

15. Der Zapfenstecher. Cynips salicis strobili.

15. Zapfenstecher. Salicis strobili.

An den ganz kleinen und niedrigen Weiden im schwedischen Lappland wachsen Zäpfchen oder Kätzchen, die den Rößchen oder Hopfen nicht ungleich sehen, in selbigen stecken Würmchen, die ein schwarzes Insect mit einem grünen Rücken bringen, welche ordentlich hüpfen, oder springen, ohnerachtet sie keine Springfüsse haben.

16. Der Rothweidenbohrer. Cynips salicis amerinae.

16. Rothweidenbohrer. Salicis amerinae.

Die Rothe, oder Wasserweide hat zuweilen höckerige Auswüchse, in welchen sich ein schwarzes Insect mit blassen Füssen erzeuget.

17. Der

17. Der Feigenstecher. Cynips psenes.

17. Feigenstecher. Psenes.

Die Frucht der Feigenbäume auf den Inseln Griechenlandes kommt erst durch das Stechen eines Insects, welches die Alten Psenes nannten, zur Reife. Dieses Insect ist am Körper roth, und hat weisse Flügel, auf diesen Flügeln trägt es den Saamenstaub der männlichen Feigenbäume in die weiblichen Feigen, welches die Caprification genennet wird, und gewiß mit unter die Wunder der Natur gehöret. Man findet sie auch in Ostindien.

18. Der wilde Feigenbohrer. Cynips sycomori.

18. Wilder Feigenbohrer. Sycomori.

Die wilde, oder Pharaonische Feige enthält bey dem Anfange ihres Wachsthums ein Würmchen, dessen Insect von dem Herrn Hasselquist folgender Gestalt beschrieben wird.

Dieses Insect ist braun, und hat einen hervorragenden schwachen weichen Stachel, der so lang als der Körper ist. Der hintere Körper ist glatt und schwarz. Das Bruststück ist so lang als der Hinterleib, die Fühlhörner sind spitzig, an der Wurzel dick kegelförmig, und kürzer als das Bruststück. Das Vaterland ist Egypten.

19. Der Hohlbauch. Cynips inanita.

19. Hohlbauch. Inanita.

Es bestehet der hintere Körper nur aus einem einzigen Gelenke, ohne ferneren Einschnitt, und ist dazu von unten einwerts gewölbet, gerade als ob gar keine Eingeweide darinne befindlich wären, auch zeiget sich auf jeder Seite nach der Wurzel zu, ein durchsichtiger fensterartiger weisser Flecken, dadurch sich die obigen Benennungen aufklären. Uebrigens ist der Körper etwa so groß wie die rothen Ameisen,

und weichet solchergestalt ganz von der Bauart der übrigen Insecten dieses Geschlechts ab. Inzwischen ist derselbe doch mit einem steifen umgekrümmten Stachel versehen, der aber kaum so lang als der Körper ist. Die Fühlhörner sind bürstenartig und kürzer als der Körper. Das Bruststück ist etwas rauh. Die Fühlerchen sind fadenförmig, und übrigens ist das Insect schwarz, die Füße ausgenommen, welche bis auf die Schenkel rostfärbig sind. Man hat diese Art bey Upsal gefunden, und der Ritter hat sie nach seiner Gewohnheit zuletzt geordnet, da er allezeit mit solchen Geschöpfen seine Geschlechter zu endigen pfleget, die schon anfangen, von dem einen abzuweichen und zum andern überzugehen, um durch solche Verbindungen auf die Leiter der Natur, oder auf ihre Kette zu deuten.

242. Geschlecht. Schlupfwespen.

Hymenoptera: Tenthredo.

Man verstund vormals unter der griechischen Benennung Tenthredo eine kleine Art Hummeln, welche die Farbe der Wespen, und die Größe der Bienen hatten, und die sich gerne in den Küchen einfanden, um von gebratenem Fleische oder gebackenen Fischen zu naschen. Indessen bedienet sich der Ritter dieses Geschlechts, um eine Art Insecten damit anzudeuten, die auf den ersten Anblick viele Aehnlichkeit mit den Wespen hat. Sie werden, von dem Herrn Houttuin Blatwespen genennet, da ihre Larven sich mehrentheils auf den Blättern der Pflanzen aufhalten, und wir würden dieser Benennung folgen, wenn nicht der Name Schlupfwespe, dessen sich der Herr Sulzer bedienet hat, bekannt wäre. Es soll nämlich dadurch ihre Eigenschaft angedeutet werden, daß diese Insecten als Larven in die Erde schlupfen, sich zu verwandeln, da denn das fliegende Insect nach der Verwandelung aus der Erde hervorschlupft. Inzwischen könnte man auch wohl die Raupentödter auch Schlupfwespen nennen, wie der Herr Frisch gethan, ja es schickte sich diese Benennung im allgemeinen Verstande wohl auf mehrere Geschlechter. Es kommt aber in diesem Fall nur darauf an, wie sich die Liebhaber der Natur untereinander vergleichen, denn die Geschlechter müssen ja Namen haben, wenn aber einer diesen, der andere einen andern Namen wählet, so werden wir immer untereinander eine unverständliche Spra-

Geschl. Benennung.

che

che führen, und zu allerhand Verwirrung Anlaß geben. Die Franzosen nennen dieses Geschlecht Mouches a Scie, wegen der sägeförmigen Gestalt ihrer Angel; (so wie man das vorige Geschlecht auch wohl Bohrwespen hätte nennen können, da ihr Angel spiral gewunden ist,) damit wir aber nicht zuviel von der deutschen Mode abweichen; so lassen wir es bey obigen bewenden.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: Der Mund hat Kiefer aber keinen Rüßel. Die Flügel sind flach, aber aufgetrieben. Der Angel hat zwey gezähnelte Blätter, und raget kaum hervor. Auf dem Schildlein liegen zwey von einander abgesonderte Körnchen.

Was aber die übrigen Eigenschaften dieses Geschlechts betrift, so müssen wir mit wenigen erwehnen, daß die Larven wahre Raupen sind, die aber mehr als sechzehen Füße haben, und sich daher von den Raupen der Schmetterlinge hinlänglich unterscheiden, (siehe den vorigen Band, pag. 545.) denn sie haben wohl zwanzig bis zwey und zwanzig Füße, auch ist ihr Kopf nicht aus zwey harten Calotten zusammen gesetzt, wie bey den rechten Raupen, (siehe den vorigen Band pag. 544.) sondern bestehet aus einem Stück. Die Augen sind kleiner, die meisten haben nur glatte Ringe, sind anfänglich braun, werden aber mit der Zeit schön, wie andere Raupen. Wenn man sie anrühret, legen sie sich gleich in der Rundung wie ein Reif zusammen. Wenn sie sich verwandeln wollen, machen sie gemeiniglich unter der Erde in einer schicklichen Höhlung ein Tönchen von dicken Fäden, und eitelen Gespinst, damit die Feuchtigkeit zur Puppe dringen könne, weil sie in trockener Erde sterben.

Die Puppe selbst ist die letzte Haut der Larve, und so beschaffen, daß man alle Gliedmassen des Insects dadurch erkennen kann, wird aber erst drey Wochen

Wochen nach dem Gespinst fertig, und lieget sodann den Winter über.

Endlich bricht das Insect durch das Tönchen durch, schlupft aus der Erde hervor, und fliegt herum. Es hat die Gestalt einer Biene oder Wespe, wie wir solche bey den zu beschreibenden Arten werden kennen lernen, jedoch nimmt man eine große Verschiedenheit in Absicht auf ihre Fühlhörner wahr, und dieses hat den Ritter veranlasset, folgende Abtheilungen in diesem Geschlechte zu machen:

A.* Mit abgestutzten Fühlhörnern. 10. Arten.

B.** Mit ungegliederten Fühlhörnern. 3. Arten.

C.*** Mit kammartigen Fühlhörnern. 2. Arten.

D.**** Mit gegliederten und etwas abgestutzten Fühlhörnern. 1. Art.

E.***** Mit drathförmigen Fühlhörnern, die sieben bis acht Gelenke haben. 23. Arten.

F.****** Mit bürstenartigen Fühlhörnern, welche viele Gelenke haben. 16. Arten.

So daß die Zahl aller Arten 55 macht, welche wir nun nach ihrer Ordnung beschreiben.

A.* Mit

A.* Keulhörner.

A.* Mit abgestutzten Fühlhörnern, welche keulförmig sind.

1. Der Dickschenkel. Tenthredo femorata.

1. Dickschenkel. Femorata. Tab. XXV. fig. 5. lit. e.

Es sind die Fühlhörner gelb, der Körper schwarz, und die hintern Schenkel sehr dick. An dem ersten Ringe des hintern Körpers aber zeiget sich am Rande ein gelber halbmondförmiger Flecken. Die Abbildung eines dergleichen Insects ist Tab. XXV. fig. 5. lit. e. zu sehen. Man trift sie auf den Erlen an.

2. Der Weißrand. Tenthredo marginata.

2. Weißrand. Marginata.

Die Fühlhörner sind an der Spitze gelb. Der Körper ist schwarz, am Kopfe und Brustsstück mit weißgrauen Zoten besetzt. Von den Ringen des hintern Körpers ist zu merken, daß am Rande des zweyten Ringes ein weisser Flecken stehet; der dritte hat einen weissen Ring, der in der Mitte unterbrochen ist; der vierte, fünfte, sechste und siebende sind am Rande ganz weiß. Die Füße sind schwarz, aber die Schenkel ziehen sich ins gelbe. Dieses Insect ist so groß als eine Biene, und in Deutschland bekannt.

3. Der Gelbschlupfer. Tenthredo lutea.

3. Gelbschlupfer. Lutea. Tab. XXV. fig 5. lit. d.

Es sind an dieser Art die keulförmigen Fühlhörner gelb, und die meisten Ringe des Körpers hochgelb. Sie entstehet aus einer glatten grünen Raupe, welche über dem Rücken einen gelben Strich oder Linie hat, wie die Abbildung Tab. XXV. fig. 5. lit. d. auf einem Blat sitzend zeiget, welche sich schon in ihrem erwachsenen Zustande darstellet. Ausser den obgedachten gelben Seitenlinien zeigen sich noch auf jedem Ringe zwey schwarze Puncte. Bey dem Ritter

finden

finden wir 28. Füße angezeiget; doch Herr Houttuin giebt nur 22. an. Ihre Haut ist sehr gefalten, und unter selbiger werden sie zur Puppe; allein die Raupentödter durchstechen oft ihre Haut, und legen ihre Eyer hinein, da denn ihre Verwandlung verdorben wird. Dasjenige Insect aber, das aus ihr zu Stande kommt, ist in der nämlichen Abbildung zu sehen, denn fig. e. ist das Männchen, welches alleine dicke Schenkel hat, und von dem Ritter zu einer besondern Art gemacht ist. Siehe oben No. 1. Tenthredo femorata. Das Weibchen hingegen ist am Brustistücke, Fühlhörnern und Füßen pomeranzenfärbig, aber am hintern Körper schwefelgelb, und hat keine solche dicke Hüften, wie die fig. lit. f. zeiget. Die Erlen und Birken sind der Ort des Aufenthalts.

A.* Keulhörner.

lit. e.

lit. f.

4. Der Weidenschlupfer. Tenthredo amerina.

4. Weidenschlupfer Amerina. Tab. XXV. fig. 6.

Auf den Weiden zeiget sich eine Art, die aschgrau ist, aber eine große weise Lippe, und einen rothen After hat. Die Abbildung ist Tab. XXV. fig. 6. zu sehen. Diese Art legt ihre Flügel übereinander, und ist nicht scheu.

5. Der Dotter. Tenthredo vitellinae.

5. Dotter. Vitellinae.

Diese Art ist der vorigen fast gleich, hat aber keine weisse Lippe, iedoch ist der After roth, hingegen der Rücken schwarz. Die hintern Schenkel sind gezähnelt, und nebst den Füßen gelb, worauf der Name anspielet. Sie hält sich auf den Weiden und Birken auf.

6. Der Buschkriecher. Tenthredo lucorum.

6. Buschkriecher. Lucorum.

In den Birken- und Erlengebüschen des schwedischen Lapplandes zeiget sich auch eine Schlupfwespe

A* Keulhörner.

wespe mit schwarzen Fühlhörnern, und zotigem Körper, die Flügel aber sind rostfärbig mit röthlichen Adern, und haben am Rande einen schwarzen Flecken. Etliche haben auch die Kolbe, oder Keule der Fühlhörner rostfärbig.

7. Der Braunrand. Tenthredo fasciata.

7. Braunrand. Fasciata.

Eben daselbst findet man noch eine andere Art, die zwar auch schwarze Fühlhörner, und einen glatten schwarzen Hinterkörper hat, aber über die weissen Flügel mit einem braunen Bande bezeichnet ist.

8. Der Kupferbauch. Tenthredo sericea.

8. Kupferbauch. Sericea.

In den Leipziger Gegenden, fand man auch eine Schlupfwespe von folgender Beschaffenheit: Der Kopf war kupferglänzend, und hatte schwarze Augen. Das Bruststück war schwarz, glatt und ungefleckt. Der hintere Körper, rund, kupferglänzend, besonders untenher, und an der Wurzel der vördern Ringe blaulich. Die Schenkel schwarz und die Füsse ziegelroth. Der Rand der Flügel etwas dick und gleichfalls ziegelfärbig, aber die keulförmigen Fühlhörner waren gelb.

9. Der Americaner. Tenthredo americana.

9. Americaner Americana.

Es sind die Fühlhörner nicht vollkommen keulförmig, das Bruststück ist schwefelgelb, der hintere Körper blau, und die Flügel haben eine schwarze Farbe, ausgenommen an der Wurzel, wo sie auch blau sind. Inzwischen sind die Füße wie das Bruststück schwefelgelb, die hintern Schienbeine ausgenommen, welche schwarz sind. Man trift diese Art in America an.

A.* Keulhörner.

10. Der Glanzschlupfer. Tenthredo niteus.

10. Glanzschlupfer. Niteus.

Die Fühlhörner sind gelb. Der hintere Körper ist blaulich grün und glänzend, nur breitet sich auf dessen Rücken am Männchen ein länglicher schwarzer Flecken über die vier hintersten Ringe aus, die Füße aber haben mit den Fühlhörnern einerley gelbe Farbe, jedoch soll das Weibchen schwarze Fühlhörner haben. Es ist diese Art vom Scopoli in Kärnthen auf den Blumen gefunden worden.

B.** Fadenhörner.

B.** Mit ungegliederten Fühlhörnern, welche fadenförmig sind.

11. Das Glatthorn. Tenthredo enodis.

11. Glatthorn. Enodis.

Es sind die Fühlhörner zwar fadenförmig, haben aber doch nach oben zu eine einigermassen keulförmige Gestalt, jedoch nimmt man keine Knoten oder Gelenke daran wahr. Der Körper ist (sogar die Flügel mit gerechnet) blaulich schwarz. Das Vaterland ist Europa.

12. Das Haarhorn. Tenthredo ciliaris.

12. Haarhorn. Ciliaris.

Diese Art ist ganz schwarz, die hintern Schienbeine ausgenommen, welche ganz weiß sind. Die Benennung ist von den Fühlhörnern hergenommen, welche untenher mit kurzen Härchen besetzt, sonst aber ordentlich fadenförmig, und mit keinen Gelenken versehen sind. Sie wird in Deutschland gefunden.

13. Das Brandmahl. Tenthredo ustulata.

13. Brandmahl. Ustulata.

Der Körper ist schwarz, der Hinterleib blaulich, die Schienbeine sind blaßfärbig, und die Flügel,

welche einigermassen rostfärbig sind, führen ein braunes Brandmahl. Europa.

C.*** Kammhörner.

C.*** Mit kammartigen Fühlhörnern.

14. Der Kühnfresser. Tenthredo pini.

14. Kühnfresser. Pini.

Es haben die Fühlhörner eine spießförmige Gestalt, und sind an den Seiten kammartig besetzt. Das Männchen ist schwarz, und hat braungelbe Schenkel und Schienbeine. Das Weibchen ist noch einmal so groß und greiß, und siehet dem Männchen nicht ähnlich. Das Bruststück ist etwas zotig. Dieses Insect welches die Größe einer Wanze hat, entstehet aus einer blauen Raupe, die an beyden Enden braungelb ist, und sich auf den Fichtenbäumen in Schweden aufhält.

15. Der Wacholderfresser. Tenthredo juniperi.

15. Wacholderfresser. Juniperi.

Die gefederten Fühlhörner sind etwas stumpf, und das Bruststück ist glatt. Das Männchen hat braungelbe Schenkel und Schienbeine. Das Weibchen aber, welches dem Männchen ohnehin nicht ähnlich siehet, führet sägeförmige Fühlhörner. Die Larve dieses Insects ist grün, und mit schwarzen Puncten gesprenkelt. Ihr Aufenthalt ist auf den Wacholderstauden.

D.**** Gliederhörner.

D.**** Mit gegliederten und etwas abgestutzten oder keulförmigen Fühlhörnern.

16. Der Landstreifer. Tenthredo rustica.

16. Landstreifer. Rustica

Mit obgedachten Fühlhörnern hat sich nur diese einzige Art vorgefunden. Sie hat einen schwarzen Hinter-

Hinterleib mit drey gelben Gürteln, wovon die beyden letztern unterbrochen sind. Diese Gürtel zeigen sich auf dem 2ten, 5ten und 6ten Ringe. Der Mund ist weißlich, das Schildlein und jede Schulter hat einen gelben Flecken, auch sind die Füße gelb, und nur die hintern Knie schwarz. Europa. Eine ähnliche Art aus dem l'Admiralischen Cabinet ist Tab. XXV. fig. 7. abgebildet, deren Ringe aber nicht gelb, sondern schmutzig weiß waren. Es ist aber zu merken, daß dieses ganze Geschlecht die Farben mit dem Alter zu verändern pflegt, dahero ist auf die Beschreibung der Farben nicht viel zu bauen, wenn man nicht weiß, ob sie erst ausgeschloffen sind. Tab. XXV. fig. 7.

E.*** Mit drathförmigen Fühlhörnern, welche, ohne das Grundstück mit zu rechnen, etwa sieben bis acht Gelenke haben. E.*** Drathhörner.

17. Der Braunwurzschlupfer. Tenthredo scrophulariae.

Auf der Braunwurz hält sich eine schneeweise Raupe, etwa einen Finger breit lang, und einen Federkiel dick, auf, welche zwey und zwanzig Füße, einen schwarzen Kopf, und einen schwarzpunctirten Rücken hat. Diese verwandelt sich zu einer Puppe mit Füßen, und steckt an der Wurzel besagter Pflanze in einem Erdklumpen. Das Insect, welches herauskriecht, ist mehrentheils schwarz. Die Oberlippe nebst den Fühlhörnern, welche sieben Gelenke haben, sind gelb. Der hintere Körper hat fünf gelbe Bande, wovon der vördere weit von den andern getrennet ist, und die Ringe führen untenher alle gelbe Ränder. Die Schenkel sind rostfärbig, die Schienbeine aber schwarz. Die Flügel haben einen rostfärbigen Rand, 17. Braunwurzschlupfer Scrophulariae.

E.*.*.* Drathhörner.

sind aber übrigens durchsichtig. Es ist auch noch zu merken, daß das Männchen untenher an den hintern Schienbeinen einen gelben Strich, das Weibchen aber einen kurzen Angel habe.

18. Der Tannennager. Tenthredo abietis.

18. Tannennager. Abietis.

Die Fühlhörner führen sieben Gelenke, der Körper ist schwarz, und über den Hinterleib gehen vier rostfärbige Bande, die bey einigen pomeranzengelb sind. Die Fichten und Tannen schmecken der Raupe wohl.

19. Der Vogelkirschnascher. Tenthredo padi.

19. Vogelkirschnascher. Padi.

Die Raupe frißt die Blätter der Vogelkirschen von unten also aus, daß sie einem Siebe ähnlich sehen. Das Insect hat sieben Gelenke an den Fühlhörnern, ist schwarz und hat weisse Schenkel und Schienbeine. Das Vaterland ist Schweden.

20. Der Kirschblatwickler. Tenthredo cerasi.

20. Kirschblatwickler. Cerasi.

Die Fühlhörner haben sieben Gelenke, der Körper ist schwarz, das Schildlein aber, und die Füße sind gelb. Die Raupe hält sich auf den Kirschbaumblättern auf, und wickelt selbige um, damit sie sich darinne verwandle.

21. Der Weidenfresser. Tenthredo salicis.

21. Weidenfresser. Salicis.

Der Körper ist gelb, aber der Wirbel des Kopfs und des Bruststücks sind schwarz. Die Raupe ist blaulichgrün, jedoch an den drey vördern Ringen, und am After braun. Der Rücken ist der Länge nach noch mit einigen punctirten Strichen besetzt, und der Aufenthalt ist auf allerhand Weiden.

22. Der

E. * * * Drathhörner.

22. Der Schwarzrücken. Tenthredo Mesomela.

22. Schwarzrücken. Mesomela.

Der hintere Körper ist einigermassen gelb, aber der Rücken ist schwarz mit schwachgelben Bogen. Der Aufenthalt ist auf den sogenannten Bruchweiden.

23. Der Weißpunct. Tenthredo Punctum album.

23. Weißpunct. Punctum album.

Vor den Flügeln befindet sich ein weisser Punct, welcher den Namen veranlasset, auch sind die Einschnitte des Hinterleibes an den Seiten weiß, das übrige aber am Körper ist schwarz. Die Füße sind weißlich, bis auf die hintern Schenkel, welche eine Blutfarbe haben, und die Schienbeine, die bey einigen gelbgeringelt sind. Vor den Schenkeln zeiget sich an den Hüften auch ein weisser Punct. Europa.

24. Der Rothfuß. Tenthredo Rufipes.

24. Rothfuß. Rufipes

Der Körper ist schwarz, der hintere Körper mit zwey gelben Banden besetzt, und die Füße sind roth. Europa.

25. Der Feldstreicher. Tenthredo campestris.

25. Feldstreicher Campestris.

Auch an dieser Art ist der Körper schwarz, der Hinterleib aber hat einen ungleichen gelben Ring. Die Fühlhörner, das Schildlein, und die Schienbeine sind gelb. Schweden.

26. Der Köhler. Tenthredo atra.

26. Köhler. Atra.

Der ganze Körper ist schwarz, nur sind die Füße roth. Die Größe dieser und der vorigen Arten ist ohngefehr wie No. 16. dessen Abbildung Tab. XXV. fig. 7.

E. *** Drathhörner.

fig. 7. mitgetheilet ist. Das Vaterland ist gleichfalls Europa.

27. Der Grünrücken. Tenthredo viridis.

27. Grünrücken. Viridis.

Auf den Birken hält sich eine Schlupfwespe auf, deren Körper grün ist, doch ist der Hinterleib obenher braun.

28. Der Rundrücken. Tenthredo ovata.

28. Rundrücken. Ovata.

Die Gestalt ist eyförmig rund, die Farbe des Körpers schwarz, doch das Brustst\u00fcck obenher nach vorne zu roth, und die Vörderfüße sind nur etwas blasser. An dieser Art haben die Fühlhörner acht Gelenke, und sind an der Spitze etwas blasser. Der Kopf und das Brustst\u00fcck sind etwas rauh. Die Larve ist wollig, und hält sich auf den Erlenblättern auf, deren Oberfläche sie abnaget.

29. Der Erlennager. Tenthredo alni.

29. Erlennager. Alni.

Aus einer gelben Raupe mit schwarzem Kopfe und zwanzig Füßen, die, wenn sie die Erlenblätter abnaget, sich vor dem Zuschauer verbirgt, kommt eine schwarze Schlupfwespe, deren Kopf und Brustst\u00fcck roth ist. Ihre Vörderfüße sind ziegelfärbig, und sie scheinet von der vorigen Art nicht sehr verschieden zu seyn.

30. Der Rosenriecher. Tenthredo rosae.

30. Rosenriecher. Rosae.

Auf den Blättern der Rosenstöcke hält sich eine Raupe mit achtzehen Füßen auf, welche auf den Rücken gelblich, und mit schwarzen Puncten, aus deren jeden ein Härchen hervortritt, besetzt ist, untenher ist sie gleichsam durchsichtig grün. Das Insect, welches

welches daraus hervorkommt, ist am Körper gleichfalls gelb, die lange Rippe der Oberflügel aber ist schwarz. Europa. E.*** Drathhörner.

31. Der Ringelschlupfer. Tenthredo bicincta.

Der Körper ist schwarz, aber am Hinterleibe ist ein gelber Ring, der aus zwey Helften zu bestehen scheinet, davon eine unterbrochen ist, auch sind das Maul, der After und die Schienbeine gelb. Europa. 31. Ringelschlupfer Bicincta.

32. Der Weißring. Tenthredo livida.

Der Körper ist schwarz, um den Hinterleib aber gehet ein weisser Gürtel, und der Aufenthalt ist auf den Rosenstöcken. Europa. 32. Weißring. Livida.

33. Der Braunbauch. Tenthredo lurida.

Auch an dieser Art ist der Körper schwarz, der Hinterleib aber ist oben und unten blaulich braun. Das Männchen hat an den Fühlhörnern einen weissen Ring, und an der Wurzel des Unterleibes auf beyden Seiten einen weissen Punct, doch am Weibchen nimmt man diese weissen Flecken nicht wahr. Europa. 33. Braunbauch. Lurida.

34. Der Mohr. Tenthredo nigra.

In Schweden fand man auch ein dergleichen ganz und gar schwarzes Insect von mittelmäßiger Größe. 34. Mohr. Nigra.

35. Der Rubenschlupfer. Tenthredo rapae.

Auf den Rubenblättern hält sich ein Insect von folgender Beschaffenheit auf. Der Körper ist schwarz 35. Rubenschlupfer Rapae.

F**** Drathhörner.

und klein, der Rand der Flügel aber bis an das gewöhnliche Pünctchen schwarz. Kopf und Brustſtück sind schwarz mit weiß gesprenkelt. Der Hinterleib schwarz, am Rande der Ringe aber ganz fein mit einer gelben Linie besetzt, doch untenher mehrentheils weiß. Die Füße sind weißlich, und nach aussenzu schwarz. Die Fühlhörner sind ganz schwarz.

36. Der Nordschlupfer. Tenthredo septentrionalis.

36. Nordschlupfer Septentrionalis.

In den nördlichen Theilen Europens findet man auf den Erlen ein Insect, dessen Hinterfüße gedruckt und erweitert sind.

37. Das Weißmaul. Tenthredo carbonaria.

37. Weißmaul. Carbonaria.

Das ganze Insect ist schwarz, den Mund ausgenommen; welcher weiß ist, auch sind die vördern Schienbeine ziegelfärbig. Man trift diese Art in den südlichen Theilen Europens an.

38. Der Netzflügel. Tenthredo nassata.

38. Netzflügel. Nassata

Der Körper ist schwefelgelb, ausgenommen die Augen und Augenflecken, welche schwarz sind. Die Fühlhörner, welche aus sieben Gelenken bestehen, sind einigermassen rostfärbig. Die Flügel sind netzförmig braun geadert, und haben im Rande einen blaßfärbigen Punct. Europa.

39. Der Dutzendpunct. Tenthredo 12-punctata.

39. Dutzendpunct. 12-punctata.

Auf dem schwarzen Körper stehen zwölf weisse Puncte, welche diese Art vor andern auszeichnen. Die Schenkel sind gelb geringelt, und die Lippen sind auch gelb. Europa.

F.****

F.**** Mit bürstenartigen Fühlhörnern, welche viele Gelenke haben.

F.**** Bürstenhörner.

40. Der Rothkopf. Tenthredo erythrocephala.

Der Kopf ist roth, der Körper blau, das Männchen aber ist ganz schwarz, und hat nur ein gelbes Maul, und gelbe vördere Schienbeine. Man hat diese Art auf den Fichten in Schweden gefunden.

40. Rothkopf. Erythrocephala.

41. Der Waldschlupfer. Tenthredo sylvatica.

Der Körper ist schwarz, aber die Füße und das Bruststück sind mit gelben Zeichnungen besetzt. Europa.

41. Waldschlupfer. Sylvatica.

42. Der Buschschlupfer. Tenthredo nemoralis.

Der Körper ist gleichfalls schwarz, die Ringe des Hinterleibes aber sind an den Seiten weiß. Europa.

42. Buschschlupfer. Nemoralis.

43. Der Hainbuttenlecker. Tenthredo cynosbati.

Auf den Blättern der Heckrosen zeiget sich auch ein dergleichen Insect mit schwarzem Körper und rostfärbigen Füßen, jedoch sind die hintern schwarz und weiß geringelt.

43. Hainbuttenlecker. Cynosbati.

44. Der Pappelnschleicher. Tenthredo populi.

Das Insect ist von mittlerer Größe, blaulichschwarz, an der Brust auf beyden Seiten gelb, mit einem

44. Pappelnschleicher. Populi.

F. * * * Bürstenhörner.

einem hochgelben Rande. Der hintere Körper ist auch gelb, auf dem Rücken aber mit dunklen schwarzen Querflecken besetzt. Die Fühlerchen an dem Munde, und die vördern Schienbeine sind gleichfalls gelb. Die Raupe wohnet auf den Pappeln.

45. Die Spitzbübin. Tenthredo vafra.

45. Spitzbübin. Vafra.

Diese Art ist der folgenden ziemlich ähnlich, aber nur etwas kleiner, der Kopf wenigstens, welcher weiß und schwarzbunt ist, kommt mit der folgenden ganz überein, das Schildlein aber ist an der gegenwärtigen zur Seiten gelb. Die Flügel sind braun und ungefleckt. Die Füße ziegelfärbig und nicht schwarz. Schweden.

46. Der Netzflügel. Tenthredo reticulata.

46. Netzflügel. Reticulata.

Die Flügel sind braun und blaßfärbigbunt, dazu aber mit erhabenen weissen Rippen gleichsam netzförmig gestrickt. Finnland.

47. Der Birkensteiger. Tanthredo betulae.

47. Birkensteiger. Betulae

Diese Art, welche so groß wie eine Blatwespe ist, hält sich in Schweden auf den Birken auf, ist am Körper roth, und hat ein schwarzes Bruststück, desgleichen einen schwarzen After, und schwarze Augen, die Flügel aber sind grünlich und hinten braun. Die Fühlhörner haben vier und zwanzig Gelenke.

48. Der Jäger. Tenthredo saltuum.

48. Jäger. Saltuum.

In den schwedischen Wäldern zeigte sich auch eine Art mit einem schwarzen Körper, der unten gelb war.

F. * * * * Büstenhörner.

49. Der Rostfleck. Tenthredo flava.

49. Rostfleck Flava.

Dieser ist dickbäuchig und ganz gelb, hat aber auf den Flügeln einen rostfärbigen Flecken. Der Aufenthalt ist im Frühling auf den Feldern, und wird hin und wieder in Europa gefunden. Die Größe kommt mit einer kleinen Ameise überein.

50. Der Marksauger. Tenthredo intercus.

50. Marksauger. Intercus.

Auf den Blättern der Klette, Wolfskirsche und dem Mauzenkraut, hält sich eine kleine Raupe auf, die sich in das Mark zwischen den beyden Häutlein der Blätter hinein frißt, aber ein Insect bringet, welches die Größe einer Hausfliege hat. Dasselbige ist schwarz, hat gelbe oder weisse Füße, und Fühlhörner, die einigermassen keulförmig sind. Der Hinterleib ist vollkommen oval. Die Flügel sind opalfärbig, und haben im Rande einen gelben Punct.

51. Der Sauerlecker. Tenthredo rumicis.

51. Sauerlecker. Rumicis.

Der Ritter giebt von dieser Art nicht mehr an, als daß sie sich auf dem Saurampfer aufhalte, da er ihre Verwandlung so wenig, als der annoch folgenden Arten zu Gesichte bekommen.

52. Der Ulmenschaumer. Tenthredo ulmi.

52. Ulmenschaumer Ulmi.

Er wohnet auf den Blättern der Ulmen, und kommt aus einem Tönchen zum Vorschein, welches aus verdorrten Schaum zu bestehen scheinet.

53. Der Pflaumenbohrer. Tenthredo pruni.

53. Pflaumenbohrer. Pruni.

Die Larve ist dornig, aber das Insect gelb, und die Flügel sind grün und braun meliret. Diese Art ist sehr klein.

54. Der

F. Büstenhörner.

54. Der Geißblatschleicher. Tanthredo lonicerae.

54. Geißblatschleicher Lonicerae.

Die Raupe hat zwanzig Füße. Das Insect hat fast keulförmige Fühlhörner.

55. Der Weidennager. Tenthredo capraeae.

55. Weidennager. Capraeae.

Auf den Bruch- und Palmweiden wohnet eine blaue Raupe, deren drey erste und letzte Ringe braungelb, und mit neun Reihen schwarzer Flecken besetzt sind. Sie hat zwanzig Füße, und bringet ein Insect hervor, welches gelb ist, ausgenommen, daß Kopf und Bruststück obenher schwarz sind. Die Fühlhörner aber haben nur neun Gelenke.

243. Geschlecht. Holzwespen.

Hymenoptera: Sirex.

Unter obiger Benennung hat der Ritter eine gewisse Gattung von dem folgenden Geschlecht der Raupentödter abgesondert, deren Larven mehrentheils die Gewohnheit haben sich im verfaulten Holze und in verstorbenen Bäumen aufzuhalten, daher sie unter dem Namen der Holzwespen bekannt sind. Geschl. Benennung.

Diese Art Insecten hat zwey starke Kiefer, und zwey abgestutzte Fühlerchen. Die Fühlhörner sind fadenförmig und mit mehr als vier und zwanzig Gelenken versehen, der Angel raget starr hervor, und hat eine sägeförmige Gestalt. Der hintere Körper ist mit dem Bruststück gleich dicke und schließt an, wodurch sie von dem folgenden Geschlecht der Raupentödter am meisten verschieden sind, gehet aber hinten spitzig aus. Die Flügel sind spießförmig und liegen bey allen Arten flach. Die Larven haben nur sechs Füße. Es sind folgende sieben Arten zu beschreiben. Geschl. Kennzeichen.

1. Die Riesenwespe. Sirex gigas.

Der Körper ist rostfärbig, und der 3te, 4te, 5te und 6te Ring des Hinterleibes sind schwarz. Die Larve hat nur sechs Vörderfüße, ist gelblich, und hat einen dicken Kopf. Sie hält sich in dem Fichten- und Tannenholze auf, und ist folglich daselbst häufig, wo es dergleichen Wälder giebt, wie in Lappland, Deutschland und mehreren Gegenden. An der Puppe 1. Riesenwespe. Gigas.

Puppe siehet man schon alle zukünftige Gliedmassen des Insects, welches im Sommer in drey Wochen herausschlupft, sonst aber auch wohl den Winter über liegen bleibt, wenn sich die Raupe oder der Wurm zu spät einspinnet. Von der Gestalt kann man aus der Abbildung Tab. XXVI. fig. 1. 2. urtheilen.

Tab. XXVI. fig. 1. 2.

Fig. 1. nämlich ist ein Weibchen, und folgender Gestalt gezeichnet. Der Kopf ist schwarz, hinter den Augen gelb. Das Bruststück ganz schwarz und rauh, doch hintenher gelb. Die Flügel sind rostfärbig. Die Fühlhörner halb so lang als der Körper, und mit zwey und zwanzig Gelenken versehen. Der Hinterleib ist länglich rund. Die zwey vördern und die drey hintern Ringe sind pomeranzenfärbig, die vier mittlern aber, wie oben gesagt ist, schwarz. Das Männchen ist kleiner, und in fig. 2. zu sehen.

An der Angel dieser Holzwespen liegt zwischen zwey gegeneinander schliessenden Rinnen, gehet ganz hervor, ist stark, etwas gedruckt, und an der Spitze zur Seiten mit sieben bis acht sägeförmigen Zacken versehen, um damit in dem Holze gleichsam hinein sägen zu können. Wenn sie fliegen, machen sie, wie die ordentlichen Wespen und Hummel, ein Gesumse.

2. Das Täubchen. Sirex columba.

2. Täubchen. Columba.

Der hintere Körper ist schwarz mit ziegelfärbigen Binden. Diese Art wurde in America entdeckt.

3. Das Gespenst. Sirex spectrum.

3. Gespenst Spectrum.

Das Bruststück ist rauh, und hat vor den Flügeln einen gelben Strich. Der Hinterleib ist schwarz. Der Aufenthalt ist in verfaulten Fichten- und Tannenbäumen. Daß aber der Ritter dieses Insect das Gespenst nennet, hat folgende lächerliche Geschichte

schichte zur Ursache: Eine gewisse Frau in Westbothnien fand täglich ihren gesponnenen Faden in viele Stücke zerschnitten, daß sie einen halben Tag brauchte, die Enden wieder an einander zu knüpfen. Sie hatte Vermuthen auf übelgesinnte Nachbarn, und lauerte daher wohl auf, da sie aber in etlichen Tagen nichts vernahm, und dennoch ihren Faden zerstückt fand, gab sie einem Gespenst die Schuld, und gebrauchte dawider allerhand abergläubische Mittel, bis sich endlich das Geheimnis entdeckte, daß eine Larve dieser Art in dem alten und mit Wurmlöchern durchfressenen Spulen stack, und den Faden zu Verfertigung ihres Nestes abnagte.

4. Der Kurzangel. Sirex juvencus.

Der Hinterkörper ist zugespitzt, blaulich schwarz, und mit einem kurzen Angel versehen. Das Bruststück ist rauh, ebenfalls blaulich schwarz, und hat keinen gelben Strich vor den Flügeln, obgleich die Gestalt sonst der vorigen Art sehr nahe kommt. Der Aufenthalt ist in den Wäldern. 4. Kurzangel. Juvencus.

5. Die Puckelwespe. Sirex camelus.

Das Bruststück ist glatt, der hintere Körper schwarz, und in den Seiten weißgefleckt. Die Fühlhörner aber sind an dieser Art schwarz, da doch die drey ersten Arten gelbe Fühlhörner haben. Man findet sie, wie jene, im verfaulten Holze, und so fand sie Scopoli sogar in den Bergwerken im Holz, das zum Bergbau gebraucht wird. 5. Puckelwespe. Camelus.

6. Der Schwarzafter. Sirex mariscus.

Vielleicht hält sich diese Art in den Binsen auf, da sie vom Ritter Mariscus genennet wird. Indeß 6. Schwarzafter. Mariscus.

weil

weil die zwey letzten Ringe des hintern Körpers, so wie der erste, schwarz sind, kann sie auch Schwarzafter genennet werden. Ausserdem aber ist der Hinterleib ziegelfärbig. Die Fühlhörner sind gelb und halb so lang als der Leib. Der Kopf ist schwarz, und an der hintern Seite gelb. Das Brustſtück ist schwarz, und einigermassen haarig. Die Vörderfüße sind gelb, die hintern aber schwarz, und haben nur gelbe Knie. Europa.

7. Die Zwergwespe. Syrex Pygmeus.

7. Zwergwespe. Pygmeus.

Endlich hat man auch noch eine kleine Art in Schweden gefunden, die nicht größer als eine Mücke ist. Der Hinterleib ist sehr spitzig, am ersten Ringe mit zwey paar gelben Puncten, am andern mit einer dergleichen vollkommenen Binde, am dritten mit einem gleichfalls gelben unterbrochenen Bande, und am sechsten mit einem einzigen gelben Flecken gezeichnet. Der vierte Ring aber ist ganz ungefleckt, indem der übrige Körper ganz schwarz ist. Der äussere Rand der Flügel ist bis auf die Helfte schwarz.

244. Geschlecht. Raupentödter.

Hymenoptera: Ichneumon.

Der Name Ichneumon kommt, von alten Zeiten her, der sogenannten Pharaoratze zu. (Siehe I. Theil pag. 244) Man gab nämlich vor, daß sie den Crocodillen in den Mund und durch den Bauch kröchen, und ihnen die Eingeweide auffrässen; wovon aber nur das seine Richtigkeit hat, daß sie die Crocodilleneyer aussaugen, und auch wohl Vögel und Schlangen anpacken, daher sie auch am Caap Schlangentödter heissen. Weil die Wespen dieses Geschlechts in die Larven anderer Insecten, besonders aber in die Schmetterlingsraupe hineinstechen, und ihre Eyer unter ihre Haut legen, dadurch aber viele Raupen tödten, so werden sie Raupentödter genennet, und aus eben diesem Grunde führen sie auch wohl den Namen Schlupfwespen, weil ihre Larven aus dem Leibe anderer Insecten ausschliefen. Da wir aber diese Benennung schon dem vorhergehenden 242ten Geschlecht gegeben haben, so bleiben wir bey der obigen, welche auch von dem Herrn Sulzer ist gewählet worden. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen sind folgende: Das Maul hat Kiefer, aber keine Zunge. Die Fühlhörner haben über dreißig Gelenke, der meisten ihr Hinterleib sitzt vermittelst eines Halses am Brustück fest. Der hervorragende Stachel steckt in einer zweyklappigen Scheide. Geschl. Kennzeichen.

Wenn, wie oben gesaget worden, dieses Insect ihre Eyer in die Larven anderer Insecten, oder in den Lebensart.

Raupen geleget haben, so brüthen die Eyer darinne aus, weil noch die Raupe lebt. Die ausgebrütheten Larven sehen den blassen Maden ähnlich, und leben von den fettigen Theilen der Raupe bis dieselbe stirbt, hernach schliefen sie aus. Ja es giebt sogar so kleine Raupentödter, daß sie ihre Eyer in die Schmetterlingseyer hinein legen, welche in denselben ausbrüthen, sich gänzlich darinne verwandeln, und endlich herausfliegen. Nichts muß unerwarteter seyn, als wenn man eine Wespe aus einem Schmetterlingsey hervorkommen siehet, da man eine Raupe erwartete. Nicht selten zählet man zwey- bis bis dreyhundert Larven, die aus einer einzigen Raupe hervor kommen. Viele, und zwar die größern, machen sich Tönnchen ausserhalb den Raupen, und verwandeln sich nicht, wie die kleinern Arten, innerhalb der Haut der Raupe. Das Insect der Raupentödter ist mit einem krummen sichelförmigen Hinterleibe versehen, hat sehr lange Fühlhörner, und die meisten sind der Farbe nach schwarz und gelb meliret, einige prangen auch mit Gold und schönen Farben.

Da diese Insecten der Vorsehung zu dienen scheinen, der allzustarken Vermehrung der Raupen Einhalt zu thun, so ist auch eine Menge Arten derselben erschaffen, die vielleicht auch jede ihre besondere Art der Raupen erwählen, in welche sie die Eyer zu ihrem Untergange legen. Wenigstens hat ihre Verschiedenheit dem Ritter Anlaß gegeben, sie in sechs Unterabtheilungen zu bringen, mit deren Merkmalen es sich folgender Gestalt verhält:

A.* Mit einem weißlichen Schilde, und die Fühlhörner mit weissen Ringen umgeben. 12. Arten.

B.** Mit

B.** Mit weißlichem Schilde und schwarzen Fühlhörnern. 10. Arten.

C.*** Mit einfärbigem Schilde und Bruststück, deren Fühlhörner mit einem Bande umgeben sind. 5. Arten.

D.*** Einfärbiges Schild und Bruststück, mit schwarzen, bürstenartigen Fühlhörnern. 27. Arten.

E.*** Mit gelben bürstenartigen Fühlhörnern. 7. Arten.

F.*** Kleine, mit drathförmigen Fühlhörnern, deren Hinterleib eyrund ist. 16. Arten.

Es machen also diese zusammen ein Heer von 77. Arten aus, die mehrentheils Europäer sind, einige wenige ausgenommen, deren Vaterland wir näher anzeigen wollen. Von diesen Arten nun weiß man folgendes anzugeben:

A.* Raupentödter mit einem weißlichen Schilde, deren Fühlhörner mit einem weissen Ringe umgeben sind, und die wir Ringelhörner nennen wollen. A.* Ringelhörner.

1. Der Schänder. Ichneumon sugillatorius. 1. Schänder. Sugillatorius.

Wir müssen zum Voraus gestehen, daß uns von den wenigsten Arten die Ursachen der Linneischen Benennungen bekannt sind, soviel aber vermuthen

A.* Ringelhörner.

muthen wir, daß die mehresten ihre Absicht auf ihre Eigenschaft, die Raupen zu tödten, habe, und darum nennen wir auch diese erste Art den Schänder, weil die Raupen durch ihren Stich geschändet werden, und so mögen die Liebhaber auf die folgenden Benennungen sich selbst eine Erklärung ausfindig machen, denn von unsern deutschen Benennungen allezeit Rede und Antwort zu geben, dünkt uns eine unnütze Weitläuftigkeit zu seyn, die am Ende niemanden interessant genug scheinen möchte. Kurz, die Raupen müssen von diesen Wespen leiden, wir mögen also ihren mörderischen Anfall, schänden, rauben, flicken, dehnen, belauern, ausspühren, forschen, bohren, hauen, stechen, oder dergleichen nennen. Wir wollen uns also nur Mühe geben, Namen zu machen, die den Linneischen einigermassen beykommen, oder einen wesentlichen Umstand ausdrucken, der Leser beliebe dann, sich mit der Auslegung nach Gefallen zu beschäftigen, und allenfalls ein Register von schicklichern Benennungen bey der Hand zu behalten, um diese Geschöpfe damit zu belegen.

Das Schildlein ist gelb. Das Bruststück ungefleckt. Der hintere Körper schwarz, und die drey vordersten Ringe sind an jeder Seite mit einem weissen Punct besetzt. Europa.

2. Der Rauber. Ichneumon raptorius.

2. Rauber. Raptorius.

Das Schildlein ist gleichfalls gelb, das Bruststück ungefleckt, der zweyte und dritte Ring des hintern Körpers sind gelb, aber die übrigen weiß punctirt, und die vier hintern Schenkel sind schwarz.

3. Der Flicker. Ichneumon sarcitorius.

3. Flicker. sarcitorius.

Der zweyte und dritte Ring ist rostfärbig, und der sechste gelb. Dieses giebt dem Hinterkörper das Ansehen,

Ansehen, als ob er mit alten und neuen Lappen geflickt wäre. A.* Ringelhörner.

4. Der Dehner. Ichneumon extensorius.

4. Dehner. Extensorius.

Der zweyte und dritte Ring ist rostfärbig, und der letzte hat eine weisse gedehnte Spitze.

5. Der Forscher. Ichneumon quaesitorius.

5. Forscher Quaesitorius.

Das Bruststück ist gefleckt, die drey letzten Ringe aber haben auf dem Rücken einen gelben Flecken. Schweden.

6. Der Tadler. Ichneumon culpatorius.

6. Tadler. Culpatorius.

Das Bruststück ist gefleckt, das Schildlein gelb, der zweyte und dritte Ring rostfärbig, die übrigen aber sind schwarz. Schweden.

7. Der Brecher. Ichneumon infractorius.

7. Brecher Infractorius.

Das Bruststück ist gefleckt, das Schildlein gelb. Alle Ringe des Hinterleibes sind weiß gerändelt, und die Füße sind rostfärbig. Schweden.

8. Der Knetscher. Ichneumon constrictorius.

8. Knetscher. Constrictorius.

Das Schildlein ist gelblich. Das Bruststück zweyzackig und etwas gefleckt. Der zweyte Ring des hintern Körpers ist rostfärbig. Schweden.

9. Der Füller. Ichneumon saturatorius.

9. Füller. Saturatorius.

Auch diese Art führet ein gelbliches Schildlein, und eine ungefleckte Brust. Der ganze Hinterleib ist schwarz, der letzte Ring aber weiß. Die Raupe

A.* Ringelhörner.

der Weidenbäume wird von dieser Art dick mit Eyern besetzt, wenn sich nun die Raupe mit diesen feindlichen Eyern eingesponnen hat, alsdann brüthen diese Eyerchen in Tönnchen aus, und am Ende fliegen Wespen aus der Puppe, daraus man einen Schmetterling erwartete. Schweden.

10. Der Müller. Ichneumon molitoris.

10. Müller. Molitoris.

Bey gegenwärtiger Art ist das Schildlein weiß. Das Bruststück ungefleckt. Die Spitze des hintern Körpers aber, und das Grundstück der Schenkel sind weiß. Uebrigens ist die Farbe schwarz, und die Größe des Insects mittelmäßig. Schweden.

11. Der Kräusler. Ichneumon crispatorius

11. Kräusler. Crispatorius.

Tab. XXVI. fig. 3.

Das Schildlein ist gelb, das Bruststück einigermassen gefleckt, der hintere Körper rostfärbiggelb, an der Spitze aber bräunlich. Hieher wird diejenige Art von dem Herrn Houttuin gerechnet, welche aus der Puppe einer Ligusterraupe hervorgekommen ist. Die Fühlhörner sind dicht am Kopfe gelbgeringelt. Das Bruststück hat bey der Wurzel der Flügel einen Flecken. Das Schildlein und die Füße sind gelb. Siehe Tab. XXVI. fig. 3.

12. Die Erbsenwespe. Ichneumon pisorius.

12. Erbsenwespe Pisorius.

Aus der Puppe der Erbsenraupe kommt zuweilen dieses Insect hervor, und scheinet also zu bestättigen, daß vielleicht viele Raupentödter ihre eigene Raupen wählen, um die Eyer hinein zu legen. Das Schildlein ist gelblich, das Bruststück gefleckt, und der hintere Körper ganz gelb. Der Hals aber, womit der Hinterleib am Bruststück fest sitzt, ist schwarz. Die Fühlhörner und die Schenkel sind

rostfärbig,

rostfärbig, welches auch bey einigen in Absicht auf den ganzen Hinterkörper statt hat.

B.** Mit weißlichem Schilde, und schwarzen Fühlhörnern.

B.** Schwarzhörner.

13. Der Kämpfer. Ichneumon luctatorius.

Das Schildlein ist gelblich, das Bruststück gefleckt, und der zweyte und dritte Ring sind gelb. Schweden.

13. Kämpfer. Luctatorius.

14. Der Wälzer. Ichneumon volutatorius.

Das Bruststück ist bunt, und alle Ringe sind auf dem Rücken gelb, die Füße aber roth. Schweden.

14. Wälzer. Volutatorius.

15. Der Scheidenstecker. Ichneumon vaginatorius.

Das Schildlein ist gelblich, das Bruststück gefleckt. Die Ringe haben einen gelben Rand, den ersten und fünften ausgenommen, welche einfärbig sind. Die Füße sind rostfärbig, und die hintern davon noch darzu schwarz geringelt. Etliche haben auch auf dem vierten Ringe einen schwarzen Punct.

15. Scheidenstecker. Vaginatorius.

16. Der Verführer. Ichneumon persuasorius.

Dieses Insect ist schwarz, hat eine weisse Lippe, sodann vor und hinter den Augen eine weisse Linie. Das Bruststück führet zu beyden Seiten drey weisse Striche. Das Schildlein hat zwey weisse Puncte. Der Hinterleib ist cylindrisch, der erste Ring weiß, der zweyte unterbrochen, und die übrigen haben vier

16. Verführer. Persuasorius.

B.** Schwarzhörner. weisse Puncte. Die Füße sind rostfärbig. Die hintern Schienbeine aber schwarz. Schweden.

17. Die Strichwespe. Ichneumon lituratorius

17. Strichwespe. Lituratorius. Der Hinterleib ist schwarz, aber die vier mittlern Ringe sind gelb, und die Füße haben eine Rostfarbe. Bruststück und Schildlein sind, wie bey den mehresten, beschaffen, ersteres nämlich gefleckt, und letzteres gelblich. Ihr Vaterland ist auch wie bey den mehresten Europa, und die meisten davon sind in Schweden beobachtet worden.

18. Der Zeichendeuter. Ichneumon designatorius.

18. Zeichendeuter. Designatorius. Der hintere Körper ist schwarz, die vier ersten Ringe haben auf jeder Seite einen weissen Punct, und die Hinterfüße sind schwarz. Der Angel ist nicht sehr deutlich.

19. Der Befehlhaber. Ichneumon edictorius.

19. Befehlhaber. Edictorius. Das Bruststück hat an jeder Seite zwey Puncte, die Spitze desselben ist weiß, der Hinterleib schwarz, und alle Schenkel der Füße, und die Sohlen der Vörderfüße sind weiß.

20. Der Phantasierer. Ichneumon deliratorius.

20. Phantasierer. Deliratorius. Das Bruststück hat an jeder Seite drey Puncte. Der Hinterleib ist ganz schwarz, und die Schienbeine sind weiß.

B.** Schwarzhörner.

21. Der Gieser. Ichneumon fusorius.

21. Gieser. Fusorius.

Ein Raupentödter, so groß wie die Erbsenwespe, hat einen gelben Hinterkörper, der mit einem schwarzen Halse am Brußstück befestiget ist.

22. Der Graber. Ichneumon fossorius.

22. Graber. Fossorius.

Der ganze hintere Körper ist schwarz, und die Füße sind roth.

C.*** Bandhörner.

C.*** Das Bruststück und Schildlein sind einfärbig, und die Fühlhörner mit einem Bande umgeben, wir wollen dahero diese Abtheilung Bandhörner nennen.

23. Der Wahrsager. Ichneumon ariolator.

23. Wahrsager. Ariolator.

Das Bruststück ist rostfärbig, hat aber hintenher zwey weisse Stachelspitzen. Die vördern Flügel sind weiß, und haben in der Mitte und an der Spitze ein braunes Band. Die hintern Flügel aber sind ganz weiß. Der Hinterleib ist zwar schwarz, hat aber vier weisse Einschnitte. Die schwarzen Fühlhörner sind mit einem weissen Bande umgeben, und zwischen den Augen zeiget sich am Kopfe eine weisse Linie. Das Insect ist klein, und in America entdecket worden.

24. Der Begleiter. Ichneumon comitator.

24. Begleiter. Comitator.

Er ist ganz schwarz, und die Fühlhörner haben gleichfalls eine weisse Binde. Diese Art ist fast einen halben Zoll lang, schlupft gerne in die Nester der Mauerbienen, und tödtet daselbst die junge Bruth. Europa.

C.*.* Bandhörner.

25. Der Reisende. Ichneumon peregrinator.

25. Reisende Peregrinator.

Er ist nur halb so groß, als der vorige, oder noch einmal so groß als eine Laus, der Farbe nach schwarz, mit einem rostfärbigen Hinterleibe, davon die zwey letztern Ringe wieder schwarz sind, den After ausgenommen, welcher weiß ist. Die Füße sind ein wenig keulförmig.

26. Der Wächter. Ichneumon incubitor.

26. Wächter Incubitor.

Das Bruststück ist schwarz, der hintere Körper rostfärbig, mit schwarzer Spitze und weissem After. Die Flügel sind glasartig, und die Fühlhörner bandirt.

27. Der Widerstreber. Ichneumon reluctator.

27. Widerstreber. Reluctator.

Er ist schwarz, mitten am Hinterleibe pechartig, die vördern Schienbeine keulförmig, und der rothe Stachel fast so lang als der Körper.

D.*.*.* Schwarzbürsten.

D.*.*.* Das Schildlein und Bruststück sind einfärbig, die Fühlhörner aber schwarz und bürstenartig, wir wollen sie daher Schwarzbürsten nennen.

28. Der Einschwärzer. Ichneumon denigrator.

28. Einschwärzer. Denigrator.

Die Flügel sind nebst dem Körper schwarz, haben aber einen glasartig durchsichtigen halbmondförmigen Flecken. Der Hinterleib ist ziegelfärbig, und nur wenig vom Bruststück abgesondert.

29. Der

D. *** Schwarzbürsten.

29. Der Abtrünnige. Ichneumon desertor.

29. Abtrünnige. Desertor.

Der Körper ist gelb, die Flügel sind braun, und haben zwey weisse Binden.

30. Der Vergulder. Ichneumon rutilator.

30. Vergulder. Rutilator.

Der Körper ist schwarz und ungefleckt, der Hinterleib aber, nebst den vier Vörderfüßen und der Wurzel der Fühlhörner rostfärbig.

31. Der Schimmerer. Ichneumon corruscator.

31. Schimmerer. Corruscator.

Sowohl die Glieder als der Körper sind an dieser Art schwarz, nur haben die glasartigen Flügel eine braune Farbe.

32. Der Langschwanz. Ichneumon manifestator.

32. Langschwanz. Manifestator. Tab. XXVI. fig. 4.

Der schwarze ungefleckte Körper hat den Hinterleib dicht ansitzend und cylindrisch. Die Füße sind roth, und der Angel ist öfters zweymal so lang als der Körper. Siehe die Abbildung Tab. XXVI. fig. 4. Diese Art hält sich in sandigen Gegenden auf, bohret in die Büschel Weidenblätter ein Loch, steckt die Fühlhörner durch, und fühlet also, ob eine Larve vorhanden sey.

33. Der Stecher. Ichneumon compunctor.

33. Stecher. Compunctor Tab. XXVI. fig. 5.

Der Körper ist schwarz und ungefleckt, der Hinterleib ist lang, sitzt aber nur mit einem kurzen Halse an, die Füße sind roth, die Fühlerchen bürstenartig, und die hintern Schienbeine haben schwarze Spitzen. Siehe die Abbildung Tab. XXVI. fig. 5.

Dieses

D.*** Schwarzbürsten. Dieses Insect wohnet in den Puppen der Tagschmetterlinge.

34. Der Spötter. Ichneumon delusor.

34. Spötter Delusor. Das Bruststück ist schwarz, der Hinterleib rostfärbig, doch an der Wurzel und an der Spitze schwarz. Was die Füße betrift, so sind nur die Kniescheiben der Hinterschenkel schwarz.

35. Der Kützler. Ichneumon titillator.

35. Kützler. Titillator. Dieses Insect ist dem vorigen gleich, nur sind die Hinterfüße schwarz, und haben weiße Sohlen.

36. Der Jäger. Ichneumon venator.

36. Jäger. Venator. Das Bruststück ist ungefleckt und schwarz. Der Hinterleib untenher hochroth. Die Füße sind rostfärbig, und das Insect kann den Angel einziehen.

37. Der Recker. Ichneumon extensor.

37. Recker. Extensor. Die Größe dieses Insects, welches in Schonen gefunden wurde, ist wie eine Mücke. Der Körper ist schwarz, und ungefleckt. Der Hinterleib cylindrisch. Die Fühlerchen sind bürstenartig, und am After stecken drey Borsten, die so lang als der Körper sind.

38. Der Bohrer. Ichneumon punctator.

38. Bohrer. Punctator. Der Körper ist gelb, und so groß wie eine kleine Wespe, aber etwas schmäler. Das Bruststück ist obenher schwarz gefleckt. Das Schildlein hat zwey schwarze Puncte. Der Hinterleib ist cylindrisch, sitzt dichte an dem Bruststück an, und hat sechs paar schwarze

schwarze Puncte, so daß auf jedem von drey Ringen ein paar stehen. Der Angel raget hervor, und ist kürzer als der Hinterleib. Die Füße sind gelb, und haben ein bis zwey schwarze Puncte. Das Vaterland ist Indien. D.*** Schwarzbürsten.

39. Der Pflüger. Ichneumon exarator.

Dieser Raupentödter ist klein, schmal, hat etwas lange Füße, und einen hervorragenden Angel, welcher länger als der Körper ist. Die Farbe ist pechschwarz und ungefleckt. Der Hinterleib und die Schenkel haben eine keulförmige Gestalt. Die Fühlerchen sind bürstenartig, und die Flügel haben einen weissen und einen schwarzen Flecken. 39. Pflüger. Exarator.

40. Die Mottenwespe. Ichneumon turionellae.

Dieses Insect legt die Eyer in die Larve der Anflugmotte, (siehe den vorigen Band, pag. 746.) ist schwarz, hat einen cylindrischen Hinterleib, auf den Flügeln einen braunen Punct in einem weissen Flecken, rostfärbige Füße, davon die vier hintern braune, und weißgeringelte Schienbeine haben, (welches aber nur bey dem Weibchen statt hat.) Die Fühlhörner sind so lang als der Körper, und der Stachel ist kürzer als der Hinterleib. 40. Mottenwespe. Turionellae.

41. Die Tannenwespe. Ichneumon strobilellae.

In dem vorigen Bande pag. 746. sind die Zapfenmotte und Anflugsmotte beschrieben. In dieser beyder Raupen legt gegenwärtiges Insect die Eyer. Die Farbe ist schwarz, der Angel ist zweymal so lang als der Körper, die Füße sind gelblich, die hintern 41. Tannenwespe. Strobilellae.

D. *,*,* Schwarzbürsten. hintern Schienbeine aber nebst den Füßen sind schwarz, und dabey weiß geringelt.

42. Der Steurer. Ichneumon moderator.

42. Steurer Moderator. Er ist schwarz. Der hintere Körper ist mit einem Halse am Bruststück befestiget, und an den Seiten gedruckt. Das Maul ist mit Fühlerchen besetzt. Die Füße sind blaß, und der Stachel ein wenig kürzer als der Körper. Diese Art wohnet auch in der Raupe der Zapfenmotte, frißt selbige aus, und bauet endlich ein Bläschen zu ihrer Verwandlung in der überbliebenen Hirnschale der Raupe.

43. Die Harzmottenwespe. Ichneumon resinella.

43. Harzmottenwespe. Resinella. In der Harzmottenraupe, (siehe den vorigen Band, pag. 747.) wohnet gegenwärtiges Insect. Es ist schwarz, schmal, lang und ungefleckt, hat gelbe Füße, einen cylindrischen Hinterleib ohne Hals; und Fühlhörner, welche an der Wurzel gelb, und länger als der Körper sind.

44. Der Austheiler. Ichneumon praerogator.

44. Austheiler. Praerogator. Dieser wohnet in der Ringelfußraupe (siehe den vorigen Band pag. 666.) ist schwarz, hat gelbe Füße, und einen länglichen aber stumpfen Hinterleib. die Fühlhörner sind kaum so lang als der Körper, und haben an der Wurzel nichts gelbes.

45. Der Gebieter. Ichneumon mandator.

45. Gebieter. Mandator. Er ist schwarz, aber der dritte und vierte Ring sind rostfärbig, jedoch oben auf der Spitze weiß.

Die

Die Fühlhörner aber sind einfärbig. Man findet diese Art in den Baumgärten. D.*.*.* Schwarzbürsten.

46. Der Bäher. Ichneumon fomentator.

Der Körper ist schwarz, der Hinterleib keul- und dabey sichelförmig, an der Wurzel sehr dünn. Das Maul ist gleichsam wollig, die Fühlhörner sind kürzer als der Körper. Die Füße sind ziegelfärbig, und der dritte, wie auch der vierte Ring sind an der Wurzel gelblich. Diese Art ist kaum etwas größer als eine Laus, und wurde von dem Ritter auf seinem Landguthe Säfsa, in Schweden gefunden. 46. Bäher. Fomentator.

47. Der Schwächer. Ichneumon enervator.

Er ist schwarz. Die drey ersten Ringe des Hinterleibes sind roth, und oben auf der Spitze weißgeringelt. Er wohnet in den Gärten. 47. Schwächer. Enervator.

48. Der Schwängerer. Ichneumon gravidator.

An diesem schwarzen Raupentödter ist nur der erste Ring rostfärbig, derselbe aber ist so breit, daß er allein die Hälfte des hintern Körpers bedeckt. Der Aufenthalt dieser Art ist in den Wäldern und Gebüschen in Schweden. 48. Schwängerer. Gravidator.

49. Der Stampfer. Iehneumon inculcator.

Er ist schwarz, und hat einen sichelförmigen, ganz und gar rostfärbigen Hinterleib. Diese Art legt ihre Eyer in eine Bürstenraupe, die auf den Castanienbäumen wohnet. 49. Stampfer. inculcator.

D. * * * Schwarzbürsten.

50. Der Fechter. Ichneumon pugillator.

50. Fechter. Pugillator.

Er ist auch schwarz, die Stirn ausgenommen, und hat einen sichelförmigen Hinterleib, aber der zweyte, dritte und vierte Ring sind roth, und die Füße sind dünn und rostfärbig. Man hat ihn aus der Raupe des Zickzackschmetterlings, (Siehe den vorigen Band pag. 672.) kommen sehen.

51. Der Spührer. Ichneumon ruspator.

51. Spührer. Ruspator.

Das Bruststück ist schwarz, der Hinterleib etwas cylindrisch, die Füße rostfärbig, und die Schenkel keulförmig, wovon aber die hintern gezähnelt sind. Der Angel ist so lang als der Körper, der aber nur halb so lang, als an der vorigen Art ist.

52. Der Pfeiltrager. Ichneumon jaculator.

52. Pfeiltrager. Jaculator.

Es trägt diese Art den sichelförmigen Hinterleib, welcher oben in dem Bruststück eingesenket ist, im Fluge senkrecht über die Flügel in die Höhe. Die Farbe ist schwarz, der zweyte, dritte und vierte Ring sind roth. Die Fühlhörner werden von ihr gebraucht, die Larven gewisser Bienen aufzusuchen, um hernach ihre Eyer in selbige zu stechen. Die hintern Schienbeine sind keulförmig.

53. Der Aeffer. Ichneumon affectator.

53. Aeffer. Affectator.

Er ist der vorigen Art sehr ähnlich, aber noch einmal so klein, hat auch, nach Verhältnis des Körpers, einen sehr kleinen Stachel, der zweyte, dritte und vierte Ring sind nur an den Seiten roth.

54. Der Ackermann. Ichneumon agricolator.

D.*** Schwarzbürsten.

Der Körper hat die Größe einer Mücke, und ist ganz schwarz. Der Kopf ist röthlich rostfärbig, und hat schwarze Augen. Die Füße haben einen pechigen Glanz. Die Vorderschenkel sind keulförmig, und der Stachel ist so lang als der Hinterleib, welcher am Bruststück dicht anschliesset. Diese Art sticht ihre Eyer in den Rockenwurm. Siehe den vorigen Band pag. 734.

54. Ackermann. Agricolator.

E.*** Mit gelben bürstenartigen Fühlhörnern, welche wir Gelbbürsten nennen wollen.

E.*** Gelbbürsten.

55. Der Gelbschnabel. Ichneumon luteus.

Er ist ganz gelb, hat ein gestreiftes Bruststück, und einen sichelförmigen Hinterleib. Diese Art sticht ihre Eyer in die Raupen der Nachtvögel.

55. Gelbschnabel Luteus.

56. Der Schwarzafter. Ichneumon ramidulus.

56 Schwarzafter. Ramidulus. Tab. XXVI. fig. 7.

Er ist gelb, hat einen sichelförmigen Hinterleib und schwarzen After. Siehe Tab. XXVI. fig. 7.

57. Der Grünflügel. Ichneumon glaucopterus.

Die Brust ist gelb, übrigens ist die Farbe schwarz, der Hinterleib sichelförmig, und der After auch schwarz.

57. Grünflügel. Glaucopterus.

E.*** Gelb, bürsten.

58. Die Schwarzspitze. Ichneumon bicolorus.

58. Schwarzspitze. Bicolorus.

Der Kopf, das Bruststück oben, der Hinterleib und die Füße sind alle rostfärbig. Die Augen aber, der untere Theil des Bruststücks, die drey letzten Ringe, und die beyden Hinterschenkel sind schwarz, nebst den Spitzen der Flügel, die sonst glasartig durchsichtig sind. Der Hinterleib hat auch einen langen Hals, ist einigermassen cylindrisch und gerade. Diese Art kommt aus Africa.

59. Sichelbogen. Circumflexus.

59. Der Sichelbogen. Ichneumon circumflexus.

Der Hinterleib ist wie eine Sichel gebogen, und vorneher gelb. Der übrige Körper schwarz, und die Hinterfüße sind auch schwarz gegliedert. Schweden.

60. Der Schwarzgürtel. Ichneumon cinctus.

60. Schwarzgürtel. Cinctus Tab. XXVI. fig. 8.

Er ist schwarz, hat rostfärbige Fühlhörner und Füße. Die Flügel sind weiß, und haben zwey schwarze Gürtel. Siehe Tab. XXVI. fig. 8.

61. Die Wespenameise. Ichneumon formicatus.

61. Wespenameise. Formicatus.

Der ganze Körper ist schwarz, und hat die Gestalt einer kleinen Ameise. Die Fühlhörner sind rostfärbig, und kaum so lang als der Körper. Der Hinterleib ist keulförmig, und mit einem rostfärbigen Stachel versehen, der so lang als der Körper ist. In dem Rande der Flügel befindet sich ein schwarzer Punct. Die Füße sind rostfärbig, doch die hintern Schenkel schwarz. Schweden.

F.***

F.**** Kleine Raupentödter mit drathförmigen Fühlhörnern, deren Hinterleib eyförmig ist, und dicht an das Bruststück anschließt. Wir wollen sie Drathhörner nennen. F.**** Drathhörner.

62. Die Fliegenwespe. Ichneumon muscarum.

Diese Wespe ist gleichsam verguldet, und hat gelbe Springfüße. Sie hat die Eigenschaft ihre Eyer in die Larven derjenigen Fliegen zu legen, welche auf die Pflanzenläuse aasen. In diesen Larven verwandeln sie sich zur Puppe, kommen im Frühjahr aus, und sind niedlich und prächtig gezeichnet, dunkelgrün mit einem Goldglanze, und haben gelbe Füße und schwarze Fühlhörner. Sie sind nur eine Linie lang. 62. Fliegenwespe. Muscarum.

63. Die Hainbuttenwespe. Ichneumon bedeguaris.

In den Hainbuttenknospen, desgleichen in den Gallen der Eichen, wohnen, wie oben ist gemeldet worden, gewisse Insecten, auch diese sind vor den Raupentödtern nicht frey, denn ihre Larven werden von dieser Art heimgesucht. Sie haben ein grünes Bruststück und einen verguldeten Hinterkörper. Ihr Stachel ist so lang als der Körper. 63. Hainbutterwespe. Bedeguaris.

64. Der Gallenstecher. Ichneumon gallarum.

In den Larven der Eichengallwespen brüthet eine Art aus, die kupferglänzendbraun, am Hinterleibe schwarz, und an den Schenkeln weiß ist. 64. Gallenstecher. Gallarum.

F. * * * * Drathhörner.

65. Der Wacholderstecher. Ichneumon juniperi.

65. Wacholderstecher. Juniperi.

Die langfüßige Fliege, die auf dem Wacholderbaum wohnet, hat diese Art zum Feinde. Sie ist grün mit Gold, hat schwarze Fühlhörner, und einen rothen Punct auf den Flügeln.

66. Der Puppenmörder. Ichneumon puparum.

66. Puppenmörder. Puparum.

Diese Art wohnet in den Puppen der Schmetterlinge und Fliegen. Ist blau mit Gold, am Hinterleibe glänzend grün, und hat blasse Füße.

67. Der Larventödter. Ichneumon larvarum.

67. Larventödter. Larvarum.

Er ist grün mit Gold, am Hinterleibe schwarz, hat auf dem Rücken einen Purpurflecken, gelbe Füße, und Fühlhörner mit sieben Gelenken. In den Schmetterlingsraupen pflegen sie auszubrüthen.

68. Die Gallenbruth. Ichneumon cynipedis.

48. Gallenbruth. Cynipedis.

Die Larven der Weidengallwespe und der Schmetterlinge sind der Aufenthalt der Bruth dieser Art, welche von der vorigen nicht viel verschieden ist. Sie ist nämlich grün und verguldet, am Hinterleibe braun, nur an der Wurzel mit einem blassen Ringe umgeben. Die Füße aber sind, wie an der vorigen Art, gleichfalls gelb.

69. Der Schildlausbohrer. Ichneumon coccorum.

69. Schildlausbohrer. Coccorum.

Er ist schwarz mit einem Kupferglanze, hat einen blaulichen Hinterleib, mit braunblaulichen Füßen.

70. Der

F. **** Drathhörner.

70. Der Kornwurmstecher. Ichneumon secalis.

70. Kornwurmstecher. Secalis.

Er ist schwarz, hat einen rothen Kopf und grüne Augen.

71. Der Hautschänder. Ichneumon subcutaneus.

71. Hautschänder Subcutaneus.

Er ist schwarz, hat haarige Flügel mit einem schwarzen mondförmigen Flecken, und Fühlhörner, die nur einigermassen drathförmig sind.

72. Der Pflanzenlauszwicker. Ichneumon aphidium.

72. Pflanzenlauszwicker. Aphidium.

Die Hauptfarbe ist schwarz, sonst ist der Hinterleib an der Wurzel gelb, und dieses findet auch an den Vörderfüßen und an den Knien der Hinterfüße statt.

73. Der Eyerbrüther. Ichneumon ovulorum.

73. Eyerbrüther. Ovulorum.

Diese kleine Art brüthet in den Eyern der Schmetterlinge aus. Das Insect ist schwarz, hat rothe Füße und sehr lange drathförmige Fühlhörner.

74. Der Wollensack. Ichneumon globatus.

74. Wollensack. Globatus.

Er wohnet in den Halmen in einem gemeinschaftlichen baumwollenartigen Tönchen, welches weiß und einigermassen rund ist. Der Körper ist schwarz, aber die Füße sind rostfärbig.

75. Der Zotenbalg. Ichneumon glomeratus.

75. Zotenbalg. Glomeratus.

Dieses Insect legt die Eyer in frischgebildete Papillonspuppen, und wenn sie ausschliefen, spinnet

F. * * * * Drathhörner.

sich jede Larve in ein gelbes Bläschen ein, um sich zum Insect zu verwandeln, welches schwarz ist, und gelbe Füße hat.

76. Die Milbenwespe. Ichneumon atomus.

76. Milbenwespe. Atomus

Dieses Insect ist wohl unter allen geflügelten das allerkleinste, denn man kann es kaum mit blossen Augen und nur durch die Bewegung sehen. Es ist blaß- und braunbunt. Upsal.

77. Das Federhorn. Ichneumon pectinicornis.

77. Federhorn. Pectinicornis.

Die Fühlhörner sind ästig gefedert, und der Körper ist schwarz. Der Aufenthalt ist in den Eichenraupen.

Dieses sind nun die vielen Arten, da aber die Weibchen öfters anders gezeichnet sind, als die Männchen, so ist es möglich, daß sie hier öfters getrennet und zu besondern Arten gemacht worden.

245. Geschlecht. Bastardwespen.

Hymenoptera: Sphex.

Der griechische Name Sphex bedeutet eine Wespe, und wird von dem Ritter einem Geschlechte gegeben, welches von dem vorigen nicht viel unterschieden ist. Der Herr Sulzer hatte selbige Afterraupentödter genennet, indem auch einige die nämliche Eigenschaft haben, und diese war auch Ursache daß Reaumur, der die Insecten des vorigen Geschlechts Mouches Ichneumons genannt hatte, die jetzigen Guepes Ichneumons nennete. Wir wollen sie aber mehrerer Deutlichkeit halber Bastardwespen nennen. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen sind folgende: das Maul hat Kiefer ohne Zunge, die Fühlhörner haben zehen Gelenke, da jene aus dem vorigen Geschlecht weit mehrere Gelenke in den Fühlhörnern besitzen. Die Flügel liegen flach, und ruhen sowohl auf dem Männchen als auf dem Weibchen, und sind nicht gefalten. Ihr Stechangel aber liegt verborgen. Geschl. Kennzeichen.

Sie machen ihr Nest in der Erde in einer länglichen Höhle, und füttern daselbst ihre Jungen mit allerhand Aas. Einige wählen zu ihrem Neste die Spalten in den Bäumen, oder Löcher in der Wand, wo man zusammengetragene Raupen, Würmerchen, Fliegen und dergleichen findet, davon ihre Larven oder Jungen leben. Die Oefnung haben sie mit einem Stöpsel von Sägespähnen versperret. Andere machen sich von Erde oder Tohn ordentliche Zellen; Lebensart.

wiederum andere quartieren sich in bewohnbaren Zimmern an den Fenstern und Holzritzen ein

Der Ritter macht in diesem Geschlecht zwey Abtheilungen, nämlich

A. Solche, deren Hinterkörper mit einem langen Halse am Bruststück befestiget ist. 14. Arten.

B.** Solche, deren Hinterleib fast ohne Hals ist, und folglich dicht an das Bruststück anschließt. 24. Arten.

Diese machen also zusammen 38. Arten, deren Beschreibung wir jetzo vornehmen.

A.* Langhälse.

A.* Bastardwespen, deren Hinterkörper mit einem langen Halse am Bruststück befestiget ist, und die wir Langhälse nennen wollen.

1. Der Sandwölber. Sphex fabulosa.

1. Sandwölber.

Tab. XXVI. fig. 11.

Er ist schwarz und rauh. Der Hals des Hinterkörpers hat zwey Gelenke, und der zweyte und dritte Ring sind rostfärbig. Siehe die Abbildung Tab. XXVI. fig. 11. Die Flügel sind halb so lang, als der Hinterleib. Der Rüßel bestehet aus zwey Klappen, zwischen welchen die Zunge steckt, und kann eingezogen werden. Das Weibchen hat zwey bis drey gelbe, und das Männchen so viel schwarze Ringe.

Diese Art scharret, wie die Hunde, ein Loch in den Sand, und vergräbt eine Raupe, oder halbtodts

Spinne

Spinne darinn, um ihre Eyer hinein zu stecken, wornach sie die Oefnung schließt. Das Vaterland ist jede sandige Gegend in Europa. A.* Langhalse.

2. Der Blaubastard. Sphex coerulea.

2. Blaubastard. Coerulea.

Er ist himmelblau, hat braune Flügel ohne Punct an der Spitze, und wohnet in Nordamerica.

3. Der Pensylvanier. Sphex pensylvanica.

3. Pensylvanier. Pensylvanica.

Die Farbe ist sowohl am Bruststück als am langstieligen Hinterkörper schwarz. Die Flügel aber prangen mit einem Violetglanze. Das Vaterland ist Pensylvanien. Es kommt aus America auch noch eine andere Art, welche fast ganz schwarz, und an dem Bruststück und den Füßen einigermassen rauh ist, deren glasartig durchsichtige Flügel aber einen röthlichen Glanz haben, so wie auch die Augen gelblichbraun sind. Die Abbildung siehe Tab. XXVI. fig. 12. Tab. XXVI. fig. 12.

4. Der Africaner. Sphex capensis.

4. Africaner. Capensis.

Am Vorgebürge der guten Hofnung zeiget sich eine Art, welche schwarz und glatt ist, aber ziegelfärbige Fühlhörner, Schienbeine und Flügel hat, davon die letztern schwarze Spitzen führen.

5. Der Asier. Sphex asiatica.

5. Asier. Asiatica.

Aus den Indien bringet man eine rostfärbige Bastardwespe, welche ein buntes Bruststück und am langhalsigen Hinterkörper an der Wurzel zu beyden Seiten einen gelben Flecken hat. Eine andere Art aus Neujork ist Tab. XXVI. fig. 10. abgebildet. Tab. XXVI. fig. 10.

A.* Langhälse.

6. Der Brenner. Sphex ferveus.

6. Brenner Ferveus.

Der Körper ist schwarz, der Hinterkörper rostfärbig, und die Flügel sind blaulich. Das Vaterland ist Indien.

7. Der Indostaner. Sphex indostana.

7. Indostaner. Indostana.

Diese Art kommt mit der vorigen beynahe überein, denn sie ist auch schwarz, und hat schwärzlich blaue Flügel, die aber nur am dünneren Rande glaßartig sind. Der Hinterleib sitzt mit einem langen Stiel am Bruststück. Der Aufenthalt dieser Art ist in Indien.

8. Der Keulfuß. Sphex clavipes.

8. Keulfuß Clavipes.

Dieser ist sehr klein, schwarz, am Hinterkörper rostfärbig, und hat keulförmige Füße, desgleichen ist auch der Hals des Hinterleibes keulförmig, und hat nur ein Gelenke. Europa.

9. Der Schraubendreher. Sphex spirifex.

9. Schraubendreher. Spirifex.

In den südlichen Theilen Europens findet man eine Art, welche von Erde einen gewundenen Gang unter den Dächern macht, dieselbe ist schwarz, hat ein rauhes Bruststück, und am Hinterleibe einen fadenförmigen gelben Hals, der oben so lang als der Hinterleib selbst ist. Die vier ersten Füße sind gelb, und an der Wurzel der Schenkel schwarz. Die beyden hintern aber zwar auch gelb, aber ihre Schenkel und Schienbeine sind an den Spitzen schwarz. Die fadenförmigen Fühlhörner sind so lang als das Bruststück und haben zehen Gelenke.

A.* Langhälse.

10. Der Egyptier. Sphex aegyptia.

10. Egyptier Aegyptia.

Der Herr Hasselquist hat in Egypten auch eine schwarze Art gefunden, deren Körper, Hals, und die Gelenke der Füße nur zur Helfte gelb sind.

11. Der Töpfer. Sphex figulus.

11. Töpfer. Figulus

Man hat in Upsal eine Art gefunden, welche die Löcher in den hölzernen Wänden, die von andern Insecten gemacht sind, aufsucht, solche umnaget, reiniget, inwendig mit Tohn knetet, eine Spinne hinein legt, ihr Ey in selbige steckt, und alsdann dieses Loch verkleistert. Die Larve welche herauskommt, ist ohne Füße, blaß, und den Bienenlarven sehr ähnlich. Wenn sie die Spinne verzehret hat, spinnet sie sich ein dünnes Häutchen zur Puppe, woraus denn die jetzige Art hervorkommt, welche schwarz ist, am Hinterkörper einen kurzen Hals hat, und am Rande der Ringe glänzet, wenn man sie vom Kopfe hinab, schief betrachtet. Obiges Geschäfte, ein Loch zu verkleistern und ein Ey in eine Spinne zu legen, währet in allem etwa nur zwey Tage, wo sie denn die Arbeit wiederum von neuem an einem frischen Loche anfängt, und also mehrere Bruthen fortpflanzet, wobey sie immer auf die nämliche Weise verfähret.

12. Der Hangkörper. Sphex appendigaster.

12. Hangkörper. Appendigaster

In America, als Jamaica, Isle de France, Suriname und andern Gegenden, wie auch in Spanien, trift man eine kleine Bastardwespe an, welche weißlichschwarz ist, einen sehr kurzen Hals am Hinterleibe, und sehr lange Hinterfüße hat, wie aus der Abbildung einer surinamischen Art Tab. XXVI. fig. 6. zu sehen ist. Es ist seltsam, daß

Tab. XXVI. fig. 6.

der

A.* Langhälse.

der sehr kleine glatte zurückgebogene Körper mit einem Stielchen oben auf dem Rücken des niedergedruckten Brustſtücks eingesenkt ist. Die Fühlhörner haben zehen Gelenke, die Hinterfüße sind lang, fadenförmig und nebst den andern schwarz. Die Flügel durchsichtig, niedergedruckt und kurz.

13. Der Spaltfuß. Sphex fisipes.

13. Spaltfuß. Fisipes.

Die Farbe ist schwarz, der Hinterkörper sehr kurz, die hintern Schienbeine so lang als der Hinterleib, keulförmig, gezähnelt und roth. Europa.

14. Der Doppeldorn. Sphex bideus.

14. Doppeldorn. Bideus.

In der Barbarey ist eine Art gefunden worden, die, wie alle, auch schwarz ist, aber einen rothen Kopf mit einem schwarzen Maule, und rothe kurze Fühlhörnet hat, deren erstes Gelenke schwarz ist. Das Brustſtück hat auf jeder Seite einen hervorstechenden Dorn. Der zweyte und dritte Ring haben jeder zwey fast runde gelbe Flecken. Die Vörderflügel sind rostfärbig, die Hinterflügel da, wo sie am meisten durchsichtig sind, blaulich, und die Schenkel sind nach oben zu etwas mehr höckerig.

B.** Kurzhälse.

B.** Bastardwespen, deren Hinterleib fast ohne Hals ist, die wir daher Kurzhälse nennen wollen.

15. Die Wunderwespe. Sphex viatica.

15. Wunderwespe. Viatica.

Sie ist schwarz, hat braune Flügel, und den Hinterleib vorneher rostfärbig mit schwarzen Gürteln.

Sie

B.** Kurzhälse.

Sie hat den Namen Wunderwespe, weil man an ihr erst die wunderbare Art gewahr wurde, mit so vieler Ueberlegung ein Loch zu machen, Raupen hinein zu ziehen, das Ey in die Raupe zu stecken, das Loch wieder zuzugraben, und es mit einem Haufen Blätter zu zeichnen, um es hernach wieder finden zu können.

Eine Abbildung dieser Art ist Tab. XXVI. fig. 13. zu sehen. Doch in der Farbe weicht selbige etwas ab, und ist am Hinterkörper mehr goldgelb als rostfärbig.

Tab. XXVI. fig. 13.

16. Der Braunflügel. Sphex fusca.

16. Braunflügel. Fusca.

Er ist kohlschwarz, glatt, und hat die drey ersten Ringe rostfärbigbraun. Eine sehr grosse ganz schwarze Art kommt aus Suriname in America, davon der Herr Houttuin eine Abbildung, die Tab. XXVI. fig. 9. zu sehen ist, mittheilet. Es sind nämlich die Flügel ordentlich zimmetfärbig braun, aber die Ringe sind alle schwarz, und es kann dieses Exemplar als ein Muster einer besondern Grösse dienen, welche alle europäische Bastardwespen viel übertrift.

Tab. XXVI. fig. 9.

17. Der Kammfuß. Sphex pectinipes.

17. Kammfuß. Pectinipes.

Er ist schwarz und glatt, an den Vördertheil des Hinderleibes rostfärbig, und hat die Vörderfüsse mit Härchen besetzt. Man findet ihn in den Sandhügeln.

18. Der Scheckflügel. Sphex variegata.

18. Scheckflügel. Variegata.

Er ist ganz schwarz, hat aber weißgefleckte Flügel, und wird in Schweden gefunden.

19. Die

B.** Kurze Hälse.

19. Die Süderwespe. Sphex antarctica.

19. Süderwespe. Antarctica.

Am Vorgebürge der guten Hofnung hält sich auch eine schwarze Art auf, welche die Grösse einer gemeinen Wespe hat. Die Fühlhörner sind gelb, die Füße gleichfalls ausgenommen die Schenkel, der Hinterleib ist schwarz, den ersten Ring ausgenommen.

20. Der Fingerfuß. Sphex palmipes.

20. Fingerfuß. Palmipes.

Der Körper ist länglich, glatt und schwarz, das Bruststück hat an der Wurzel ein, und an der Spitze zwey gelbe Puncte. Die Füsse sind gelb, und hin und wieder schwarz, die vördersten aber sind erweitert, und gleichsam mit drey oder vier Fingern versehen. Das Vaterland ist Schweden.

21. Der Knebelbart. Sphex mystacea.

21. Knebelbart. Mystacea.

Er ist schwarz, hat ein gelbes Schildlein, drey Ringe haben einen gelben Rand, die Schienbeine sind rostfärbig. Europa.

22. Die Sattelwespe. Sphex ephippia.

22. Sattelwespe. Ephippia.

Da der Hinterleib eine gedoppelte rostfärbige Binde auf einem schwarzen Grunde hat, so scheinet dieses, als ob sie mit einem Sattel belegt wäre, wenigstens ist daher das Gleichniß genommen. Die Fühlhörner sind kürzer als das Bruststück, die Stirn rauhhaarig, das Bruststück ungefleckt schwarz, die Füsse sind auch schwarz, ausgenommen, daß die Schenkel etwas blaßfärbig sind. Schweden.

23. Das Siebbein. Sphex cribraria.

23. Siebbein. Cribraria.

Es haben diese Bastardwespen an den Schenkeln der Vörderfüße ein siebförmiges Schild, daher

hero sie Siebbeine genennt werden, und man glaubte daß sie den Blüthen Staub der Blumen durch selbige seiheten: allein soviel das Auge entdecken kann, so sind in dem Schilde zwar Puncte, aber keine Löcher. Uebrigens ist das Insect schwarz, und hat am Hinterkörper sechs gelbe Bande, wovon die drey mittlern unterbrochen sind. Europa.

B.** Kurze Hälse.

24. Der Schildtrager. Sphex clypeata.

Bey Halle in Sachsen hat man auch eine Art gefunden, deren Vörderfüsse schildförmig sind. Kopf und Bruststücke sind schwarz. Der Hinterleib ist schwarz, und hat an jeder Seite drey gelbe Flecken, und endlich zwey gelbe Linien. Die Füße sind gelb. Das Schild der Vörderfüße ist ein vertieftes Blätchen.

24. Schildtrager. Clypeata.

25. Der Mahltrager. Sphex Stigma.

Die Flügel sind eckig, bräunlich, aschgrau, unten röthlich wellenförmig, und am Rande mit einem unterbrochenen weissen Mahl bezeichnet. Die Fühlhörner sind untenher weiß, und obenher rostfärbig. Der Hinterleib aschgrau, unten röthlich, und mit weissen Puncten besetzt. Das Vaterland ist das Vorgebürge der guten Hofnung.

25. Mahltrager. Stigma.

26. Der Indianer. Sphex indica.

Er ist schwarz, hat rostfärbige Fühlhörner und Füße, und die Flügel sind bläulich schwarz. Hieher gehöret eine caapsche Art von ohngefehr ähnlicher Zeichnung, wovon die Abbildung Tab. XXVI. fig. 14. zu sehen ist. Doch die Surinamische, welche

26. Indicaner. Indica. Tab. XXVI. fig. 14. 15.

B.** Kurzhörner.

welche in der fig. 15. vorgestellet worden, hat schwarze Fühlhörner und Füße, und grauschwarze Flügel mit einem himmelblauen Glanze. Indien.

27. Der Neujorker. Sphex tropica.

27. Neujorker. Tropica. Tab. XXVI. fig. 16.

Dieser ist auch schwarz, hat aber weisse Augen, der zweyte Ring des Hinterkörpers ist etwas breiter, als die übrigen, und rostfärbig. Die Flügel sind wie bey der vorigen Art beschaffen. Siehe die Abbildung Tab. XXVI. fig. 16. Das Vaterland ist Neujork.

28. Das Colon. Sphex colon.

28. Colon. Colon.

Die Benennung kommt von den zwey schwarzen Puncten her, welche sich auf den Flügeln befinden. Das Bruststück ist grün, Füße und Fühlhörner sind roth. Das Vaterland ist Schweden.

29. Der Rothfuß. Sphex rufipes.

29. Rothfuß. Rufipes

Die Ringe des Hinterkörpers haben auf beyden Seiten einen weissen Flecken. Die Spitzen der Flügel sind braun, und die Hinterfüße roth. Europa.

30. Der Barbar. Sphex mauritiana.

30. Barbar. Mauritiana.

Der Kopf, die Fühlhörner und Füße sind rostfärbig. Die Fühlhörner haben zehen Gelenke. Das Maul gehet neben den Kiefern spitzig hervor, und ist mit vier Fühlerchen besetzt. Die Zunge ist gespalten. Das Bruststück vorne rostfärbig, hinten schwarz. Die Flügel sind rostfärbig, und haben, ausser am vördern Rande, einen schwarzen Saum. Der Hinterkörper ist schwarz, glatt und groß, hat

einen

einen rothen After und rostfärbige Füße. Man findet diese Art in der Barbarey. B.** Kurzhälse.

31. Die Sandwespe. Sphex arenaria.

Sie macht im Sande Laufgräben, und ist so groß wie eine Biene. Der Hinterleib hat vier gelbe Binden, und der erste Ring ist mit zwey gelben Puncten gezeichnet. Schweden. 31. Sandwespe. Arenaria.

32. Der Graber. Sphex fossoria.

Der Kopf ist groß, vorneher abgestutzt, und mit einem silberfärbigen Maule versehen. Das Bruststück ungefleckt, und der Hinterleib führet an jeder Seite fünf gelbe Flecken. Der Aufenthalt ist in Schweden auf den sandigen Gebürgen. 32. Graber. Fossoria.

33. Die Buckelwespe. Sphex gibba.

Der Hinterleib ist rostfärbig, und am After braun. Die Vörderflügel haben schwarze Spitzen. Europa. 33. Buckelwespe. Gibba.

34. Der Gelbhals. Sphex collaris.

Die Flügel sind braun und führen in der Mitte, wie auch an der Spitze eine weisse Binde. Die Fühlhörner und Füße sind ziegelfärbig, der Hals aber gelb. Sie ist so groß wie eine kleine Wespe. 34. Gelbhals. Collaris

35. Der Goldtrager. Sphex semiaurata.

Der Körper ist grün und goldglänzend, der Hinterleib rostfärbig, und der After schwarz. Schweden. 35. Goldtrager. Semiaurata.

B.** Kurzhälse.

36. Der Weißmund. Sphex leucostoma.

36. Weißmund. Leucostoma.

Er ist schwarz und glatt und hat eine silberfärbige Lippe, und braune Füße. Schweden.

37. Der Schwermer. Sphex vaga.

37. Schwermer. Vaga.

Das Bruststück führet zwey Puncte. Der Hinterleib drey gelbe Binden, davon die ersten unterbrochen sind, und die Schienbeine sind gelb. Europa.

38. Der Blaukörper. Sphex coerulea.

38. Blaukörper. Coerulea.

Diese Art ist blau. Die Flügel sind rostfärbig, an der Wurzel schwarz, und an der Spitze weißlich. Die Fühlhörner sind an der Wurzel gleichfalls schwarz, aber an der Spitze rostfärbig. Man trift sie im mittägigen America an.

246. Geschlecht. Goldwespen.

Hymenoptera: Chrysis.

Die griechische Benennung Chrysis bedeutet nichts anders, als etwas das verguldet ist, und der Ritter hat für gut befunden diesen Namen dem jetzigen Geschlecht zu geben, weil hier lauter solche wespenartige Insecten vorkommen, die einen prächtigen Goldglanz mit verschiedenen schönen Farben haben, daher wir sie auch Goldwespen nennen. Gesch. Benennung.

Die Kennzeichen sind folgende: Das Maul hat Kiefer ohne Rüßel. Die Fühlhörner sind fadenförmig und mit zwölf Gelenken versehen, davon eines lang, die übrigen aber alle kurz sind. Der Hinterleib ist untenher gewölbet, und auf beyden Seiten mit einer Seitenschuppe versehen. Der After ist durch einen etwas hervorragenden Stachel gezähnelt. Die Flügel liegen flach, und der Körper ist vergoldet. Diese Gattung der Wespen ist nicht groß, macht in den Wänden Löcher, und nistet in selbigen. Es giebt folgende sieben Arten: Gesch. Kennzeichen.

1. Die Gluthwespe. Chrysis ignita.

Sie ist glatt und glänzend, hat ein grünes Brustschild und einen vergoldeten Hinterkörper, welcher gleichsam vierspitzig ist. Von der Gestalt und Größe kann man aus der Abbildung urtheilen, welche Tab. XXVI. fig. 17. zu sehen ist. Es spielet dieses Thierchen mit allen Regenbogenfarben, und ist mit einer feurigen Gluth übergossen. 1. Gluthwespe. Ignita. Tab. XXVI. fig. 17.

Jedes Paar macht in den leimernen Wänden ihr eigenes Nestchen, daher sie auch die Leimwespe genennet wird. Europa.

2. Der Doppelzahn. Chrysis bidentata.

2. Doppelzahn. Bidentata.

In Schweden hat man auch eine kleine glatte glänzende blaue Wespe gefunden, deren Brustschild, das oben verguldet und hinten blau ist, auf beyden Seiten ein Zähnchen führet. Der erste Ring am Hinterleibe ist oben an der Wurzel blau, und übrigens verguldet, der zweyte Ring aber ist oben ganz verguldet.

3. Der Rothgürtel. Chrysis succincta.

3. Rothgürtel. Succincta.

Er ist klein, glatt, glänzend und grün, hat über das Brustschild einen scharlachrothen Gürtel. Der Hinterkörper ist feurig verguldet. Die Augen, Fühlhörner und Fußsohlen sind schwarz. Der Ritter hat diese Art auf seinem Landguthe Hammarby in Schweden gefunden.

4. Der Goldbauch. Chrysis aurata.

4. Goldbauch. Aurata.

Diese Art ist viermal so klein, als obige No. 1. glatt und glänzend, hat ein grünes Brustschild, aber einen verguldeten Hinterleib, der sich in zwey Spitzen endigt. Schweden.

5. Der Blaubauch. Chrysis cyanaea.

5. Blaubauch. Cyanaea. Tab. XXVI. fig. 18.

Das Brustschild und der Hinterleib sind beyde glänzendblau, und letzteres mit einer dreyfachen Spitze versehen. Die Abbildung ist Tab. XXVI. fig. 18. zu sehen. Schweden.

6. Der

6. Der Grünbauch. Chrysis viridula.

Er ist ganz und gar glänzendgrün, und hat auf dem Bruststück, wie auch auf den zwey ersten Ringen des Hinterkörpers einen Goldglanz. Der After gehet in vier Spitzen aus. Schweden. 6. Grünbauch. Viridula.

7. Der Schimmerbauch. Chrysis fulgida.

Das Bruststück und der erste Ring des Hinterkörpers sind himmelblau, die übrigen Ringe aber haben einen Goldglanz, und der After endiget sich gleichfalls in vier Zähnchen. 7. Schimmerbauch. Fulgida

Daß es allerdings noch mehrere dieser Arten gebe, daran ist gar nicht zu zweifeln, denn man hat auch violetfärbige, pomeranzenfärbige, und schwarze gefunden, auch solche, deren Hinterkörper nicht gezähnelt ist, oder da die spielenden Farben anders ausgetheilet sind. Naturspiele mögen hier vieles thun, und vielleicht sind auch die Männchen von den Weibchen in den Farben und Bildung des Afters verschieden. Genug, der Mensch forschet wohl die Werke Gottes, aber er kann doch ihre Grenzen nicht finden.

247. Geschlecht. Wespen.

Hymenoptera: Vespa.

Geschl. Benennung.

Ob Vespa von Vespera herkomme, weil diese Insecten gerne Abends herumfliegen, wollen wir nicht entscheiden. Die hebräische Benennung Tzirgnah, welche 2. Mose XXIII. v. 28. durch Hornisse übersetzt ist, scheinet überhaupt auf alle Arten der Wespen zu zielen. Die griechische ist Sphex, welche der Ritter aber vorher schon zu einem Geschlechtsnamen der Bastardwespen gebraucht hat, die abendländischen Sprachen aber, folgen insgesamt der lateinischen, denn sie heissen französisch Guêpe; englisch Wasp; holländisch Wespen; deutsch Wespe.

Geschl. Kennzeichen.

Sie haben ein Maul mit Kiefer ohne Rüßel, die obern Flügel sind bey allen gefalten, der Stechangel ist verborgen, die Augen sind mondförmig, und der Körper ist glatt, und nicht wie bey den Bienen haarig. Jedoch giebt es noch verschiedenes in Ansehung ihrer Lebensart anzumerken.

Lebensart.

Ihre Nester sind unter andern ausserordentlich merkwürdig. Sie bestehen aus einem Gewebe von den feinsten Holzfasern, die sie mit dem Maule, vermittelst einer leimigen Feuchtigkeit zusammen leimen und glätten, so daß es einem grauen sehr feinen Löschpapier vollkommen ähnlich siehet. Dieses Gewebe wird wie ein runder Ballen lagenweise umeinander herumgeführet, in dessen Mitte sich ein flacher Kuchen befindet, darauf die Zellen nach Art der Bienen-

Bienenstöcke regulär gebauet sind. Hier wohnen nun die geselligen Wespen, (denn es giebt auch einsame,) in einer Gesellschaft beysammen, und in den Cellen legen sie ihre Eyer, welche darinne ausbrüthen. Die Bruth bestehet aus kleinen weißlichen Würmern ohne Füße, denen die alten Wespen immer Futter zuschleppen, welches in getödteten Mücken, Bienen und Wespen bestehet. Sie stehlen auch den Bienen den Honig, oder bereiten selbst eine braune schlechtere Art, womit sie ihre Larven füttern.

Die Larven verwandeln etliche mal die Haut, und werden alsdann zur Puppe, da denn die Mutterwespe die Zellen zuschließt. Diese Puppen zeigen schon alle Theile und Gliedmassen der künftigen Wespe. In dieser Wespengesellschaft befinden sich Männer und Weiber, und diese haben ihre Knechte und Mägde, welches, wie bey den Bienen, die Arbeitwespen sind. Die verschiedenen Arten der Wespen, die sonst in ihrem innern Bau viele Aehnlichkeit mit den Bienen haben, sind auch in der Größe der Nester, und in dem Ort, wohin sie selbige bauen, etwas verschieden, davon wir ein und anders bey den folgenden Arten, deren an der Zahl 28. sind, erwähnen werden.

1. Die Carolinerin. Vespa carolina.

1. Carolinerin. Carolina.

Sie ist so groß wie eine Hornisse, hat eine gelbe Stirn, ein rostfärbiges Bruststück mit drey in der Länge stehenden schwarzen Linien, einen rostfärbigen, am Bruststück anschließenden Hinterleib, dessen zweyter Ring länger ist. Die Füße sind einigermassen rostfärbig. Die obern Flügel ziehen auf schwarz, die untern aber sind glaßartig durchsichtig. Der Aufenthalt ist in Carolina.

Tab. XXVII. fig. 1.

Wir müssen hier auch einer Art erwähnen, welche unter dem Namen Marribous aus Surinam kommt, und auch rostfärbig ist, aber in Absicht auf den Hinterkörper darinne verschieden ist, daß dieselbe einen kurzen Hals und gebogene Fühlhörner hat, wie die Abbildung davon Tab. XXVII. fig. 1. mit mehrerem zeiget.

2. Die Fleckwespe. Vespa maculata.

2. Fleckwespe. Maculata.

In dem mitternächtlichen America hat man auch eine schwarze Wespe, in der Größe einer Hornisse, entdeckt, deren Bruststück weiß gefleckt. Das Schildlein hat vier Flecken, und der Hinterleib ist auch hintenher weißgefleckt.

3. Die Hornisse. Vespa crabro.

3. Hornisse Crabro.

Sie heissen englisch Hornet; französisch Guêpe Frelon; holländisch Hornaar; schwedisch Bolgetting. Das Bruststück ist schwarz, vorneher rostfärbig und ungefleckt. Die Ringe haben jeder zwey ineinanderlaufende schwarze Puncte.

Tab. XXVII. fig. 2.

Ihr Aufenthalt ist in hohlen Bäumen, und unter den Wurzeln der Bäume. Es ist eine sehr räuberische Art, und sie geben für die Bienen rechte Habichte ab. Eine hieher gehörige Art ist vorzüglich groß, und in der Abbildung Tab. XXVII. fig. 2. zu sehen, wobey aber zu merken, daß die Hornisse in der Zeichnung öfters sehr von einander abweichen. Sie haben die Gewohnheit die Feuchtigkeiten der Bäume abzulecken, oder auch an den Brunnenhals zu trinken.

4. Die gemeine Wespe. Vespa vulgaris.

4. Gemeine. Vulgaris.

Das Bruststück hat auf jeder Seite eine unterbrochene Linie, das Schildlein führet vier Flecken,

und

und an den Einschnitten der Ringe stehen abgesonderte schwarze Puncte auf einem gelben Grunde, wiewohl auch Farbe und Zeichnung nicht allezeit einstimmig ist. Diese Art nistet gerne unter den Dächern, rauben den Bienen den Honig, bringen gegen den Winter ihre eigene Bruth um, können keine Kälte ertragen, sammlen keinen Vorrath, und sitzen dahero im Winter ohne Essen. Einige bauen ihre Nester in der Erde, und machen Höhlen die einen Schuh im Durchschnitte haben. Sie beschädigen im Sommer das Obst gar sehr. Die Männchen haben keinen Angel, sondern nur die Weibchen und die sogenannte Arbeitwespen; auch ist das Männchen merklich kleiner als das Weibchen. Die Abbildung dieser Art ist Tab. XXVII. fig. 3. zu sehen. Europa. Tab. XXVII. fig. 3.

5. Die rothe Wespe. Vespa rufa.

Das Bruststück hat an jeder Seite eine Linie. Das Schildlein hat zwey Puncte. Der Hinterleib ist gelb, und vorneher rostfärbig. Sollte man jede besondere Farbe zu einer Art machen, so giebt es noch mehrere, die hieher gehören. 5. Rothe. Rufa.

6. Die Wandwespe. Vespa parietum.

In den Löchern der hölzernen Wände hält sich eine schwarze Art auf, welche am Bruststück zwey Puncte und eine Linie, auf dem Schienbeine zwey Puncte, und am Hinterleibe fünf gelbe Binden hat, davon die erste weit von den andern abgesondert ist. 6. Wandwespe. Parietum.

7. Die Französin. Vespa gallica.

In Frankreich und den südlichen Theilen Europens findet man eine Wespe, die der vorigen vierten Art sehr ähnlich, aber nur etwas kleiner 7. Französin. Gallica.

ist. Die Stirn, die Füße und die Ränder der Ringe sind gelb, desgleichen auch die Fühlhörner. An dem Bruststück ist der vördere Rand, ein Strich vor den Flügeln, und ein Punct vor und unterhalb den Flügeln gleichfalls gelb. In der Gegend des Schildleins befinden sich drey Paar gelbe Flecken, wovon das letzte am längsten ist, desgleichen führet auch der zweyte Ring an jeder Seite einen ovalen gelben Flecken.

Ob aber nun diese genaue Beschreibung bey vielen Exemplarien eintreffen werde, ist eine andere Frage?

8. Der Maurer. Vespa muraria.

8. Maurer Muraria.

Diese Wespe ist schwarz, führet auf dem Bruststück zwey rostfärbige Flecken, und um den Hinterleib vier gelbe Binden, wovon die erste weit von den andern entfernet ist. Das Schildlein ist ungefleckt, die Schienbeine aber sind gelb. Sie hält sich im Mauerwerk in Löchern auf, die sie selbst nach und nach zu ihrer Wohnung erweitert. Europa.

9. Die Ringelwespe. Vespa annularis.

9. Ringelwespe Annularis.

In Nordamerica ist auch eine braune Wespe gefunden worden, welche an den Knien, an den Spitzen der Fühlhörner, und am Rande des ersten Ringes gelb ist.

10. Der Dornfuß. Vespa spinipes.

10. Dornfuß. Spinipes.

Dieses Insect ist schwarz, hat am Hinterleibe fünf gelbe Ringe, die mittlern Schenkel sind, jedoch nur bey dem einen Geschlecht, mit Zähnchen besetzt, und das Bruststück ist ungefleckt. Schweden.

11. Der

11. Der Schmalbauch. Vespa coarctata.

Der erste Ring des hintern Körpers ist trichterförmig, der zweyte aber hat eine Glockengestalt und ist sehr groß. Die Länge erstreckt sich fast auf einen halben Zoll. Der Farbe nach ist das Insect schwarz und hat gelbe Flecken und Ringe. Sie wird auch die Pillenwespe genennet, weil sie vom Thon runde Pillen an die Blätter der Gewächse klebt, die ihr zum Nest gereichen, um ihr Ey mit einer getödteten Spinne hinein zu legen. Europa.

11. Schmalbauch. Coarctata.

12. Die Ackerwespe. Vespa arvensis.

Der Hinterkörper hat vier gelbe Binden, davon die dritte unterbrochen ist. Schweden.

12. Ackerwespe. Arvensis.

13. Die Feldwespe. Vespa campestris.

Sie ist schwarz, hat am Bruststück vier Striche, und am Hinterkörper fünf Binden, die alle gelb sind, nur ist die erste unterbrochen. Schweden.

13. Feldwespe. Campestris.

14. Der Doppelband. Vespa bifasciata.

Diese Wespe ist gleichfalls schwarz, hat ein ungeflecktes Bruststück, und der Hinterkörper führet nur zwey gelbe Binden. Schweden.

14. Doppelband. Bifasciata.

15. Der Vierzahn. Vespa quadridens.

In dem mitternächtlichen America befindet sich eine schwarze Wespe, deren Bruststück vier Zähnchen oder Zacken hat. Das Schildlein nebst dem ersten Ringe des Hinterleibes sind an dieser Art weiß.

15. Vierzahn. Quadridens.

16. Der Zweyzahn. Vespa bidens.

16. Zweyzahn. Bidens.

Diese Wespe ist etwas größer als eine rothe Ameise, schwarz, am Bruststück mit zwey Dornen oder Zähnchen, und an drey Ringen des Hinterkörpers mit einem gelben Rande versehen. Schweden.

17. Die Doppelspitze. Vespa biglumis.

17. Doppelspitze. Biglumis.

Das Schildlein endiget sich in der Gestalt einer gespaltenen Kornähre in zwey Spitzen, und die Ringe des Hinterkörpers haben einen weissen Rand, der zweyte Ring aber ist ausserdem noch mit zwey weissen Puncten bezeichnet.

Hieher wird auch noch von dem Ritter die sogenannte Steinwespe gezogen, welche an der Südseite der Felsen nistet, und ihr Nest aus zusammengehäuften Röhrchen macht. Der zweyte Ring des Hinterkörpers ist größer als die übrigen, und hat zwey ovale weisse Flecken, die Füße aber und Fühlhörner sind rostfärbig. Diese Art ziehet die getödteten Fliegen, die oft dreymal größer, als sie selbst sind, in ihr Nest hinein. Schweden.

18. Die Schildspitze. Vespa uniglumis.

18. Schildspitze. Uniglumis.

Das Schildlein gehet wie eine geschlossene Kornähre in eine einfache Spitze aus. Das Bruststück ist ungefleckt. Drey Ringe des Hinterkörpers haben fast am Rande zwey weisse Puncte. Europa.

19. Der Scharrer. Vespa ruspatris.

19. Scharrer. Ruspatris.

Die Linneische Benennung ist von ihrer Eigenschaft hergenommen, da diese Art wie die Hühner im Sande zu scharren pfleget. Sie ist braun und so groß wie eine zahme Biene, die Stirn gelb, und halb-

halbmondförmig, indem sich hinter den Augen ein also gestalteter rostfärbiger Flecken zeiget. Das Bruststück ist schwarz, und hat vor den Flügeln einen gelben Punct. Das Schildlein ist blaulich. Der Hinterleib schließt am Bruststück an, ist oval, gelb, besonders an den zwey ersten Ringen, und hat auf dem Rücken auf jedem Ringe an ihrer Wurzel einen schwarzen kegelförmigen Flecken. Die Füße sind gelb, doch das erste Paar mehr braungelb, und nach aussenzu etwas haarig. Africa.

20. Der Hornträger. Vespa cornuta.

20. Hornträger. Cornuta.

Diese Art, die aus Indien kommt, hat eine hornige, gespaltene zugespitzte Schnautze, das Bruststück an den Seiten gezähnelt, schwarze Flügel, und einen schwarzen Hinterleib, dessen zweyter Ring größer als die übrigen ist. Das Männchen führet zwey Hörner, welche noch einmal so lang, als der Kopf sind.

21. Die Cafferin. Vespa caffra.

21. Cafferin Caffra.

Am Vorgebürge der guten Hofnung wohnet eine sehr große Art mit ähnlichem hornartigen spitzigen Rüßel. Der Kopf ist schwarz, die Stirn gelb, das Bruststück gelb, mit schwarzen Näthen auf dem Rücken und an den Seiten. Das Schildlein hat eine schwarze Binde, der Hals am Hinterleibe ist in die Höhe gebogen und an jeder Seite mit zwey gelben Puncten gezeichnet. Der Hinterkörper selbst ist auch gelb, hat aber eine schwarze Rückenlinie und zwey schwarze Binden, davon die erste breiter ist als die andere. Die Füße sind obenher gelb, und unten röthlich. Die Fühlhörner keulförmig, schwarz, und in der Mitte mit einem breiten, saffrangelben oder blutfärbigen Ringe umgeben.

22. Die

22. Die Hottentottin. Vespa capensis.

22. Hottentottin. Capensis.

Von mehrgemeldetem Vorgebürge der guten Hofnung kommt noch eine Art mit horniger spitziger Schnautze, die schwarz, glatt, und so lang wie eine Hornisse ist. Die Fühlhörner sind keulförmig, der Hals des Hinterleibes ist gebogen, und gleichfalls keulförmig, der Hinterleib selbst aber oval zugespitzt und am After rostfärbig.

23. Die Surinamerin. Vespa surinama.

23. Surinamerin. Surinama.

Sie ist ganz schwarz, und so groß wie eine Hornisse. Der Hinterleib sitzt an einem keulförmigen Halse, ist oval, zugespitzt und blaulich oder violet. Die Flügel sind gefalten, schwarz und ziehen aufs Blaue.

24. Die Zeichenträgerin. Vespa signata.

24. Zeichenträgerin Signata Tab. XXVII. fig. 4.

Das Bruststück ist oben schwarz und mit vier gelben Strichen und zwey Bändern gezieret. Der Aufenthalt ist in America, doch diejenige, davon Tab. XXVII. fig. 4. die Abbildung gegeben wird, kommt aus Africa, und ist mehrentheils fuchsroth, mit gelben Strichen und schwarzem After.

25. Die Canaderin. Vespa canadensis.

25. Canaderin. Canadensis.

Sie hält sich in Nordamerica auf, hat ein Bruststück mit zwey Schuppen, einen rostfärbigen Hinterleib, und der erste Ring ist kegelförmig.

26. Die Rändelin. Vespa emarginata.

26. Rändelin. Emarginata.

Das Schildlein ist ausgerändelt. Der Hinterleib schwarz, der Hals aber am Hinterkörper ist krumm, und an jeder Seite mit einem Zähnchen versehen. Der Aufenthalt ist gleichfalls in America.

27. Die

27. Die Mohrin. Vespa calida.

27. Mohrin Calida.

Sie ist schwarz, und kommt aus heissen Gegenden. Die Fühlhörner aber, und der After sind braungelb.

28. Die Zwergin. Vespa minuta.

28. Zwergin Minuta.

Der Körper ist kohlschwarz, und kaum noch einmal so groß als eine Laus. Der Hinterleib ist oval. Die Knie und Fußsohlen sind gelb. Vor den Flügeln befindet sich eine gelbe Schuppe. Die Fühlhorner aber sind cylindrisch, schwarz, und niedergebogen. Der Aufenthalt dieser kleinen Wespe ist in den südlichen Theilen von Europa.

248. Geschlecht. Bienen.

Hymenoptera: Apis.

Geschl. Benennung.

Wenn bey der unbegreiflichen Menge Honig und Wachs, die allenthalben in der Welt vorräthig ist und täglich gebraucht wird, noch irgend ein Leser seyn sollte, der nicht wüßte, was eine Biene wäre, und sie nicht aus allen Insecten heraus kennen sollte, dem verzeihen wir es nimmermehr. Weil wir also das Gegentheil vermuthen, so wollen wir, (zumal es so viele berühmte Bienengesellschaften giebt, und alle Buchläden voll von ihren vortreflichen Werken und Wahrnehmungen sind,) bey diesem Geschlechte gar nicht weitläuftig seyn, sondern in der Kürze nur das sagen, was höchst nöthig ist.

Sie heissen hebräisch Debora, wegen ihres Gesumses und klugen Anführung zur Arbeit; griechisch Melissa oder Melitta, wegen des Honigs den sie sammlen; lateinisch Apis, wegen ihres Angels, davon das französische Abeille; italienisch Ape; spanisch Abeia; holländisch Byen; englisch Bee; schwedisch Bi; deutsch Biene gekommen ist.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: Das Maul hat Kiefer, und einen eingebogenen Rüßel mit zwey doppelten Scheiden. Die Flügel sind bey Männchen und Weibchen flach, die Männchen haben keinen Stachel, aber die Weibchen, und auch die Zwitter, (welche zu keiner Sexe gehören,) haben einen scharfen etwas gebogenen Angel, der verborgen ist. Es kommen

kommen aber in diesem Geschlechte zweyerley vor, nämlich Bienen und Hummeln. Die ersten werden eingetheilt in Mutterbienen, (oder Königinnen,) in Männchen, (oder Deckbienen,) und in ungeschlechterte, (oder Arbeitsbienen,) die man französisch Mulets, das ist, Arbeitesel nennet. Ausserdem macht man auch einen Unterschied zwischen zahmen und wilden Bienen; jene sind eigentlich bey allen unter dem Namen der Honigbienen bekannt, und machen in diesem Geschlechte die 22ste Art aus, daher wir alles, was davon ins besondere zu sagen ist, bis dahin versparen, und jetzo nur das Allgemeine anführen. Diese aber, nämlich die Wilden, sind in Farbe und Zeichnung, auch öfters der Gestalt nach, von den Zahmen ziemlich verschieden.

Die Hummeln hingegen sind größer, breiter und dickleibiger als die Bienen, haben einen mehrentheils rauhhaarigen Körper, und machen ein viel gröberes und stärkeres Gesumse.

In Absicht auf die Sexe, giebt es also wesentlich dreyerley: 1) die Männchen mit einem Zeugungsgliede, ohne Angel. 2) Die Weibchen mit einem Angel. 3) Die Zwitter, die gar nicht zur Begattung, sondern nur zur Arbeit dienen. Nach den verschiedenen Arten bauen sie ihre Nester in hohle Bäume, in der Erde, in Thon, in Steinhaufen und dergleichen, und verfertigen selbige von Leimen, Baumblättern, Mooß und dergleichen. Sie leben in Gesellschaft, (die einsamen Bienen ausgenommen,) und machen regelmäßige Zellen, eine an die andere, so wie die Wespen, mit denen sie auch äusserlich viele Aehnlichkeit haben. In diese Zellen legt das Weibchen oder die Mutterbiene in jede ein Ey. Diese Eyer brüthen in wenigen Tagen aus, und dann sind es weisse weiche Würmerchen ohne Füße, mit einem braunen, und etwas härteren Kopfe, und dreyzehen

Lebensart.

Ringen am Körper. Die Zwitterbienen füttern diese Larven mit herzugebrachtem Honig. Ferner verhäuten sich diese Larven etlichemal, bis sie sich zur Verwandlung einspinnen, da denn die andern Bienen solche Zellen verschließen. Nach einigen Tagen ist die Verwandlung schon geschehen. Die junge Biene beißt die Zelle durch, fliegt davon, und gehet, gleich den andern, an die Arbeit, während der Zeit die Alten die Zellen reinigen.

Sie sind durchgängig zart, weichlich, und können keine Kälte ertragen, haben ihre Feinde an etlichen Käfern, (siehe den vorigen Band pag. 246.) und andern Insecten, auch werden sie von verschiedenen Amphibien, desgleichen von Mäusen und andern vierfüßigen Thieren aufgesucht. Ihr Stich ist entzündend, weil sie am Angel, der sonst glatt aussiehet, etliche Wiederhacken haben; ja wenn ein ganzer Schwarm über einen Menschen oder ein Thier kommt, ihre Rache auszuüben, so ist es auch wohl gefährlich, wie solches zween Beyspiele in Holland und Engelland zeigen. Denn in Holland wurden im Jahr 1750. den 2ten May ein paar Pferde so angefallen und gestochen, daß sie dadurch ums Leben kamen; und im Jahr 1762. traf das nämliche Unglück einen Mann in England samt seinem Pferde, welche auch beyde ihr Leben dabey verlohren. Sonst aber sind auch Mittel bekannt, die Bienen zu besänftigen, ja sie zu locken, und mit ihnen allerhand Kunststücke vorzunehmen, oder sie auch gar zu betäuben.

Es macht der Ritter in diesem Geschlechte nur die zwey folgenden Abtheilungen:

A * Ordentliche Bienen. 37. Arten.

B.** Große sumsende und sehr rauhhaarige Bienen, welche Hummeln genennet werden. 18. Arten:

Folglich

Folglich sind in allen 55. Arten zu betrachten, die wir nun näher beschreiben wollen.

A.* Ordentliche Bienen.

A.* Bienen.

1. Das Langhorn. Apis longicornis.

1. Langhorn. Longicornis.

Da die Fühlhörner der Bienen gemeiniglich kurz und gebogen sind, so zeichnet sich diese Art eben dadurch vorzüglich aus, daß sie gerade drathförmige Fühlhörner hat, die so lang als der Körper sind, welcher etwas rauhhaarig und von braungelber Farbe ist. Die Abbildung derselben ist Tab. XXVII. fig. 6. mitgetheilt, und man trift diese Art hin und wieder in Europa an.

Tab. XXVII. fig. 6.

2. Die Gottesackerbiene. Apis tumulorum.

2. Gottesackerbiene. Tumulorum.

Der Ritter hat ihr diesen Namen gegeben, weil sie in Wisingsoe auf der Insul Gothland in den alten Grabmählern gefunden worden. Die Fühlhörner sind drathförmig, so lang als der Körper. Die Kiefer und Füße sind gelblich, der Körper aber ist schwarz.

3. Das Keulhorn. Apis clavicornis.

3. Keulhorn. Clavicornis.

Die Fühlhörner sind keulförmig, so lang als der Körper, welcher, wie an der vorigen Art, schwarz ist. Der Hinterkörper aber hat zwey gelbe unterbrochene Bänder. Das Vaterland ist Upsal.

4. Die Lappenbiene. Apis centuncularis.

4. Lappenbiene. Centuncularis.

Diese Art wohnet in der Erde und macht daselbst verschiedene Nester von zerstückten Rosenblättern, die wie eine geflickte Arbeit, und dabey sehr künstlich aus-

A. * Bienen.

aussehen. Sie hat dahero obige Namen erhalten, und heisset französisch Coupeuse. Sie ist schwarz, und hat an dem Bauche eine braungelbe Wolle. Es stecken in einem solchen Neste sechs, sieben und mehr Köcher, die jeder eine Larve enthalten, und mit einer Art schlechten und schmutzigen Honig versehen sind, welches sie vermuthlich nur aus einer gewissen Art von Blumen hohlen; denn beyde, Honig und Wachs, sind in Farbe, Lauterkeit und Geschmack gewaltig von einander unterschieden, je nachdem die Pflanze beschaffen ist, aus welcher die Biene diese Materialien nimmt, da jede Art ihre eigenen Pflanzen zu wählen scheinet.

Die Larve siehet wie andere Bienenlarven aus, sie spinnet sich in ein braunes Tönchen ein, welches inwendig weiß ist und wie Atlas glänzet, und in diesem Zustande bringet sie den Winter durch, da sie nicht eher, als im Frühjahre zum Vorschein kommt. Das Vaterland ist Europa.

5. Die Aschbiene. Apis cineraria.

5. Aschbiene. Cineraria.

Sie ist schwarz, hat aber ein aschfärbiges rauhes Bruststück mit schwarzen Banden, und der Hinterleib ist bläulich. Sie ist nicht so groß als eine Honigbiene, hat braune Flügel, und wurde in Schweden gefunden.

6. Die Mexicanerin. Apis mexicana.

6. Mexicanerin. Mexicana.

Sie ist groß, hat das Ansehen einer Bastardwespe, ist aber mit einer Saugzunge versehen, der Farbe nach schwarz, mit schwarzblauen Flügeln und einem ovalen Halse am Hinterkörper. Sie kommt aus Suriname und dem mexicanischen Meerbusen.

7. Die

7. Die Köhlerin. Apis carbonaria.

A. Bienen. 7. Köhlerin. Carbonaria.

Sie ist kohlschwarz, so groß wie eine Honigbiene, am Bruststück hintenher etwas abgestutzt, und an den Flügeln bräunlichblau. Der Schnabel unter den Kiefern ist kurz und kegelförmig, und hinter selbigem befinden sich zwey rostfärbige Fühlerchen mit fünf Gelenken, und dann zwey mit drey Gelenken. Das Vaterland ist Africa.

8. Der Stumpfrücken. Apis retusa.

8. Stumpfrücken. Retusa. Tab. XXVII. fig. 7.

Diese Biene ist schwarz, rauh, und an der Wurzel des Hinterkörpers stumpf. Die Hinterschenkel sind nach auswärts etwas wollig. Siehe die Abbildung Tab. XXVII. fig. 7.

9. Die rothe Biene. Apis rufa.

9. Rothe. Rufa.

Sie ist braun, am Hinterkörper fuchsroth, an der Stirn aber weiß. Man nennet sie eigentlich die kleine wilde Waldbiene mit kurzem und wolligem Hinterleibe, welche an dem über dem Maule oder an der Stirn hängenden Büschel weisser Haare wohl zu kennen, und überall ziemlich gemein ist.

10. Die Hornbiene. Apis bicornis.

10. Hornbiene. Bicornis.

Vielleicht ist diese nur das Weibchen der vorigen Art, denn Forkaöl hat gesehen, daß sich diese beyde miteinander begatteten. Sie führet aber obigen Namen, weil sie, ausser den Fühlhörnern, noch mit zwey unbeweglichen Hörnern versehen ist. Sonst ist der Kopf schwarz, und der Hinterkörper rauhhaarig.

A.* Bienen.

11. Die Kieferbiene. Apis maxillosa.

11. Kieferbiene. Maxillosa.

Sie hat sehr lange, hervorragende Kiefer, die so lang als der Kopf sind, Fühlhörner die etwas keulförmig, kürzer als das Bruststück, und kaum gegliedert sind. Der Körper ist ganz schwarz, oben nackt, der Hinterleib cylindrisch, an den Ringen obenher mit einem weissen Rande versehen, unten aber rauhhaarig und gelb. Europa.

12. Der Stammnistler. Apis truncorum.

12. Stammnistler. Truncorum.

Der Körper ist schwarz und glatt, die Stirn weiß, der Hinterkörper an den Ringen obenher mit einem weissen Rande versehen, und unten gelb. Schweden. Die Larve ist so groß wie eine Biene. Sie wohnen in den Balken der Wände.

13. Der Blumenschläfer. Apis florisomnis.

13. Blumenschläfer. Florisomnis.

Da sich diese Biene des Nachts in den Blumen aufhält, so ist ihr obiger Name gegeben worden. Sie ist schwarz, und hat einen umgekrümmten etwas cylindrischen Hinterkörper. Der After gehet in zwey Spitzen aus, und die hintern Schienbeine sind mit kleinen Stacheln besetzt. Europa.

14. Der Zackenschenkel. Apis dentata.

41. Zackenschenkel. Dentata

Aus America kommt eine sehr schöne Art, deren Hinterschenkel mit Zähnchen besetzt, oder zackig sind. Sie hat einen glatten, grünen und glänzenden Körper. Die Flügel sind schwarz, und sie führet eine Zunge oder einen Saugerüßel, der fast die Länge des ganzen Körpers hat.

A.* Bienen.

15. Die Herzbiene. Apis cordata.

15. Herzbiene. Cordata.

Der Körper ist glänzendgrün, und der Hinterleib herzförmig. Die Hinterschienbeine sind breit gedehnet, und die Flügel durchsichtig. Diese Art kommt aus Indien, und ist Tab. XXVII. fig. 8. abgebildet.

Tab. XXVII. fig. 8.

16. Der Weißbauch. Apis helvola.

16. Weißbauch. Helvola

Diese längliche europäische Biene ist obenher röthlich und zottig, untenher aber weiß.

17. Die Weißstirn. Apis fabriciana.

17. Weißstirn. Fabriciana.

Daß diese Art dem Erfinder zu Ehren den Namen trägt, wird wohl nicht nöthig seyn zu erinnern. Sie ist kleiner als die vorige Art, schwarz, und hat an der Stirn, wie auch an dem Bruststück weisse Zoten. Der Hinterkörper ist glatt und rostfärbig mit zwey gelben Flecken. Die Flügel sind braun, und haben nach hintenzu einen blassern halbmondförmigen Flecken. Das Vaterland ist die Gegend um Upsal.

18. Die Ringbiene. Apis succincta.

18. Ringbiene. Succincta.

Sie führet um den schwarzen Hinterleib vier weisse Ringe. Das Bruststück ist gelb und etwas zotig. Der Rüßel hornartig, spitzig, und aus zwey Stücken zusammen gesetzt. Ihr Aufenthalt aber ist in den südlichen Ländern.

19. Die Gürtelbiene. Apis zonata.

19. Gürtelbiene. Zonata.

Aus den Indien kommt noch eine braune Art, welche um den Hinterleib vier blaue Gürtel führet.

A.* Bienen.

20. Die Kupferbiene. Apis aenea.

20. Kupferbiene. Aenea.

Sie ist greißgrau, und hat einen Kupferglanz. Das Vaterland ist Europa.

21. Der Blauring. Apis coerulescens.

21. Blauring. Coerulescens.

Da der Hinterleib blau ist, und nur an den Einschnitten der Ringe weisse Ränder führet, so erscheinen die Ringe alle blau, sonst ist sie braun und etwas zotig. Schweden.

22. Die Honigbiene. Apis mellifica.

22. Honigbiene. Mellifica.

Diese ist nun die bekannte zahme Art, welche in Körben und Stöcken ordentlich gehegt und gezogen wird, um der Welt den großen Vorrath von Honig und Wachs zu verschaffen. Zwar hat ganz Europa einen Ueberfluß an diesen Insecten, dennoch aber ist ein Land vor dem andern reichlicher damit gesegnet, um andern Ländern von ihrem Ueberfluß mitzutheilen; wie unter andern von Pohlen bekannt ist. Ursprünglich sind sie freylich wild, und nisten in Wäldern in die hohlen Bäume, lassen sich aber zahm machen, und an einen festen Ort gewöhnen.

Der Gestalt nach sind sie etwas rauhhaarig, haben ein graues Bruststück, einen braunen Hinterleib, sind an den Hinterfüßen glatt, und am Rande auf beyden Seiten etwas haarig.

Lebensart.

Sie leben in großer Gesellschaft, und machen eigene höchst wunderbare Republiken aus, wo Zucht, Ordnung, Reinlichkeit und ein unermüdeter Fleiß wohnet. Die Beherrscherin ist ein Weibchen, welche man die Königin nennet, davon Tab. XXVII. fig. 5. eine Abbildung zu sehen ist. Sie ist höher und länger als die andern. Bey diesem Weibchen wohnen etwa 1600. Männchen ohne Angel mit Fühlhörnern

Tab. XXVII. fig. 5.

hörnern von etwa eilf Gelenken. Nebst diesen sind oft zwanzigtausend Arbeitsbienen ohne Geschlecht vorhanden, die alle mit einem guten Stachel versehen sind.

Die Königin wohnet beständig in ihrer Residenz. (Es sey ein hohler Baum, oder Korb, oder hölzerner Stock, oder auch ein künstlicher Glaßkasten, durch welchen man die Arbeiten und Beschäftigungen dieser Insecten genau wahrnehmen kann.) Sie wird von einer Menge Trabanten umgeben und bewacht, grüßet die Männchen mit ihren Fühlhörnern, und lässet sich bedienen, welches aber hernach den Männchen das Leben kostet, deren Leichen von den Arbeitsbienen sorgfältig herausgeschaffet werden. Sie legt in einem Jahre bey vierzigtausend Eyer in so viele Zellen, als dazu immer verfertiget sind. Ihre erste Bruth sind Arbeitsbienen, ihre andere sind Männchen, ihre dritte sind Weibchen. Sobald die ersten herausgekommen sind, gehen sie an ihren Beruf. Sie haben zwey Mägen, den einen, um den Honig aus den Blumenkelchen, den andern, um das Wachs von dem Blüthenstaube darinne zu sammlen. Sie bauen beständig regulaire Zellen, eine an die andere, und füllen selbige mit Honig, und es ermüdet sie nicht, wenn sie solches zuweilen eine Viertelstunde weit herholen müssen. Einige tragen zu; andere bauen; wieder andere machen rein, und tragen den Unrath heraus, oder füttern die Jungen, bewachen die Königin, halten Schildwache an den Thüren und Oefnungen, um die Feinde (als Raubbienen, Hornisse, Wespen, Läuse, Käfer, Raupen, ja Schwalben und andere Vögel,) und ungebetene Gäste abzuhalten, oder thun auf diejenigen, die den Pallast von aussen erschüttern, einen gemeinschaftlichen Anfall, da inzwischen die Männchen faullenzen und herumspatzieren, welche am Ende, wenn die Begattungszeit vorbey ist, von jenen samt und sonders weggejaget oder getödtet werden.

A.* Bienen.

Wenn in der jungen Bruth eine Königin gezeugt worden, so zieht sie mit derselben aus, macht also einen neuen Schwarm, und hangen sich irgendwo in großen Büscheln tausendweisse aneinander, bis sie einen schicklichen Ort zum Aufenthalt gefunden haben, oder aufgefangen werden.

Sie ziehen ihren Honig aus mancherley Gewächsen, vorzüglich aus dem Echium, Borago, Wollkraut, wilden Thymian, und andern Kräutern, ja es kommt hievon der unterschiedene Werth des Honigs, je nachdem ein Land an gewissen Gewächsen ergiebig ist. Denn in Schweden aasen sie meistens auf das Heidekraut, in Schonen auf den Buchweitzen, in Polen auf den Linden, in Narbonne auf den Rosmarin, in Griechenland auf den Thymian, und so weiter, worunter der Narbonische der beste ist. Jedoch genug hievon. Wer ihre Pflege und Wartung wissen will, der lese öconomische Bücher.

23. Der Gräber. Apis cunicularia.

23. Gräber. Cunicularia.

Eine, den vorigen Honigbienen fast ähnliche Art, hat die Gewohnheit im trockenen Sande viele Löcher dicht aneinander zu graben, und sich also unter dem Grunde anzubauen, daher obige Benennungen entstanden sind. Sie ist etwas rauh, hat ein rostfärbiges Bruststück, einen braunen Hinterleib, und Füße, welche ringsherum zotig sind. Europa.

24. Der Sprenkler. Apis variegata.

24. Sprenkler. Variegata.

In Schweden kommt noch eine kleinere Art vor, welche ein weißbuntes Bruststück, und auf jeden der beyden ersten Ringe zwey, auf jeden der vier übrigen aber, vier weisse Flecken hat. Die Schienbeine sind rostfärbig. Sie hält sich des Nachts in dem braunen Geranium auf, wo sie sich, in die schnabelförmige Frucht beissend, anhält.

25. Der

25. Der Schnabeler. Apis rostrata.

A.* Bienen. 25. Schnabeler. Rostrata.

Da die Oberlefze kegelförmig umgebogen ist, so kann sie obigen Namen wohl führen. Die Größe ist wie eine Wespe, die Augen, das Maul, und die Füße sind gelblich, jeder Ring des Hinterkörpers ist in der Mitte mit einem gelblichen oder seegrünen Querstriche gezeichnet. Die Flügel sind seegrün, und mit vielen Adern durchwürkt. Diese Art wurde von dem Ritter in Gothland am Wege entdeckt, wo sie wie die Wespen an Sandhügeln wohnen, und in jedem Neste ein einziges Junges haben. Das Nest ist so groß wie eine Eichel.

26. Die Thonbiene. Apis argillosa.

26. Thonbiene. Argillosa.

In Suriname ist eine Art gefunden worden, welche die Gewohnheit hat, ihre Eyer in Thonklumpen zu legen, so daß deren Larven auch in selbigen wohnen, und bis nach der Verwandlung zum Ausschliefen darinne bleiben. Die Kiefer dieses Insects sind spitzig, hervorragend, und ungezähnelt. Der Rüßel bestehet aus zwey Fangklappen. Die Fühlhörner haben zehen bis zwölf Gelenke. Der Hinterleib hängt an einem keulförmigen krummen Halse. Die Farbe ist rostfärbig, der erste Ring aber ist glockenförmig und braun.

27. Der Rauhfuß. Apis lagopoda.

27. Rauhfuß. Lagopoda.

Der Körper ist gräulich. Die Vörderfüße sind erweitert und haarig. Die hintern Schienbeine keulförmig, und der After ist gerändelt. Europa.

28. Die Esausbiene. Apis manicata.

28. Esausbiene. Manicata.

Da die Vörderfüße oder Hände ungemein rauh, und gleichsam mit einer Muffe überzogen sind, so haben

A.* Bienen. haben wir obige Vergleichung gemacht. Sie ist schwarz, hat aber an den Seiten des Hinterkörpers gelbe Flecken. Der After gehet in drey Spitzen aus. Europa.

29. Der Vierzahn. Apis quadritentata.

29. Vierzahn. Quadritentata. Der After endiget sich in vier Spitzen und giebt zur Benennung Anlaß. Die zwey mittlern Spitzen sind gespalten. Die Farbe des Insects ist braun, aber der Hinterkörper hat fünf weisse Ringe. Europa.

30. Die Bandbiene. Apis fasciata.

30. Bandbiene. Fasciata. An dem Vorgebürge der guten Hofnung findet man eine Art, die der vorigen No. 28. gleich siehet. Der Körper ist obenher gelblich rostfärbig. Die Brust untenher weißlich. Die ersten zwey Ringe des Hinterkörpers sind schwarz. Die Seiten weiß, unten schwarz. Die Schienbeine sehr haarig und schwarz, nur vorneher etwas blaß und nicht so haarig. Die Fühlhörner sind ganz schwarz.

31. Der Rothrand. Apis barbara.

31. Rothrand. Barbara. Sie ist ganz schwarz, aber das Bruststück ist an der Wurzel, an den Seiten und zwischen den Flügeln roth. Die Fühlhörner sind fadenförmig. Der Hinterleib spitzigoval, schwarz, und an den Kerben mit blassen Härchen besetzt. Der erste Ring ist der Kleinste, und der zweyte der Größte. Das Vaterland ist Africa, und besonders die Barbarey.

32. Die Kegelbiene. Apis conica.

32. Kegelbiene. Conica. Sie ist braun, und hat einen sehr spitzigen, kegelförmigen Hinterkörper, dessen Ringe am Rande

de weiß sind. Der Aufenthalt ist in den Höhlungen der Erde. A. Bienen.

33. Der Schwarzringel. Apis annulata.

33. Schwarzringel. Annulata.

Diese Biene ist schwarz, und hat an den Füßen schwarze Ringel, auch ist die Stirn vorzüglich schwarz. Europa.

34. Das Rothhorn. Apis ruficornis.

34. Rothhorn. Ruficornis.

Die Fühlhörner, zwey Vörderfüße, und etliche Puncte des Brustschildes sind rostfärbig, aber der Hinterleib ist gelbbunt. Europa.

35. Die Rostbiene. Apis ferraginea.

35. Rostbiene. Ferraginea.

Sie ist schwarz und glatt, das Maul aber, wie auch die Fühlhörner und der ganze Hinterkörper sind rostfärbig. Das Vaterland ist Schweden. Diese und die vorige Art machen gleichsam das Mittel zwischen den Bienen und Wespen aus, indem sie von beiden gleich viel an sich haben.

36. Die Schlupfbiene. Apis ichneumonea.

36. Schlupfbiene. Ichneumonea.

Sie hat die Gestalt einer Schlupfwespe oder eines Raupentödters, und die Größe einer großen Honigbiene. Der Rüßel gehet gerade, und zweyspitzig aus. Die Fühlhörner sind schwarz. Das Bruststück ist schwärzlich, und hat eine goldglänzende Röthe. Der Hinterleib ist schwarz, und die drey ersten Ringe sind rostfärbig. Das Vaterland ist America.

A.* Bienen.

37. Die Moderbiene. Apis carioſa.

37. Moderbiene. Carioſa.

Sie ist braun und etwas zotig. Die Stirn und die Füße sind gelb. Der Aufenthalt ist in Europa in verfaultem moderigen Holze.

B.** Hummel

B.** Bienen die sehr rauhhaarig sind, und insgemein Hummeln genennet werden.

38. Der Violethummel. Apis violacea.

38. Violethummel. Violacea.

Die Hummeln heissen lateinisch Bombylus; französisch Bourdon; englisch Humble-Bee; schwedisch Jord-Humbla; frießländisch Hulder; holländisch Hommel. Sie sind nicht allein weit mehr haarig als die Bienen, sondern auch gröſſer und dicker. Sie machen ihre Nester in der Erde, die theils den Bienenstöcken, theils aber den Wespennestern ähnlich sehen, und leben in Gesellschaft, jedoch nicht so zahlreich als die Bienen, denn ihre Colonien erstrecken sich kaum über hundert.

Es bestehen auch ihre Nester nicht aus Wachs, sondern aus einer Materie, die dem grauen Papier sehr ähnlich ist, indem es nichts als Holz- und Pflanzenfasern sind, welche sie mit einer ihnen eigenen Feuchtigkeit zusammen leimen, um die Zellen zu machen, die sie hernach noch mit einer Mauer von von Baumblättern wider die Feuchtigkeit verwahren, wiewohl einige solches auch mit Mooß, Stroh oder Haaren thun, oder sich auch in die Stämme der Bäume einnisten.

Es giebt unter ihnen auſſer den Männchen und Weibchen auch solche, die kein Geschlecht haben, wie bey den Bienen. Zu einem Neste gehören viele Weibchen, und die Männchen, die zwar auch keinen

Angel

Angel haben, müssen so gut als die übrigen mit arbeiten. Sie zerfetzen nämlich den Mooß in kleine Fasern, schieben das Verarbeitete unter sich zurück, und bringen also den Haufen zum Neste. Uebrigens kommt ihre Bruth und Art der Verwandlung mit den Bienen ziemlich überein. B.** Hummel

Die angeführte erste Art, welche wir Violethummel nennen, ist schwarz und rauh, hat aber bläuliche Flügel. Die Gestalt lässet sich aus der Abbildung Tab. XXVII. fig. 9. schließen. Sie wohnet in den südlichen Theilen Europens, in ausgetrockneten Holzstämmen, welche sie durchbohret, der Länge nach aushöhlet, und von dem Boden auf, viele Nester mit Blüthenstaub und Honig vermischt anfüllet, und in jedes ein Ey leget. Diese Nester werden durch vier bis fünf hölzerne Ringe von einander abgesondert. Das ist aber das seltenste, daß die Larven und Puppen mit dem Kopfe nach unten zu stecken, mithin, wenn sie ausschliefen den Ausweg durch den Boden suchen müssen. Tab. XXVII. fig. 9.

39. Der Caffer. Apis caffra.

Dieser Hummel ist so groß wie der vorige, ganz schwarz und rauh, aber hinten am Bruststück, und vorne am Hinterleibe vermittelst einer Binde, die diese beyden Theile zugleich belegt, gelb. Der Aufenthalt ist am Vorgebürge der guten Hofnung. 39. Caffer. Caffra.

40. Der Caroliner. Apis carolina.

In Carolina wird ein Hummel gefunden, der auch schwarz und rauh ist, aber der Hinterleib ist mit blaßfärbigen gelblichen Haaren besetzt. Die Gestalt kommt mit der No. 44. folgenden Art überein. 40. Caroliner. Carolina.

41. Der

B.** Hummel

41. Der Erdhummel. Apis terrestris.

Erd-hummel. Terrestris.

Man kann diesen Hummel vor andern den Erdhummel nennen, weil er, viel tiefer als irgend eine Art, sein Nest in der Erde macht. Er ist auch schwarz und rauhhaarig, hat aber um das Bruststück einen gelben Ring, und einen weissen After. Bey etlichen ist auch der Hinterleib mit einem breiten Ringe umgeben, wie die Abbildung Tab. XXVII. fig. 10. zeiget. Ueberhaupt ist diese Art in Europa sehr gemein.

Tab. XXVII. fig. 10.

42. Der Gartenhummel. Apis hortorum.

42. Garten-hummel. Hortorum.

Eine Verschiedenheit voriger Art, welche vorneher am Bruststücke, wie auch vorne am Hinterleibe gelb, sonst aber schwarz und rauhhaarig ist, und einen weissen After hat, wird von dem Ritter hier zu einer besondern Art gemacht, und wo wir nicht irren, so ists die nämliche, welche in der oben angeführten fig 10. zu sehen ist.

43. Der Wiesenhummel. Apis pratorum.

43. Wiesen-hummel. Pratorum.

Er ist von den zwey vorigen Arten fast in nichts unterschieden, als daß er nur vorne am Bruststücke gelb ist, und einen rothen After hat.

44. Der Steinhummel. Apis lapidaria.

44. Stein-hummel. Lapidaria.

Diese Art ist nicht weniger gemein als die vorige. Sie nistet aber lieber in den Steinhaufen, und bringet vielen Honig zusammen, den sie theils aus den Blumen sammelt, theils aber den Bienen abstiehlet, welches letztere ihnen aber durchgängig sehr übel bezahlet wird. Sie ist auch rauh und schwarz, und hat einen braungelben After.

45. Der

45. Der Waldhummel. Apis sylvarum.

B ** Hummel

45. Waldhummel. Sylvarum.

In den europäischen Wäldern trift man auch einen blaßfärbigen rauhen Hummel an, welcher einen rothen After, und um das Brustſtück einen schwarzen Gürtel hat.

46. Der Graßhummel. Apis muscorum.

46. Graßhummel. Muscorum.

Er hält sich unter dem mosichen Graße auf, ist braun gelb und rauh, und hat einen gelben Hinterleib. Schweden.

47. Der Mooßhummel. Apis hypnorum.

47. Mooßhummel. Hypnorum. Tab. XXVII. fig. 11. und 12.

Dieser liebet vorzüglich das Aſtmooß, ist braungelb und rauh, hat einen weiſſen Affter, und am Hinterkörper einen schwarzen Ring. Einige haben auch bunte Flügel. Siehe die Abbildungen Tab. XXVII. fig. 11. und 12.

48. Der Buschhummel. Apis lucorum.

48. Buschhummel. Lucorum.

Er ist gelb, und hat einen weiſſen After. Europa.

49. Der Brasilianer. Apis brasiliana.

49. Brasilianer. Brasiliana.

Der Körper hat eine bleichrothe Farbe, ist so groß wie No. 38. und allenthalben mit einem ziegelfärbigen rauhwolligen Weſen umgeben. Die Augen sind schwarz. Die Fühlhörner oben braun, unten ziegelroth. Die Schenkel ziegelfärbig, glatt, gedruckt, aber an der Wurzel schwarz. Die Schienbeine hingegen, wie auch die Fußsohlen sind rauhhaarig. Die Kiefer sind schwarz, zweyzahnig und zum Anpacken geschickt. Der Rüßel aber gedoppelt,

B** Hummel

und wie ein spitziger Kegel gebildet. Er kommt aus America.

50. Erdwühler. Acervorum.

50. Der Erdwühler. Apis acervorum.

Er hält sich in den lockern Erdhaufen auf, ist schwarz und rauh. Schweden.

51. Erdkriecher. Subterranea.

51. Der Erdkriecher. Apis subterranea.

Dieser wohnet tief unter der festen Erde, ist auch schwarz und rauh, hat aber einen braunen After. Europa.

52. Surinamer. Surinamensis. Tab. XXVII. fig. 13.

52. Der Surinamer. Apis surinamensis.

Er ist rauh und schwarz, der Hinterleib aber ist gelb, den ersten Ring ausgenommen. Diese Art kommt aus Suriname, und eben daher wird auch noch eine andere Art gebracht, welche Tab. XXVII. fig. 13. abgebildet ist. Dieselbe hat den ganzen Hinterleib schwarzbraun und glatt, das Bruststück und die Füße mit einer gelben Wolle besetzt, und führet auf den Flügeln einen Purpurglanz.

53. Heißländer. Aestuans.

53. Der Heißländer. Apis aestuans.

Er ist ebenfalls rauh und schwarz, jedoch am Bruststücke gelb. Der Aufenthalt ist in heissen Ländern.

54. Africaner. Tropica. Tab. XXVII. fig. 14.

54. Der Africaner. Apis tropica.

Eben aus den nämlichen heissen Gegenden kommt auch eine gleichfalls schwarze und rauhe Art, die aber am Hinterleibe hintenher gelb ist, und damit scheinet auch die africanische Art überein zu kommen, welche Tab. XXVII. fig. 14. abgebildet ist, jedoch hat dieselbe

dieselbe über das Bruststück und über den ersten Ring ein gelbes Band, und die Flügel sind violetfärbig. B.** Hummel

55. Der Berghummel. Apis alpina.

Diese Art ist in den lapländischen Alpen zu Hause. Sie hat ein schwarzes Bruststück, einen gelben Hinterleib, und ist haarig rauh. 55. Berghummel. Alpina.

Es ist ausserdem noch eine Art schwarzer rauhhaariger Hummel bekannt, welche die Eigenschaft hat, in den Mauern zu nisten, und viele Löcher in selbige zu machen, welche den Namen Mauerbienen führen, und von den Mauerwespen wohl zu unterscheiden sind.

249. Geschlecht. Ameisen.

Hymenoptera: Formica.

Geschl. Benennung.

Der lateinische Name Formica scheinet auf ihre Eigenschaft zu zielen, da sie immer mit Krumen im Maule herum laufen, und also von ferre micas herzukommen scheinet, gleichwie der Franzosen Fourmi aus dem Lateinischen genommen ist. Die hebräische Benennung: Nemalim mag vermuthlich ihre Absicht auf die Art dieser Thierchen haben, da sie das Holzwerk abnagen und ganz fein zermalmen. Griechisch heissen sie Murmos; spanisch Hermiga; englisch Hant, Emote, und Pissmire; holländisch Mieren; und bey uns Ameisen.

Geschl. Kennzeichen.

Unter die Kennzeichen dieses Geschlechts gehöret erstlich, daß sie zwischen dem Bruststücke und dem Hinterkörper ein aufgerichtetes Blätchen haben. Sodann haben die Weibchen und die Ungeschlechterten oder Zwitter, einen verborgenen Angel. Sowohl die Männchen als die Weibchen haben Flügel, aber die ungeschlechterten sind alle ungeflügelt. Wir wollen aber diesen Umstand noch etwas mehr erläutern, zumal da es noch viele Merkwürdigkeiten bey diesen Thierchen zu betrachten giebet.

Lebensart.

Es giebt nämlich erstlich Männchen, dieselben sind kleiner als die Weibchen und geflügelt, sie wohnen nicht in den Nestern bey den Weibchen, sondern halten sich im Freyen auf, und nehmen die Begattung des Abends im Fluge wahr, wenn die Weibchen

chen heraus fliegen. Sodann hat man Weibchen, diese sind auch geflügelt, viel größer als die Männchen, und wohnen in einer großen Gesellschaft beysammen. Endlich giebt es auch solche, die gar kein Geschlecht, und keine Flügel, aber große Kiefer und große Augen haben, und wie bey den Bienen, zur Arbeit erschaffen sind. Diese nun, und die Weibchen, wohnen sehr zahlreich zusammen in einem Neste. Diese Nester werden an den Wurzeln der Bäume, bey alten Wänden, an trockenen Erdhöhen, in aufgeworfenen Maulwurfshaufen und sonst auch in flacher Erde gefunden. Sie haben oft zwey bis drey Eingänge, und oben auf der Erde siehet man zuweilen eine ordentliche Landstrasse von einem Neste zum andern, oder von einem Neste zu einem Baume, woher sie Nahrung hohlen, und auf solcher Landstrasse wimmelt es beständig von hin und her reisenden Passagiers. Damit sie ihr Nest gehörig erweitern und wölben können, so führet ein Haufe die Erde zu einer Thür heraus, da der andere zu einer andern hineingehet, und sind also ihrer viele tausend einander niemals im Wege.

Ihre Speise bestehet in Früchten, todten Insecten, Brod, Zucker und allerhand Aas. Denn man kann ein kleines vierfüßiges Thier, oder Vogel niemals besser sceletiren, als wenn man das Aas in eine mit Löchern versehene Schachtel bey einen Ameisenhaufen legt oder vergräbt, indem sie daselbst ihre Speise aus der Schachtel hohlen, so lange nur noch fleischige Theile an dem Gerippe sind, welches zuletzt ganz allein und sehr vollkommen und rein in der Schachtel übrig bleibt. Alle ihre Speise wird sogleich verzehret, sie theilen sie unter sich aus, und füttern ihre Jungen.

Wenn man ein Ameisennest zerstöhret, so findet man oft eine unsägliche Menge weisser Körner,

welches die Eyer, oder die Gehäuse sind, worinne ihre Jungen, oder deren Larven stecken, und man siehet sie mit unsäglicher Mühe und Fleiß diese sogenannten Eyer fortschleppen, und in gute Verwahrung bringen.

Sie thun im Sommer großen Schaden am Obst, Pfersichen, Trauben, und dergleichen, wowider kein besseres Mittel ist, als die Stämme von unten mit einem Ringe von Schifftheer zu beschmieren, oder Gläsgen mit Sirup an die Bäume zu hangen.

Den größten Schaden empfinden die Indianer und Americaner von ihren rothen und weissen Ameisen, welche in unsäglicher Menge in den Häusern herum laufen und alles anfressen und verderben, sogar verschonen sie die Korkstöpsel auf Gläsern nicht, um in das Glas zu kemmen, und Nahrung zu suchen. Es hat aber die Vorsehung schon gesorget, daß ihrer Vermehrung Einhalt gethan werde, indem die Ameisenbäre (siehe den ersten Theil pag. 183.) einen großen Theil verzehren. Ausserdem fressen sie, und zumal ihre Eyer, die Nachtigallen und andere Vögel; wodurch manches Nest zerstöhret und ihre Vermehrung gehindert wird. Dahingegen findet man auch eine Art Zugameisen, die mit einem grossen Heer von Haus zu Haus gehen, und alle andere Insecten aufräumen, und dann wieder fortziehen.

Nach Adansons Bericht, sollen in Africa sehr große Ameisen in erschrecklicher Menge seyn, welche an der Küste von Guinea Nester zu acht bis zehen Schuh hoch aufwerfen, und ganze Ziegen und Schafe tödten und verspeisen. Wenigstens war der englische Capitain Schmidt am Caap Corse an der Goldküste Zeuge eines Sturms, den ein dergleichen Lager von Ameisen auf das dasige Castell machte, so daß man mit einer Linie von Schießpulver ein Lauffeuer machen, und dadurch die heranmarchirende Armee abhalten und zurücke jagen mußte.

Wenn

Wenn man diesen Thierchen ein getödtetes Huhn in den Weg warf, hielten diejenigen, die auf diesem Wege waren, die Wache herum, und schickten einen Bothen in ihre Heimath zurück, um von diesem Vorfall Nachricht zu geben, worauf denn sogleich ein gewaltiges Heer Ameisen angezogen kam, und das todte Huhn zurück in ihr Nest schlepte.

Die größten africanischen Ameisen sind fast einen Zoll lang, die Indianischen halten über einen halben Zoll, und die Europäischen gemeiniglich nur einen Viertelszoll. Die eigentlichen Eyer sind klein, die Larven verhäuten sich ein paarmal und werden alsdann Puppen, die man gemeiniglich, doch mit Unrecht Ameiseneyer nennet, aus selbigen kommen in wenig Tagen die Ameisen selbst zum Vorschein. Sowohl die Ameisen selbst, als ihre sogenante Eyer, oder die Puppen ihrer Bruth, werden in den Officinen als eine Arzeney, besonders des flüchtigen Salzes wegen, gebraucht. Was nun aber ihre verschiedene Arten betrift, so werden deren von dem Ritter achtzehen angeführet, welche wir nunmehro näher beschreiben wollen:

1. Die Pferdameise. Formica herculeana.

Unter den Europäischen ist diese die Größte, wiewohl man sie auch in Nordamerica findet. Sie ist glatt und schwarz, hat einen eyrunden Hinterleib, und rostfärbige Schenkel. Ihr Aufenthalt ist in alten verfaulten Stämmen. Sie wird wegen ihres schnellen Ganges die Pferdameise genennet. In der Größe kommt sie den Bienen fast gleich, ist in jedem Kiefer mit fünf Zähnen versehen. Die Fühlhörner haben dreyzehen Gelenke. Das unterste ist kurz, das zweyte ist so lang als das halbe Fühlhorn, die übrigen eilf aber sind klein und alle gleich lang.

1. Pferdameise. Herculeana.

2. Der Algierer. Formica barbara.

2. Algierer. Barbara.

Eine eben so große und schwarze Art wird in der Barbarey gefunden. Der Kopf ist groß, schwärzlich rostfärbig, und hat keine Augenflecke. Die Fühlhörner sind, bis auf das unterste und längste Glied, rostfärbig. Der Hals des Hinterkörpers ist knotig, bestehet aus zwey Gelenken, ist aber mit keinem schuppigen Blätchen versehen. Der Hinterleib hat drey Ringe, und die Fußsohlen sind rostfärbig.

3. Die rothe Ameise. Formica rufa.

3. Rothe. Rufa.

Sie ist von mittelmäßiger Größe, nistet in den Wäldern in moderigen Haufen mit Baumblättern, und hält sich nicht nur in Europa, sondern auch in Nordamerica auf. Das Bruststück ist an den Seiten platt und rostfärbig. Der Hinterkörper aber und der Kopf sind schwarz. Sie geben in der Medicin eine angenehme Säure, und sammlen das Harz von den Wacholderbäumen, das man hernach unter dem Namen des Weihrauchs zum Räucherwerk braucht.

Tab. XXVII. fig. 15.

In der Abbildung Tab. XXVI. fig. 15. ist eine dergleichen deutsche fliegende Ameise vorgestellet worden, welche oben glänzendbraun, und unten röthlich ist, deren Flügel aber hellbraun durchsichtig sind.

4. Die braune Ameise. Formica fusca.

4. Braune. Fusca.

In den sandigen Gegenden Europens wird auch eine aschgraubraune Art gefunden, deren Schienbeine blaßfärbig sind. Der Körper ziehet sich auf das schwarze, und ist mit kleinen Härchen besetzt. Ihr Nest ist im Sande unter dem Grase, wohin sie einen rinnenförmigen Weg machen, von da sich auf die Obstbäume begeben, auch wohl Korn und Saat in ihre Nester schleppen.

5. Die

5. Die schwarze Ameise. Formica nigra.

Sie ist ganz schwarz und glänzend, hat aber aschgraue Schienbeine. Der Aufenthalt ist im europäischen Boden. 5. Schwarze Nigra.

6. Die graue Ameise. Formica obsoleta.

Der Körper ist oben schwarz, unten röthlich, und ziehet auf ziegelfarb. Der Hinterleib ist einigermassen rund, und die Schuppe zwischen selbigen und dem Brustst\u00fcck ist abgestutzt. Sie hält sich auch in Europa auf. 6. Graue. Obsoleta.

7. Die kleine rothe Ameise. Formica rubra.

Diese Art ist sehr gemein, der Farbe nach mehr roth als obige No. 3. Hat aber schwarze Augen, und einen schwarzen Punct unter dem Hinterleibe. Sie stechen empfindlich und verursachen ein Brennen. Ihr Aufenthalt ist in Europa unter den Graßhügeln. 7. Kleine. Rubra.

8. Der Egyptier. Formica Pharaonis.

In Egypten hält sich noch eine kleinere rothe Art auf, deren Hinterleib aber mehr braun ist. 8. Egyptier Pharaonis.

9. Der Graber. Formica Salomonis.

Eine andere rothe Ameise mit einem schwarzen zottigen Hinterleibe wird in Arabien, Egypten, und im gelobten Lande gefunden. 9. Graber. Salomonis.

10. Der Zuckerfresser. Formica saccharivora.

In America nistet sich auch eine schwarze Ameise im Zuckerrohr ein, und verdirbt solches. Die 10. Zuckerfresser. Saccharivora.

Fühlhörner, die Kiefer und auch die Füße sind roth. Der Körper aber ist mit weißlichen Härchen besetzt, und die Schuppe am Halse des Hinterkörpers ist dick und ganz, mithin nicht abgestutzt wie an No. 6. Was aber die Größe betrift, so kommt sie mit folgender Art überein.

11. Die Rasenameise. Formica coespitum.

11. Rasenameise. Coespitum.

Diese Art hält sich in trockenen Wiesen unter dem mosigen Grase in Europa auf. Der Kopf ist breiter, und der Hinterleib kürzer als das Bruststück. Der Farbe nach ist sie rostfärbigbraun, und etwa so groß wie die schwarze Ameise No. 5. Statt des Schildleins am Halse des Hinterkörpers, zeigen sich ein paar Knötchen, wovon das erste untenher zwey Zähnchen hat. Die Füße sind ziegelfärbig, und die Flügel sind durchsichtig, haben aber den gewöhnlichen schwarzen Punct nicht. Uebrigens ist diese Art nicht sehr gefährlich, denn sie sticht nicht.

12. Der Vielfraß. Formica omnivora.

12. Vielfraß. Omnivora.

Dieses ist diejenige Art, welche in America in den Häusern so vielen Schaden anrichtet, und alle eßbare, ja auch andere Sachen verwüstet. Das Bruststück hat zwey Zähnchen, und der Hals des Hinterleibes zwey Knötchen. Der Körper ist ziegelfärbig, und der Hinterleib klein. An dem, den Augenschein nach glattem Bruststück nimmt man dennoch einige kaum sichtbare erhabene Puncte wahr, und so ist auch der braune Hinterkörper mit fast unsichtbaren weissen Härchen besetzt.

13. Der Doppelzahn. Formica bidens.

13. Doppelzahn. Bidens.

Das Bruststück hat einen zweyzahnigen Höcker. Der Kopf ist eyerförmig. Die Fühlhörner sind am ersten

ersten längsten Gliede schwarz, an den übrigen kleinen Gelenken aber rostfärbig. Der Aufenthalt ist im mittägigen America.

14. Der Sechszahn. Formica sexdens.

14. Sechszahn. Sexdens.

Das Bruststück ist mit sechs zähnigen Dornen paarweise besetzt. Der Kopf ist gleichsam gespalten, indem er hinten auf beyden Seiten in eine einfache Spitze ausgehet. Der Hals des Hinterkörpers ist durch zwey Gelenke knotig. Das Vaterland ist Suriname.

15. Der Dickkopf. Formica cephalotes.

15. Dickkopf. Cephalotes.

Das Bruststück hat vier Dornen, der Kopf ist so wie an der vorigen Art beschaffen, jedoch sehr groß. Der Körper ist ganz rostfärbig und einigermassen rauh. Von den Dornen des Bruststücks stehen zwey vorne weit auseinander aufgerichtet, und die zwey andern befinden sich hinten dichte beysammen. Der Hals des Hinterkörpers führet zwey Knötchen hinter einander. Man trift diese Art im mittägigen America an.

16. Die schwarze Ameise. Formica atrata.

16. Schwarze Atrata.

In eben denselben americanischen Gegenden zeichnet sich noch eine Art aus, deren Bruststück mit vier Dornen besetzt, der Kopf platt und geändelt, und an beyden Seiten mit zwey Dornen versehen ist. Die Kiefer sind sehr kurz. Der Kopf ist schwarz, und der Hals des Hinterkörpers ist statt der Schuppe mit zwey hintereinander stehenden Knötchen besetzt. Eine hiehergehörige Art ist in der Abbildung Tab. XXVII. fig. 16. zu sehen, aus welcher man die Gestalt und Größe deutlich abnehmen kann.

Tab. XXVII. fig. 16.

17. Die

17. Die Purpurameise. Formica haematoda.

17. Purpurameise. Haematoda.

Tab. XXVII. fig. 17.

Der Kopf ist länglich, etwas niedergedruckt, hintenher zweylappig, und ohne Puncte. Die zwey Kiefer gehen gerade, Parallel, ragen stark hervor, sind roth, und haben keine Zähne. Das Brustsstück ist ohne Dornen. Der Hinterleib ist etwas schwärzlich, so wie der ganze Körper dunkel ist. Der Hals des Hinterleibes aber führet eine scharfe kegelförmige Schuppe. Die Flügel sind glasartig durchsichtig, und die Füße gelb. Der Aufenthalt dieser Art ist gleicherweise in dem mittägigen America. Die Größe lässet sich aus der Abbildung Tab. XXVII. fig. 17. beurtheilen.

18. Die Stinkameise. Formica foetida.

18. Stinkameise. Foetida

Tab. XXVII. fig. 18.

Der Kopf ist schwarz, und obenher mit drey erhöheten Puncten besetzt, dergleichen keine der vorhergehenden americanischen Ameisen haben, denn diese Art ist auch aus dem mittägigen America. Die Kiefer ragen hervor, gehen gerade und Parallel, und sind etwas lang. Das Brustsstück ist unbewaffnet. Der Hinterleib und die Füße sind hin und wieder mit Härchen besetzt, der erste Ring aber ist etwas schmal, oder zusammen gezogen. Der Hals des Hinterleibes bestehet nur aus einem Gelenke, welches obenher einen Höcker hat, vorne und hinten aber etwas gedruckt, und besonders hinten in die Quere gestreift ist. Die Flügel sind glasartig durchsichtig. Ein Exemplar von einer dergleichen Art ist in der Abbildung Tab. XXVII. fig. 18. zu sehen, welches ein surinamisches Exemplar vorstellet. Ein besonderer Umstand ist von dieser Art zu merken, daß sie die kleinen und jungen Spinnen frißt, hingegen aber auch von den größeren Spinnen

vergel

vergeltungsweise gefressen wird. Es giebt sogar Seba vor, daß sie sich mit der Zeit in fliegende Käfer verwandeln. Allein dieses ist wohl der Analogie der Natur nicht gemäß, vermuthlich aber könnten es wohl Larven seyn, die hernach Flügel bekommen, jedoch wissen wir dieses nicht zu entscheiden.

250. Geschlecht. Ungeflügelte Bienen.

Hymenoptera: Mutilla.

Geschl. Benennung.

Die große Aehnlichkeit, welche die jetzt abzuhandelnden Insecten mit den Bienen oder Wespen haben, ist Ursache, daß der Ritter selbige noch in diese Ordnung gebracht hat, da man sie, weil sie durchaus keine Flügel haben, natürlicher Weise in der siebenden Ordnung, von den ungeflügelten Insecten, suchen sollte. Er hat dieses Geschlecht dahero Mutilla genennet, weil die hiehergehörigen Insecten gleichsam verstümmelt sind, und wegen ihrer mehreren Uebereinstimmung mit den Bienen nennen wir selbige mit Herrn Sulzer: ungeflügelte Bienen.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind folgende: Die meisten haben keine Flügel. Der Körper ist ein wenig rauhhaarig. Das Bruststück ist hintenher zurückgebogen, und der Stechangel verborgen. Es sind folgende zehen Arten zu betrachten:

1. Der Abendländer. Mutilla occidentalis.

1. Abendländer. Occidentalis

In Virginien, Marieland und in andern nordamericanischen Gegenden zeiget sich diese erste Art. Der Kopf ist bleichroth. Die Fühlhörner sind schwarz. Das Bruststück ist auch schwarz, aber obenher blasroth. Die Füße sind schwarz. Der erste und größte Ring des Hinterkörpers ist blaßroth, aber an der Wurzel und dem hintern Rande schwarz. Der zweyte Ring ist schwarz, der dritte blaßroth, der vierte auch roth, aber mit einem schwarzen Rande um-

umgeben, und ohne Haare, und so ist auch die Spitze des fünften Ringes beschaffen. Untenher aber ist der ganze Hinterkörper schwarz. Der Stachel ist fadenförmig und lang, und die runden kugelförmigen Augen sind schwarz. Diese Art ist ungeflügelt, und man kann sich von der Gestalt und Größe aus der Abbildung Tab. XXVII. fig. 19. einem Begrif machen. Von ihrer Lebensart ist so wenig, als von den übrigen Arten etwas zuverläßiges bekannt. Tab. XXVII. fig. 19.

2. Der Südländer. Mutilla americana.

In Südamerica findet sich eine andere ungeflügelte Biene von folgender Beschaffenheit: Die Fühlhörner sind schwarz, und hat an beyden Seiten einen weissen Flecken, deßgleichen in der Mitte und nach hintenzu. Der erste Ring ist groß, und hat vier fuchsrothe Flecken, davon die zwey vördern am kleinsten sind. Die übrigen Ringe haben drey weisse Flecken, daher sich der Hinterkörper zeiget, als ob er drey weisse Bänder hätte. 2. Südländer. Americana.

3. Der Indianer. Mutilla indica.

In Ostindien fand man eine schwarze Art, welche am Hinterleibe eine gelbe Binde und einen weissen Strich führet. 3. Indianer. Indica.

4. Der Europäer. Mutilla europaea.

Diese ungeflügelte Biene ist in Schweden zu Hause, wo man sie in sandigen Wäldern antraf. Der Kopf und die Fühlhörner sind schwarz, letztere sind kürzer als das Bruststück, welches röthlich, und vorneher schwarz ist, wie denn auch der Hinterkörper ähnliche Beschaffenheit hat, ausgenommen, daß er stachelich rauh ist, und drey weisse Bänder führet, 4. Europäer. Europea.

davon

davon die zwey hintern unterbrochen sind. Die Füße aber sind ganz schwarz.

5. Der Africaner. Mutilla atrata.

5. Africaner. Atrata.

Er ist ganz schwarz, und hat nur am Hinterleibe eine weisse Binde. Der Aufenthalt ist in Africa. Es ist zu merken daß diese Art geflügelt ist, und zwar sind die Flügel auch schwarz.

6. Der Deutsche. Mutilla manra.

6. Deutsche. Manra.

Man hat diese Art zwar in der Barbarey gefunden, jedoch hält sie sich auch in Deutschland auf. Sie ist kleiner als die vorige, schwarz, mit einem röthlichen Bruststück, und hat vier weisse Flecken am Hinterkörper, wovon die zwey größten in der Mitte zur Seiten stehen.

7. Der Barbar. Mutilla barbara.

7. Barbar. Barbara

Eine andere schwarze Art mit rothem Bruststücke, die auch in der Barbarey gefunden wurde, hatte drey Reihen weisser Puncte, deren sich in jeder Reihe drey, mithin zusammen neun befinden.

8. Der Caaper. Mutilla helvola.

8. Caaper. Helvola

Am Caap, das ist, am Vorgebürge der guten Hofnung in Africa, ist noch ein ganz besonderes Insect gefunden worden, welches der Ritter hieher rechnet. Der Körper ist so groß wie eine gemeine Wespe, und über und über bleichroth. Der Kopf ist klein und rauhhaarig, mit rothen glatten Augenpuncten. Die Kiefer sind zugespitzt und so lang als der Kopf. Die Fühlhörner bürstenartig, und kürzer als das Bruststück. Die Augen kugelförmig

und

und schwarz. Das Brustſtück rauhhaarig, und mit deutlichen Näthen unterschieden. Das Schildlein ist groß und höckerig. Der Hinterleib lang, etwas cylindrisch und nackt mit sieben Ringen, davon der letzte etwas rauhhaarig ist. Die vier ersten Ringe sind ausserdem noch mit einem Luftloche durchbohret, und der erste Ring stehet deutlich von den übrigen Ringen abgesondert. Die Schenkel sind sehr gedruckt, und das erste Gelenke auswendig ordentlich mit einer Hohlkehle versehen. Dieses Insect hat kurze durchsichtige Flügel, die nur halb so lang als der Hinterleib, und mit rostfärbigen Adern durchwürkt sind.

9. Der Milbenfresser. Mutilla acarorum.

9. Milbenfresser. Acarorum.

Unter den Milben hält sich auch ein hiehergehöriges Insect auf, welches von den Milben lebt, und fast eine ungeflügelte Bastardwespe zu seyn scheinet. Sie ist aber glatt. Der Kopf ist schwarz, desgleichen die letzten Ringe des Hinterkörpers, denn die beyden ersten sind roth.

10. Die Bastardameise. Mutilla formicaria.

10. Bastardameise. Formicaria.

Wir lassen es bey obenstehender Benennung bewenden, obgleich die Gestalt mehr mit einem ungeflügelten Raupentödter übereinkommt. Sie ist noch einmal so groß, als die vorige Art, auch glatt und röthlich, wiewohl der Kopf und Hinterleib schwarz und etwas rauhhaarig sind. Der Aufenthalt ist in Europa.

VI. Ordnung.

Zweyflügelige.

Insecta: Diptera.

Benennung der Ordnung.

Alle Insecten, welche wir bisher betrachtet haben, sind (einzelne Fälle ausgenommen) ordentlicher Weise mit vier Flügeln versehen, davon in der ersten Ordnung die zwey obern Flügel hart, in der zweyten aber weich und halbiret sind. Die vier Flügel in der dritten Ordnung sind staubig, in der vierten aderig, und in der fünften Ordnung häutig. Nunmehro kommen wir an solche Insecten, die überhaupt nur zwey Flügel haben, welches auch die griechische Benennung des Ritters andeutet.

Kennzeichen der Ordnung.

Ausserdem aber, daß nur zwey Flügel zu haben, das Merkmahl dieser ganzen Ordnung ist, so hat der Ritter noch ein Kennzeichen angegeben, nämlich dieses, daß die Insecten dieser Ordnung unter oder gleich hinter jedem Flügel noch eine Balancierstange besitzen, die eine keulförmige Gestalt führet, und unter einem besondern Schieferchen oder Schuppen eingesenket ist.

Es ist nämlich zu wissen, daß, da diesen Insecten nur zwey Flügel zum Fluge gegeben waren, nothwendig etwas vorhanden seyn mußte, welches den Abgang der zwey andern Flügel zu ersetzen fähig war. Dieses also bestehet in zwey kurzen kolbigen Stäbchen, die nach Verschiedenheit der Geschlechter keul-

keul- hammer- löffel- oder kolbenförmig sind, und bey dem Fluge dieser Thierchen in steter Bewegung stehen. Man vermuthet nicht mit Unrecht, daß diese Werkzeuge etwas, wo nicht zum Gleichgewicht, jedoch zur Schwenkung beytragen, daher man sie auch Balancierstäbe, nach jenen, deren sich die Seiltänzer bedienen, oder auch Unruhen, das ist Perpendicul, nennet. Uebrigens aber haben wir vorher von dieser ganzen Ordnung noch verschiedenes zu erwegen:

Eigenschaft.

Die meisten Insecten dieser Ordnung sind unschädliche Thierchen, und mehrentheils niedlich und schön, obgleich ihr allzuhäufiger Zuspruch sowohl den Menschen als dem Vieh zur Last wird, wie solches von den Mücken und Viehbremen bekannt ist.

Eyer.

Sie legen ihre Eyer in die Haut, in die Eingeweide, in die Nase, ja in die Kehle lebendiger vierfüßiger Thiere, oder auch in geschlachtetes, sowohl rohes als gekochtes Fleisch und Speisen, desgleichen in den Mist, je nachdem die Art ist.

Larve.

Die Larven, die aus ihren Eyern hervorkommen, haben mehrentheils die Gestalt der Maden, mit weichem Kopfe und Körper, ohne Füße. Sie verhäuten sich nicht, kriechen aber mehrentheils zur Zeit der Verwandlung in die Erde, bekommen eine weiche Puppe, die allmählig hart wird, und worinne sich nach und nach die Glieder bilden, worauf sie hernach als zweyflügelige Insecten hervorkommen. Die Larven haben in den Ringen ihre Luftlöcher theils mit theils ohne Rand, und ihre Verwandlung gehet bey vielen in vierzehen Tagen vor sich. Die Männchen sind gemeiniglich kleiner, zur Begattung aber trägt das Weibchen mehr Geschäfte bey, indem es die Mutterscheide, in Gestalt einer Warze, dem Männchen in dem Leib druckt, um dessen verborgenes Zeugungsglied zu empfangen.

Verwandlung.

Gestalt. Der Gestalt nach gränzen sie am nächsten an die letztern Geschlechter der vorigen Ordnung, sie haben ausser dem Kopfe ein Bruststück, und dann einen geringelten Hinterkörper. Ihre Augen sind netzförmig, und etliche haben auch im Nacken gewisse glatte Augen. Das Maul ist bey den mehresten ein dehnbarer Saugerüßel, der am Ende zuweilen noch mit einem beissenden Werkzeuge, oder auch mit einer bohrenden Spitze nach eines jeden Lebensart versehen ist, denn einige saugen das Blut der Thiere, und müssen dahero in die Haut bohren können; andere trinken gemeine Flüßigkeiten; wieder andere saugen an Blumen, daher auch jedes Geschlecht hierinne besonders gebildet ist.

Sie haben mehrentheils an dem äussersten Gelenke der Füße gewisse Küssen sitzen, womit sie sich, nebst den feinen Spitzen der undenklich feinen Fäserchen, an den Erhöhungen glatter Körper, die nur ein Vergrößerungsglaß entdecken kann, fest halten, ohne welchen beyden Hülfsmitteln sie vermuthlich nicht senkrecht an einer Fensterscheibe, oder an einem Spiegel würden hinauf laufen, vielweniger an einer polirten Decke herum spatzieren können.

Bey der Einsenkung der Flügel zeiget sich ein bey etlichen Arten löffelförmiges Schildlein, unter welchem obgedachte Balancierstäbe stecken, und es ist fast zu vermuthen, daß das trillende Anschlagen dieser Unruhen an die Schildlein, das Gesumse der Fliegen verursachet.

An dem Hinterkörper hat jeder Ring seine zwey Luftlöcher, es sind aber diese Ringe nicht rund wie bey den vorigen Insecten, sondern bestehen mehr aus zwey gedruckten Helften, die gegen einander stehen. Daher sich auch ihr Hinterleib, zur Zeit wenn sie Eyer tragen, besser dehnen kann. Die übrigen Umstände aber lassen sich füglicher bey jedem Geschlechte erklären, deren es in dieser Ordnung überhaupt nur zehen giebet, wie folget.

251. Geschlecht. Bremsen.

Diptera: Oestrus.

Der griechische Name Oestrus wurde denenjenigen Fliegen gegegeben, welche die Römer Asilus nannten, und worüber Virgilius klaget, daß sie ganze Herden Vieh aus den Wäldern vertrieben, da sie in der That eine Plage vor das Vieh sind. Sie werden durchgängig Brehmen oder auch Bremsen genennet, welchen letzten Namen wir wählen, um sie von den hernach folgenden Viehbrehmen zu unterscheiden. Zwar werden sie auch wohl Horniſſe genennet, weil aber der nämliche Name auch oft den Hummeln aus dem Bienengeschlechte gegeben wird, so lassen wir es bey obigen bewenden. Englisch heiſſen sie Whame, oder Glad-flies; holländisch Horsel. Geschl. Benennung.

Ihr Kennzeichen bestehet darinne, daß sie statt eines Mauls nur drey eingedruckte Puncte haben, denn man wird weder Maul noch Rüßel gewahr. Geschl. Kennzeichen.

Sie legen ihre Eyer auf, oder in die Haut der Kühe und Rennthiere, welche darinne ausbrüthen, so daß die Larven sich von dem Safte aus der Haut nähren, und oft den ganzen Winter über in selbiger stecken, oder kriechen andern Thieren in die Nasenlöcher, oder gar in den After, woran Pferde und Schafe öfters viel zu leiden haben.

Im Pferdemist findet man zuweilen dicke runde Maden, und diese sind die Larven dieser Insecten. Sie haben eilf Ringe, die jede an den Seiten mit Spitzen oder Dornen besetzt sind, anfänglich sind sie

grün oder gelb, werden aber hernach braun oder schwarz. Diejenigen, welche in, oder unter der Haut der Thiere stecken, machen sich ordentliche Lauf, gräben darinne. Sie verwandeln sich zur Puppe, und das Insect hat viele Aehnlichkeit mit den Hummeln, lebt aber nicht länger, als bis es sich begattet, und Eyer geleget hat. Es sind folgende fünf Arten zu merken.

1. Die Ochsenbremse. Oestrus bovis.

Die Flügel sind gefleckt. Das Bruststück ist gelb, mit einer braunen Binde. Der Hinterleib ist gelb, und an der Spitze schwarz. Sie stechen in die Haut der Ochsen, und legen ihr Ey hinein, aus selbigem brüthet die Larve, und verursacht durch ihre Ausdehnung eine Warze oder Höcker an der Haut, dergleichen man oft verschiedene an einem Thiere wahrnimmt. So wie aber die Mäuse aus vielen Käsen den besten heraussuchen, so suchen auch diese Bremsen das beste Vieh für die Niederlage ihrer Eyer aus. Wie denn auch die Bauren gerne solches Vieh wählen, das besagte Höcker hat, indem es, wie ihnen die Erfahrung gelehret, am besten gedeihet, denn die Einwohnung dieser Würmer in ihrer Haut bringet ihnen keine Unbequemlichkeit noch widrige Empfindung, so lange ihrer nicht zuviel sind. Ausserdem wird das Vieh auch oft zum Sterben krank und matt.

1. Ochsenbremse. Bovis.

Es sind iedoch die Ochsen und Kühe nicht allein, welche diese Einquartierung dulten müssen, sondern auch Pferde, Hirsche, und in andern Ländern die Cameele. Die Larve siehet einer großen Fleischmade gleich.

Der Herr Houttuin führet bey dieser Gelegenheit ein paar bunte Fliegen aus Neuyork an, welche Tab. XVIII. fig. 1. 2. abgebildet sind, bestimmet aber ihren Ursprung nicht.

Tab. XXVIII fig. 1. 2.

2. Die

2. Die Rennthierhornisse. Oestrus tarandi.

Die Flügel sind ungefleckt. Das Bruststück ist gelb, und hat eine schwarze Binde. Der Hinterleib ist braungelb, und hat eine schwefelgelbe Spitze. Sie legen ihre Eyer in die Haut auf dem Rücken der Rennthiere in Lapland, und oft so häufig, daß ganze Heerden dieser Thiere davon ums Leben kommen. Sie sind auch noch einmal so groß als die vorige Art, und am Hinterkörper mehr rauhhaarig. Siehe übrigens den ersten Theil pag. 398. unter dem Artikel Rennthier.

2. Rennthierhornisse. Tarandi.

3. Der Nasenkriecher. Oestrus nasalis.

Die Flügel sind ungefleckt. Das Bruststück wie auch der Kopf und Hinterleib, sind mit gelblichrothen Haaren gedeckt, nur der erste Ring hat weisse Haare. Diese Art kriecht den Pferden durch die Nasenlöcher in den Hals hinein, woraus man sie durch Nießmittel vertreiben muß.

3. Nasenkriecher. Nasalis.

4. Der Afterkriecher. Oestrus haemorrhoidalis.

Die Flügel sind ungefleckt. Das Bruststück schwarz. Das Schildlein blaßfärbig. Der Hinterleib aber ist gleichfalls schwarz, ausgenommen, daß die Wurzel weiß, die Spitze aber gelb ist. Diese Art verstehet die Kunst, den Pferden zum After hinein zu kriechen, und in den geraden Darm die Bruth zu legen.

4. Afterkriecher. Haemorrhoidalis.

5. Der Stirngrübler. Oestrus ovis.

Eine kleine haarige Art kriecht den Schafen, Ziegen, auch wohl den Hirschen, durch die Stirnhöhlen,

5. Stirngrübler. Ovis.

höhlen, um ihre Bruth hinein zu legen. Die Augen sind rostfärbig. Die Flügel aderig und an der Wurzel punctirt. Der Hinterkörper ist aschgran, schwarz und weiß gefleckt, und der Wirbel des Kopfs führet sehr viele ausgehöhlte Puncte. Es haben also die Schafe im eigentlichen Verstande den Wurm im Kopfe.

252. Geschlecht. Langfüße.

Diptera: Tipula.

Der Name Tipula wurde von alten Zeiten her den langbeinigen Wassermücken zugeeignet, und deutete auf die Leichtigkeit dieser Thierchen, die sonst auch fliegende Wasserspinnen; italienisch Capra di Aqua hießen. Wegen der Aehnlichkeit aber, so zwischen jenen und den Insecten dieses Geschlechts obwaltet, hat der Ritter dieses Wort zum Geschlechtsnamen erwählet. Der Herr Sulzer nennet sie nur große Mücken, wir aber mit dem Herrn Houttuin Langfüße, indem die meisten durch diesen Umstand kennbar sind. Geschl. Benennung.

Diejenigen Kennzeichen aber, worinn alle Insecten dieses Geschlechtes mit einander übereinstimmen, bestehen in folgenden: Die zwey Seiten des Kopfes sind gleichsam zwey verlängerte Lippen, und der obere Kiefer ist gewölbet. Es sind zwey gekrümmte Fühlerchen vorhanden, welche länger als der Kopf sind. Der Rüßel aber ist zurückgebogen und sehr kurz. Geschl. Kennzeichen.

Gemeiniglich halten sich die Larven in der Erde an den Wurzeln der Pflanzen auf, wiewohl auch einige im Moraft, und andere im Mist stecken. Sie sind der Gestalt nach sehr verschieden, mit und ohne Füße, kommen aber darinne miteinander überein, daß sie gegen ihre Verwandlung ihre Haut ganz ablegen. Die Insecten, welche hervor kommen, sind unschädlich, halten sich in den Wiesen und auf den Obst-

bäumen auf, aber ihre Larven thun wohl an den Wurzeln der Kräuter Schaden, jedoch wissen die Krähen solche wohl zu finden, und der Verwüstung der Gewächse dadurch zu steuren. Weil inzwischen unter den Insecten dieses Geschlechts in Absicht auf die Haltung ihrer Flügel ein Hauptunterschied vorwaltet, so hat der Ritter zwey Abtheilungen gemacht.

A.* Einige nämlich halten die Flügel ausgebreitet, und haben eine mückenartige Gestalt, deren sind 25. Arten.

B.** Andere hingegen bedecken ihren Körper mit den Flügeln, und ihre Gestalt ist fliegenartig. 36. Arten.

Es sind also überhaupt 61. Arten zu betrachten, wie folget:

A.* Mückenartige.

A.* Mit ausgebreiteten Flügeln, und mückenartiger Gestalt.

1. Das Kammhorn. Tipula pectinicornis.

1. Kammhorn. Pectinicornis.

Sie führet den Namen von den kammartigen Fühlhörnern deren Strahlen gegeneinander über stehen, mit dem Unterschied, daß in einer Sexe zwischen jedem paar Strahlen eine köpfige Spitze allein und abgesondert stehet, welche in der andern Sexe gedoppelt ist. Die Flügel haben einen schwarzen Flecken, und das Bruststück ist gelblich. Der Aufenthalt ist in den schwedischen grasigen Feldern.

A.* Mückenartige.

Bey dieser Gelegenheit müssen wir doch auch etwas von den Larven der großen langbeinigen Mücken sagen: dieselbigen sind madenförmig, ohne Füße, vorne spitzig, hinten aber breit, und mit Spitzchen gleichsam gezackt. Wie aus der Abbildung Tab. XXVIII. fig. 3. deutlicher wird zu sehen seyn, woraus zugleich abzunehmen, daß sich ihre Länge etwa auf einen Zoll erstreckt. Diese werden von den Fischern zur Lockspeise für die Versching an den Angeln gebraucht, und in Holland Katjes oder auch Immen genennet.

Tab XXVIII fig. 3.

2. Die Bachmücke. Tipula rivosa.

2. Bachmücke. Rivosa.

Es sind die Flügel glasartig mit braunen Wölkchen und einem schneeweissen Flecken. Sie ist die Größte unter allen, weil jeder Flügel wohl einen Zoll hält, wie aus der Abbildung Tab. XXVIII. fig. 4. zu sehen ist. Die Larve hält sich in kleinen Flüßen und Bächen auf, und kommt im Sommer daraus zum Vorschein. Das Weibchen dieses Insects hat nur geaderte Flügel, und könnte also leicht für eine besondere Art angesehen werden, und da die angeführte Abbildung ein Männchen vorstellet, so erhellet zugleich, daß ihre Fühlhörner nicht kammartig sind. Die Hinterfüße halten zwey bis drey Zoll. Europa.

Tab. XXVIII fig. 4.

3. Der Vierfleck. Tipula quadrimaculata.

3. Vierfleck. Quadrimaculata.

Die Flügel sind braun geadert, und haben am Rande vier braune Flecken. Der Hinterleib ist obenher gelb, und eine bey Calmar gefundene Art war, ausser dem ersten Ringe des Hinterleibes, schwarz. Schweden.

4. Die

A.* Mückenartige.

4. Die Saffranmücke. Tipula crocata.

4. Saffranmücke. Crocata

Da der schwarze Hinterleib saffrangelbe Bänder hat, so sind ihr obige Namen gegeben, ob man sie gleich sonst die Baummücke nennet, weil sich ihre Larve in dem mulmigen Holze vermoderter Bäume aufhält. Das Insect fliegt gemeiniglich in den Grasfeldern herum, und führet an den Flügeln einen braunen Flecken. In der Abbildung Tab. XXVIII. ist bey fig. 5. das Männchen, und bey fig. 6. das Weibchen abgebildet. Die Larve hat sechs Füße, eilf Ringe mit verschiedenen Spitzen oder Dornen, und am Kopfe zwey Hörnchen, die zum Athemholen dienen. Europa.

Tab. XXVIII fig. 5. 6.

5 Der Pflanzenschänder. Tipula oleracea.

5. Pflanzenschänder. Oleracea.

Die Flügel sind glasartig, und am Rande mit einer braunen Rippe versehen. Die Larve ist von der Art, wie wir Tab. XXVIII. fig. 3. abgebildet finden, und thut, da sie drey Jahre alt wird, ehe sie zur Verwandlung schreitet, an den Gartenpflanzen und besonders an den Salatpflanzen vielen Schaden.

6. Der Gartenwühler. Tipula hortorum.

6. Gartenwühler. Hortorum.

Die Flügel sind glasartig, und haben zerstreute weisse verloschene Flecken. Die Larven wühlen in den Gärten, wo man sie in Schweden angetroffen hat.

7. Der Buntrücken. Tipula variegata.

7. Buntrücken. Variegata.

Die Flügel sind glasartig, ungefleckt, aschgrau, ausgenommen, daß sich ein verloschener Flecken zeiget. Der Körper, besonders aber das Brustſtück, ist schön gelb und schwarzbunt gezeichnet. Schweden.

8. Die

A.* Mückenartige.

8. Die Schmutzmücke. Tipula contaminata.

Der Körper ist schwarz, und die Flügel sind schwarzgefleckt. Der Aufenthalt ist in den europäischen Wiesen.

8. Schmutzmücke. Contaminata.

9. Das Mondzeichen. Tipula lunata.

Die Flügel sind etwas aschgrau, und haben am Rande einen weissen mondförmigen Flecken. Europa.

9. Mondzeichen. Lunata.

10. Die Gelbstirn. Tipula pratensis.

Die Flügel sind einigermassen aschgrau, haben braune Gefäße, und am Rande einen dunklen Punct. Die Stirn ist bräunlichgelb, und der Aufenthalt ist gleichfalls in den europäischen Wiesen.

10. Gelbstirn. Pratensis.

11. Der Erdwühler. Tipula terrestris.

Der Rücken des hintern Körpers ist aschgrau. Die Flügel sind glaßartig, und haben am Rande einen braunen Punct. Europa.

11. Erdwühler. Terrestris.

12. Das Krähenfutter. Tipula corniciana.

Die Flügel sind wie an der vorigen Art beschaffen, aber der Hinterleib ist gelb, und hat drey braune Linien. Europa. Wir haben ihr obigen Namen zuerkannt, da die Krähen ihre Larven aufsuchen.

12. Krähenfutter. Corniciana.

13. Der Schwarzpuckel. Tipula nigra.

Der ganze Körper ist schwarz, und die Flügel sind braun. Europa.

13. Schwarzpuckel. Nigra.

14. Der

A* Mückenartige.

14. Der Schwarzpunct. Tipula atrata.

14. Schwarzpunct. Atrata.

Die Flügel sind glasartig, und haben am Rande einen schwarzen Punct. Der Körper ist gleichfalls schwarz, aber der Bauch und die Füße sind fuchsroth. Diese Art legt ihre Eyer in die Gabelschwanzraupe, (siehe den vorigen Band, pag. 679.) aus welcher die Larven hervorkriechen. Das Weibchen hat einen sehr spitzigen Hinterleib. Europa.

15. Der Braunfleck. Tipula bimaculata.

15. Braunfleck. Bimaculata.

Die glasartigen Flügel haben zwey braune Flecken, auch ist der mittlere Theil des Hinterkörpers rostfärbig gefleckt. Die Fühlhörner sind federförmig. Der Aufenthalt ist in Schweden.

16. Der Ringler. Tipula annulata.

16. Ringler. Annulata.

Die Benennung rühret von dem weissen Ringe her, welcher die Schenkel umgiebet. Die Flügel aber sind braunbunt. Europa.

17. Das Schwarzauge. Tipula ocellaris.

17. Schwarzauge. Ocellaris.

Es sind die Flügel weißlich, und mit einer Menge schwarzen Augen besetzt. Der Aufenthalt ist in Schweden.

18. Die Bandmücke. Tipula fasciata.

18. Bandmücke. Fasciata

Diese Art, welche nicht größer als eine Mücke ist, hat weißliche Flügel, welche mit vier aschgrauen gebogenen ungleichen Bändern belegt, und am Rande mehr braun sind. Der Hinterkörper, und die Füße sind gelblich. Der Aufenthalt ist in Europa.

19. Der

A * Mücken artige.

19. Der Gelbkörper. Tipula flavescens.

19. Gelbkörper. Flavescens.

Die Flügel sind ungefleckt. Der Körper ist gelb, doch der Rücken braun. Schweden.

20. Das Degenhorn. Tipula ensicornis.

20. Degenhorn. Ensicornis.

Die Fühlhörner sind schwarz, spießförmig, gedruckt, gegliedert, gezähnelt, gerade aufgericht, und so lang als das Bruststück, welches mit einer schwarzen, vorneher gespaltenen und auseinandergezerrten Linie bezeichnet ist. Der Körper ist bläulich, und hat etwa die Größe der Singschnacken. Der Hinterleib führet an jedem Ringe in den Seiten einen schwarzen Flecken, und die Flügel haben schwarze Adern nebst einen länglichen schwarzen Flecken am äussern Rande. Der Ritter fand diese Art auf seinem Landguthe Hammarby in Schweden.

21. Die Frühlingsmücke. Tipula regelationis.

21. Frühlingsmücke. Regelationis.

Gleich im Frühling, sobald das Eis aufthauet, zeiget sich diese Art schwarmweise in der Luft. Sie hat glasartig glänzende Flügel, und einen aschgraubraunen Körper. Schweden.

22. Der Krummflügel. Tipula replicata.

22. Krummflügel. Replicata.

Die Flügel sind ebenfalls glasartig, aber am dünnen Range krumm umgebogen. Der Körper ist braun, und die Fühlhörner sind einfach. Schweden.

23. Der Einflügel. Tipula monoptera.

23. Einflügel. Monoptera.

Man muß dieser Art obigen Namen geben, da sie, ob sie gleich wie die vorige, ausgebreitete Flügel hat,

A * Mückenartige.

hat, dennoch gewohnt ist, einen Flügel über den andern zu legen, so daß es scheinet, als ob sie nur einen Flügel hätte. Sie ist nicht so groß als eine gewöhnliche Mücke. Der Farbe nach schwarz, hat aber blasse Füße und Fühlerchen. Schweden.

24. Die Rohrmücke. Tipula arundineti.

24. Rohrmücke. Arundineti.

Sie ist weißlich, hat zotige Fühlhörner und schwarze Augen. Der Aufenthalt ist im Schilf und Rohr, wo sie haufenweise singen. Schweden.

25. Das Barthorn. Tipula barbicornis.

25. Barthorn. Barbicornis.

Die Fühlhörner sind zwar mit einem Barte versehen. Es ist aber selbiger anliegend, und nach der Spitze zu angedruckt. Des Körper ist schwarz, aber nicht größer als ein Floh. Man trift diese Art hin und wieder in Europa an.

B.** Fliegenartige.

B.** Mit Flügeln, die über dem Körper zusammengelegt sind, und deren Gestalt fliegenartig ist.

26. Der Federbusch. Tipula plumosa.

26. Federbusch. Plumosa.

Es sind die Fühlhörner ringsherum blaß haarig rauh und also nicht kammartig, sondern einem Federbusch ähnlich. Der Körper ist anfänglich braun, wird hernach grün, nur daß der Rand der Ringe etwas blasser ist. Die Flügel sind häutig und führen in der Mitte einen schwarzen Punct. Die Vorderfüße sind länger als die Hintern. Der Schwanz ist gabelförmig, und trägt sich in die Höhe. Dieses Insect ist zweymal so groß als eine Mücke, und wurde von dem Ritter auf Oehland in ganzen Schwar-

Schwarmen, die sich nach dem Ufer des Meeres hinzogen, angetroffen. B ** Fliegenartige.

Die Larve ist fadenförmig, dünn, weich und röthlich, führet zwölf Ringe und einen gabelförmigen Schwanz. Hinter dem Kopfe sind zwey Füße, und zwey andere befinden sich beym Schwanze. Der letzte Ring ohne einen führet zwey Fasern, welche länger als die Füße sind. Der Aufenthalt dieser Larven ist in drathförmigen Köcherchen von Tohn oder Sand am Ufer der See, oder auch sonst in andern Wasserbehältern.

27. Der Strandschwermer. Tipula littoralis.

Der Körper ist grünlich, die Flügel sind ungefleckt, und die Vörderfüße sind sehr lang. Der Aufenthalt ist an den europäischen Ufern, wiewohl der Ritter sie auch auf hohen Bergen angetroffen hat. In der Größe kommt diese Art mit der vorigen fast überein. 27. Strandschwermer. Littoralis.

28. Der Weißringel. Tipula annularis.

Diese Art ist auch so groß wie obige No. 26. Der Kopf ist klein. Die Fühlhörner sind einfach und fast kürzer als das Bruststück, welches auf einem bleyfärbigen Grunde zwey dicht beysammenstehende, und etwas ruckwerts an den Seiten zwey breitere schwarze Linien hat. Die Flügel sind glasartig und haben am Rande drey schwarze Flecken. Der Hinterleib ist schwarz, doch sind die Ringe an der Wurzel weiß, daher es scheinet, als ob der Körper mit fünf bis sieben weissen Ringen umgeben sey. Unterher aber ist der Hinterleib nebst den Füßen blaulich. Der Ritter fand diese Art auf seinem Landzuge Sammarbey in Schweden. 28. Weißringel. Annularis.

B.** Fliegenartige.

29. Der Zuckfuß. Tipula motitatrix.

29. Zuckfuß. Motitatrix.

Die Vörderfüße dieser Thierchen sind mehr als noch einmal so lang, gegen andere zu rechnen, und werden ausserdem in einer beständigen zuckenden Bewegung gehalten. Sie sind mit einem weissen Ringe gezeichnet, halten sich in Wiesen und Gebüschen auf, und sind an verschiedenen Gegenden Europens zu Hause. Die Larven leben im Wasser.

30. Der Schwingelfuß. Tipula vibratoria.

30. Schwingelfuß. Vibratoria.

An dieser Art sind die Vörderfüße gleichfalls sehr lang und in beständiger Bewegung, auch sind derselben Spitzen weiß. Europa.

31. Der Zitterfuß. Tipula tremula.

31. Zitterfuß. Tremula.

Die Vörderfüße sind sehr lang, und haben eine zitternde Bewegung. Die Farbe ist schwarz, aber mit weissen Ringen gezieret. Upsal.

32. Der Schleuderfuß. Tipula flexilis.

32. Schleuderfuß. Flexilis

Der Körper ist schwärzlich und sehr klein. Die Fühlhörner sind federbuschartig, die Vörderfüße blaßfärbig, und in steter Bewegung. Europa.

33. Die Schnurfliege. Tipula monilis.

33. Schnurfliege. Monilis

Die Füße sind weiß, und mit neun schwarzen Ringen gezieret. Die Flügel sind weiß und aschgraubunt. Europa.

34. Der Braunschuh. Tipula virens.

34. Braunschuh. Virens.

Die Gestalt kommt mit der obigen No. 26. überein, nur ist sie kleiner. Der Körper ist grün, die

die Flügel sind ungefleckt, und die Fußsohlen sind braun. Schweden. B.** Fliegenartige.

35. Das Wirbelhorn. Tipula viridula.

Der Körper ist grün, die Augen sind braun, die Fühlhörner wirbelartig, haarig, und kürzer als das Bruststück. Der Hinterleib ist schmal. Die Füße sind blaßfärbig, und der ganze Körper ungefleckt, aber nicht größer als ein Floh. Schweden. 35. Wirbelhorn. Viridula.

36. Der Großkopf. Tipula macrocephala.

Man trift in Schweden an den feuchten Ufern auch eine sehr muntere und hurtige Art an, welche grün ist, aber den Rücken des Bruststücks und die Augen schwarz hat. Sie ist etwas rauhhaarig, nicht größer als eine Laus, ja nicht einmal so groß. Die Fühlhörner sind kurz und haarig, nur ist das letzte Glied länglich. Die Füße sind lang, und mit schwarzen Ringen gegliedert. Der Hinterleib endlich hat an den Seiten vier weisse Einschnitte. 36. Großkopf. Macrocephala

37. Das Zwerglein. Tipula pusilla.

Hin und wieder trift man auch in Europa eine schaarenweise herumfliegende singende Mücke an, welche etwa so lang wie eine Laus ist. Dieselbe ist grün, hat auf dem Rücken des Bruststücks drey schwarze Flecken, und das Bruststück ist untenher zwischen den Füßen höckerig und schwarz. Der Hinterleib ist fadenförmig. Die Fühlhörner sind braun, und am Männchen federbuschartig. 37. Zwerglein. Pusilla.

38. Die schwarze Mückenfliege. Tipula marci.

Im Frühjahr trift man in den Mist- und Glasbeeten eine schwarze glatte Art mit schwärzlichen 38. Schwarze Marci.

B.** Fliegenartige.

lichen Flügeln an, deren Vörderschenkel inwendig gestreift sind.

39. Die Gelblinie. Tipula Thomae.

39. Gelblinie. Thomae.

Diese ist von der vorigen Art fast in nichts unterschieden, als daß sie an beyden Seiten des Hinterleibes eine saffrangelbe Linie hat. Die Flügel sind auch etwas schwärzlich, und die Fühlhörner so lang als das Bruststück. Europa.

40. Der Rostkörper. Tipula ferruginata.

40. Rostkörper. Ferruginata.

Sie ist glatt und schwarz, hat braune Flügel, und einen dunkelrostfärbigen Hinterleib. Uebrigens kommt die Gestalt mit der vorigen No. 38. überein, ausgenommen, daß sie kleiner ist. Man trift diese Art in den südlichen Theilen Europens an.

41. Die St. Johannisfliege. Tipula Iohannis.

41. St. Johannisfliege. Iohannis.

Sie ist gleich den vorigen schwarz und glatt, etwas kleiner als die Singschnacke. Die Fühlhörner sind kurz und haben die Gestalt einer Perlenschnur. Das Bruststück ist höckerig und ungefleckt. Die Flügel sind glasartig, und haben einen braunen Punct. Die Schenkel sind schwarz. Die Schienbeine blaßfärbig und ziehen aufs Gelbe. Die Hinterschienbeine aber sind länglich, keulförmig und gedruckt. Der Aufenthalt dieser Art ist fast allenthalben in Europa.

42. Das Kurzhorn. Tipula brevicornis.

42. Kurzhorn. Brevicornis.

Dieses Insect ist schwarz, glatt, am Rande der Flügel schwärzlich, und lauft an den Schienbeinen in

in eine stachliche Spitze aus. Der Aufenthalt ist in Europa in schattigen Oertern, wo man es zuweilen an den fetten Lychnis kleben findet. B.** Fliegenartige.

43. Die Moderfliege. Tipula putris.

Sie ist braun, an der Wurzel der Flügel aber aschgrau, und wird im Frühjahr in den Gewächshäusern, auf den Scherben und Gewächsfässern gefunden. Die Larve ist eine schlangenartige Made, und hält sich in moderiger Erde auf. 43. Moderfliege. Putris.

44. Der Krankenwärter. Tipula febrilis.

In warmen Stuben, wo kranke Personen liegen, die mit dem nachlassenden oder intermittirenden Fieber behaftet sind, zeiget sich gerne dieses Insect, welches schwarz, länglich und rauh ist, und schwarze Flügel hat. 44. Krankenwärter. Febrilis

45. Der Blumenschänder. Tipula florilega.

Dieses Thierchen ist sammetartig schwarz, und thut besonders in Holland den Obstbäumen zur Blüthezeit großen Schaden, indem es die Blüthen durchwühlet und zerstöhret. 45. Blumenschänder. Florilega.

Bey dieser Gelegenheit thut der Herr Houttuin auch einer schwarzen Art Erwähnung, welche aus Neuyork gebürtig ist. Die Fühlhörner sind freylich mit Köpfchen versehen und anders beschaffen, auch ist der erste Ring des Hinterkörpers gelblichroth. Die Abbildung davon ist Tab. XXVIII. zu sehen, wo fig. 7. dieses Insect im Fluge, und fig. 8. dasselbe stillsitzend vorstellet. Die Flügel sind nicht vollkommen so schwarz als der Körper, glänzen aber doch wie Seide. Tab. XXVIII fig. 7. 8.

B.** Fliegenartige.

46. Der Gärtner. Tipula hortulana.

46. Gärtner Hortulana.

Gegenwärtiges Insect ist ein böser Gärtner, denn es verfährt mit den Spagrelblüthen, und den Blüthen der Obstbäume gar nicht säuberlich. Die Flügel sind weiß, und haben einen schwarzen Rand. Das Bruststück aber, und der Hinterkörper sind roth. Europa.

47. Die Schmetterlingsmücke. Tipula phalaenoides.

47. Schmetterlingsmücke Phalaenoides.

Es werden wenige seyn, welche nicht im Frühjahr und Sommer bey warmer Witterung an den Abtritten oder auch in Ecken, wo man das Wasser abschlägt, nicht minder an den Wänden über stinkenden Rinnen, eine kleine, weißlichaschgraue, ungemein weiche und zarte Mücke mit etwas breiten und nach der Art der Nachtschmetterlinge hangenden Flügeln sollten wahrgenommen haben. Eben diese Art, die etwa noch einmal so groß als ein Floh ist, wird beschrieben. Die Flügel sind aschgrau und etwas lanzettenförmig oval mit kleinen Härchen gesäumt. Dieses niedliche Thierchen ist unter dem Vergrößerungsglase sehr schön anzusehen, indem es fast durchsichtig erscheinet, und es ist wahrscheinlich, daß die Larven in dem Miste, in faulenden Gewächsen, Waldschwämmen und dergleichen ausbrüthen.

48. Der Staubflügel. Tipula hirta.

48. Staubflügel. Hirta.

Eine andere Art, die auch wie die vorige gestaltet ist, unterscheidet sich darinne, daß die hangenden Flügel rauh, und fast ordentlich wie Schmetterlingsflügel stäubig sind, ausserdem aber sind sie auch schön schwarz und weiß gewürfelt. Der Aufenthalt ist auf der gemeinen großen Klette in Schweden.

49. Der

B.** Fliegenartige.

49. Der Rauhflügel. Tipula persicariae.

49. Rauhflügel. Persicariae.

Noch eine andere Art wird auf dem Flöhkraut angetroffen. Sie ist etwas größer als ein Floh, ganz schwarz, mit durchsichtigen und etwas rauhhaarigen Flügeln. Die Fühlhörner sind dreymal kleiner als der Körper, und wie eine Perlenschnur gebildet. Die Füße hingegen sind so lang als der Körper.

50. Der Weißfleck. Tipula notata.

50. Weißfleck. Notata.

Der Körper ist schwarz, aber an den Seiten des Hinterleibes nach vorne zu mit einem weissen Flecken bezeichnet, auch sind die Flügel weiß. Man hat diese Art in Schweden auf den Blättern der Bäume wahrgenommen, und sie ist etwas kleiner als eine gemeine Hausfliege.

51. Die Wacholderfliege. Tipula juniperina.

51. Wacholderfliege Juniperina.

Die Flügel liegen auf, sind seegrün, und am dünnen Rande haarig. Man hat dieses Insect in Schweden entstehen sehen, aus einer Art Gallen, die sich an den Spitzen der Wacholderästchen befinden, denn daselbst zeiget sich ein dreyeckiges, aus drey Blätterchen zusammengewickeltes Knöpfchen, welches durch das Eyerlegen dieses Thierchens entstehet, und vielleicht ist zwischen diesem und demjenigen, welches aus den Gallen, so an den Stielen der Zitterpappeln wachsen, hervor kommt, einige Aehnlichkeit. (Siehe Tab. XXV. fig. 4. pag. 816.)

52. Die Schnackenfliege. Tipula culiciformis.

52. Schnackenfliege. Culiciformis.

Sie siehet einer singenden Schnacke vollkommen ähnlich, ausgenommen, daß sie nur halb so groß ist.

B** Fliegenartige.

Der Farbe nach ist sie aschgrau, hat blaßfärbige und auf Rostfarbe ziehende Füße, und auf den Flügeln zwey schwärzliche Flecken, davon der vördere mehr schwarz, und der hintere mehr bräunlich ist, übrigens sind die Flügel glasartig durchsichtig. Das Vaterland ist Schweden.

53. Der Rothrücken. Tipula incarnata.

53. Rothrücken. Incarnata.

Der ganze Körper ist fleischfärbig roth, nur sind die Augen schwarz. Die Flügel liegen auf. Die Fühlhörner sind so lang als der Körper, und bestehen aus zwölf Gelenken. Die Füße sind ziemlich lang. Man hat diese Art bey Upsal angetroffen.

54. Der Sumpfbrummer. Tipula palustris.

54. Sumpfbrummer. Palustris.

Ueber den Sümpfen und andern Gewässern siehet man im Sommer oft ganze Wolken von Mücken herumziehen, und im Abendsonnenscheine unter einander spielend herumfliegen, und eben diese Art ist es, welche hier gemeinet wird. Sie ist kaum so groß, als ein Floh, schwarz, mit röthlichem Hinterkörper, oval, und trägt die Flügel auf dem Rücken aufliegend. Wo Wasserschwerdlilien sind, da zeigen sie sich häufiger, besonders in Schweden.

55. Das Langhorn. Tipula longicornis.

55. Langhorn. Longicornis.

Der Körper ist fleischfärbigroth, und die Fühlhörner sind länger als der Körper, welcher etwa die Größe eines Flohes hat. Man trift diese Art hin und wieder in Schweden auf der Wasserdistel an.

56. Der Rothfuß. Tipula rufipes.

56. Rothfuß Rufipes

Eine andere Art, auch nicht größer als ein Floh, ist schwarz, die Füße sind roth, die Sohlen

der

der Vörderfüße ausgenommen, welche auch länger als die übrigen sind. Die Fühlhörner sind blaßfärbig und haarig. Die Flügel liegen auf, sind glasartigbraun, in der Mitte mit einem schwarzen Bandflecken bezeichnet, und an der Wurzel gelblich. Schweden. B.** Fliegenartige.

57. Der Doppelpunct. Tipula bipunctata.

Gegenwärtige schwedische Art ist kleiner als ein Floh, und bräunlich. Die Flügel sind aschgrau, liegen auf und haben eine weisse Wurzel, wie auch einen weissen Flecken in der Mitte des äussern Randes. Die Balancirstäbe sind weiß. Das Bruststück ist glatt und schwarz, und der Körper eyförmig. Diese Art hüpfet, und flieget im Kreiß. 57. Doppelpunct. Bipunctata.

58 Die Atlasmücke. Tipula sericea.

In Schweden wohnet auch noch eine schwarze Art, mit glänzend schwarzem Rücken, welche etwas größer als eine Laus ist, und einer Fliege ähnlich siehet, aber auch in der Luft gleich den Schnacken schwarmweise im Bogen mit großer Geschwindigkeit hin- und herflieget. Die Seiten des Bruststücks haben einen halbmondförmigen Flecken, und die Balancirstäbe unter den Flügeln gelb. Der Hinterkörper hat auch an jeder Seite zwey kahle Puncte, die ob sie gleich schwarz sind, dennoch mit jenem an der Brust weiß erscheinen. Die Augen sind kupferglänzend, die vördern Rippen der Flügel schwärzlich, und die Hinterschienbeine keulförmig und länger, gleich den Springfüßen. 58. Atlasmücke. Sericea

59 Die Flohfliege. Tipula minutissima.

Sie ist ganz gelb, hat aber dicht beysammenstehende schwarze Augen am Wirbel, durchsichtige 59. Flohfliege. Minutissima.

B.** Fliegenartige.

Flügel und Füße, gelbe Balancirstangen, und Perlenschnurartige Fühlhörner, die braun, und kürzer als der Körper sind. Der Aufenthalt ist Schweden, und die Größe ist nur halb so groß als ein Floh.

60. Die Flohmücke: Tipula pulicaris.

60. Flohmücke. Pulicaris.

Eine eben nicht größere Art, die sich auch an den Gräben in Schweden zeiget, ist schwarz, aber die Seiten des Bruststücks, das Schildlein und der Hinterkörper sind gelb. Die Fühlhörner sind auch schwarz, und kürzer als der Körper, die Balancier-Stangen aber sind gelb.

61. Der Doppelkamm. Tipula pennicornis.

61. Doppelkamm. Pennicornis.

Die Fühlhörner haben einen gedoppelten Kamm. Der Körper ist schwarz, schmal und kleiner als ein Floh. Das Bruststück kohlschwarz, und die Balancierstäbgen sind weiß. Das Vaterland ist Schweden.

253. Geschlecht. Fliegen.

Diptera: Musca.

Kaum wird man im Stande seyn, allezeit entscheidende Benennungen im Deutschen zu finden, woran ein jeder sogleich das Geschlecht erkennen könnte. Wir nehmen uns nämlich jetzo vor, die Fliegen zu beschreiben, aber wer weiß nicht, daß dieselben auch an vielen Oertern Mucken heissen? Ja vor Alters hat man ohne Unterschied allerhand kleine Insecten deswegen Fliegen genennet, weil sie herumfliegen. Hebräisch Tsebub. Daher die Philister einen Abgott oder Fliegengott hatten, den sie Baal-Tsebub nennten. Es wäre denn, daß darunter die Mücken, oder sogenannte Schnaken, die es daselbst der feuchten Gegend halber reichlich giebet, müßten verstanden werden. Griechisch Myja; lateinisch Musca; französisch Mouche; welches auch von allerhand fliegenden Insecten verstanden wird. Englisch Flie oder Fly; italienisch Mosca; deutsch Mucke, von Musca; und Fliege von Fliegen. Da wir aber die langbeinigen Fliegen Mücken genannt haben, so sollen die Insecten dieses Geschlechts nur alleine Fliegen heissen. Gesch. Benennung.

Ihr vornehmstes Merkmal bestehet darinne, daß das Maul einen fleischigen Rüßel, und an den Seiten zwey Lippen, aber keine Fühlerchen hat. Gesch. Kennzeichen.

Sie halten sich mehrentheils in der Luft und über dem Wasser auf, saugen den Honig aus den Blumen, oder den Saft aus dem Fleische und andern Lebensart.

Lebensart.

dern Speisen, oder aasen auf Koth und Morast. Ihre Larven werden durchgängig Maden genennet, welche weich, weiß und ohne Füße sind, und nach Beschaffenheit ihrer Nahrung Käse- Fleisch- oder auch andere Maden genennet werden. Sie haben etliche Ringe, vier Luftlöcher, und statt des Mauls einen Saugerüßel, mit welchen sie die Pflanzenläuse auf den Baumblättern sehr begierig aussaugen, ja ganz verschlucken. Einige Arten der Larven die im stinkenden Morast wohnen, haben lange Schwänze, welche sich öfters bis zu einem halben Schuh lang dehnen lassen, wenn der Körper gleich nur einen halben Zoll lang ist In ihrer Verwandlung sind sie einander mehrentheils ähnlich, und verhäuten oder verändern sich wohl viermal, da denn die letzte Haut ihr Tönchen wird, welches aber, nach der verschiedenen Art, auch sowohl der Gestalt als Farbe und Größe nach, sehr verschieden zu seyn pfleget, davon in der Folge schon das nöthige vorkommen wird. Die Eyerchen sind natürlicher weise auch verschieden, doch mehrentheils länglich, weich und weiß; doch giebt es auch lebendiggebährende Fliegen, dergleichen unter andern die Schmeißfliegen sind, welche lebendige Würmchen, oder Larven hervorbringen, deren Anzahl sich oft über achtzig aus einer einzigen Fliege erstreckt, die auf einmal hintereinander gebohren werden, und da dieses vielmal geschiehet, wie stark muß denn ihre Vermehrung seyn?

Die Fliege selbst, welche aus der Puppe hervor kommt, ist anfänglich sehr klein und weich, wächst aber sehr bald zur gehörigen Dicke und Größe, und wird sodann durch die Austrocknung hart. Der Rüßel der sehr weich bleibet, kann von ihnen gefalten, verkürzt, verlängert, und auch gar eingezogen werden, und dieses Werkzeug dienet ihnen, mit Beyhülfe ihrer Lippen, die feuchte Nahrung in die Höhe zu bringen.

Da

Da nun dieses Geschlecht ziemlich weitläuftig ist, so hat man allerhand Arten der Eintheilung vorgenommen. Geoffroy macht deren fünfe, 1) mit bunten Flügeln, 2) mit einer durchsichtigen Haut auf dem Kopfe, 3) mit buntem Körper, 4) vergoldete, oder kupferglänzige, 5) die gewöhnlichen, oder gemeinen Fliegen. Scopoli hingegen macht folgende Eintheilung. I. Edele. 1) Mit Federbuschfühlhörnern, die dann noch drey Unterabtheilungen haben. 2) Mit bürstenartigen Fühlhörnern, welche noch vier Unterabtheilungen haben, die von der Gestalt des Hinterkörpers hergenommen sind. II. Unedele. A. Federbuschhörner, B. Bürstenhörner, nebst den Unterabtheilungen, und C. unbewafnete, oder deren Fühlhörner nicht rauh sind. Eintheilung.

Der Ritter hingegen theilet sie folgender Gestalt ab:

A* Mit fadenförmigen Fühlhörnern, ohne Federn an den Seiten. 24. Arten.

B.** Rauhe, mit federichen Fühlhörnern. 3. Arten.

C.** Rauhe, mit Fühlhörnern, welche Bürsten haben. 33 Arten.

D.*** Haarige, deren Fühlhörner federartig sind. 13 Arten.

E.*** Dünnhaarige, mit bürstenartigen Fühlhörnern. 56. Arten.

Wir haben also überhaupt 129. Arten zu betrachten, die nunmehro folgen sollen.

A.* Mit

A* Glatthörner.

A.* Mit fadenförmigen Fühlhörnern, ohne Federn an den Seiten, die wir deswegen Glatthörner nennen wollen.

1. Die Pöbelfliege. Musca plebeja.

1. Pöbelfliege. Plebeja

Die Fühlhörner sind fadenförmig spitzig. Der Körper ist aschgrau, rauh, und die Ringe sind mit einem weissen Rande versehen. Man trift aber auch solche an, deren Brustſtück gelblich, der Hinterleib aber rostfärbig ist. Der Aufenthalt ist in Europa.

2. Die Glasfliege. Musca illucens.

2. Glasfliege. Illucens

Es sind an dieser Art die Fühlhörner zwar auch fadenförmig, jedoch am Ende keulförmig. Die Flügel blau, der Körper schwarz, und der zweyte Ring des hintern Körpers scheinet in den Seiten glasartig durch. Die Fühlhörner sind lang und schwarz. Das Vaterland ist Südamerica.

3. Der Chameleon. Musca chamaeleon.

3. Chameleon. Chamaeleon.

Die Fühlhörner sind, wie an der vorigen Art, beschaffen. Das Schildlein ist gelb und zweyzahnig, der Hinterkörper aber schwarz, und in den Seiten mit gelben Binden gezieret. Die Larve lebt im Wasser, ist lang, und nicht dick, der Farbe nach grün, braun und gelbgewölkt, hat einen hornartigen Kopf, die vördern Ringe sehr breit, die hintern aber schmäler. Die Haut ist hart, doch in den Gelenken der Ringe biegsam. Das Maul hat einen Sauger. Der Schwanz führet anhängende, gebärtete Härchen, die sich über dem Wasser wie eine strahlende

lende Sonne ausbreiten, und in der Mitte die Oeffnung zur Athemhohlung hat. Da nun dieser Wurm mit dem Kopfe im Wasser unterwärts hängt, so machen diese Härchen oben eine Luftkugel, indem sie sich in der Rundung bäuchig zusammen schlagen. Die Verwandlung bestehet zuletzt in einer mehrern Erhärtung der Haut, welche alsdenn das Tönchen wird, worinn sich die Fliege bildet, welche auch wohl die Wasserbreme genennet wird, indem sie auf der Oberfläche des Wassers herumspazieret. Wenn diese Fliege erst auskriecht, ist sie blaßgrün, wird aber hernach gelblich. Andere sind schwarzbraun, und haben höher oder dunkler gefärbte Striche und Bänder, und diese Abwechslung gibt zu der Benennung Chameleon Anlaß. Das Vaterland ist Europa. A.* Glatthorner.

4. Der Weißstrich. Musca microleon.

Die Linneische Benennung zielet auf die Grösse, denn es ist diese Fliege nur halb so groß als die vorige. Die Fühlhörner sind fadenförmig und am Ende keulförmig. Das Schildlein ist schwarz und zweyzahnig. Der Hinterleib ist gleichfalls schwarz, hat aber an den Seiten weisse Striche. Europa. 4. Weißstrich. Microleon.

5. Die Wasserfliege. Musca hydroleon.

Die Fühlhörner sind so wie an der vorigen Art beschaffen, desgleichen auch das Schildlein, aber der Hinterleib ist grün, und in der Mitte mit einem schwarzen Ringe umgeben. Europa. 5. Wasserfliege. Hydroleon.

6. Der Dreystrich. Musca trilineata.

Die Fühlhörner und das Schildlein sind wie oben. Der Körper ist grün, und kaum so groß als eine Hausfliege. Die Augen braun, mit einem ziegelfar- 6. Dreystrich. Trilineata.

A.* Glatthörner.

gelfärbigem Ringe, so wie auch die Fühlhörner ziegelfärbig sind. Das Bruststück hat drey schwarze Striche, die mit der Spitze zusammen stossen. Der Hinterleib hingegen hat vier schwarze Binden, die nach aussen zu enger zusammen stehen. Die Füße endlich sind blaßfärbig. Schweden.

7. Der Zweystrich. Musca hypoleon.

7. Zweystrich. Hypoleon.

Die Fühlhörner sind fadenförmig, bürstenartig zugespitzt und blaßfärbig. Das Bruststück ist schwarz, am Rande aber, so wie am Schildlein gelb, und mit zwey gelben Strichen gezieret. Der Hinterleib ist gelb und führet zwey abgekürzte krumme Binden, die fast ineinander laufen. Die Füße sind gleichfals gelb. Deutschland.

8. Der Panther. Musca pantherina.

8. Panther Pantherina.

Eine der fünften Art sehr ähnliche Fliege hat kurze fadenförmige Fühlhörner, den Körper schwarz mit drey weissen Flecken auf dem Rücken, und am Hinterleibe einen dreyfachen aneinander stossenden weissen Rand. Der Körper aber ist nackt, ohne Härchen. Europa.

9. Der Mohr. Musca morio.

9. Mohr Morio.

Er ist, wie es der Name Mohr erfordert, am Körper schwarz und rauhhaarig, ja sogar sind die Flügel bis zur Helfte schwarz, indem der hintere Rand weiß und gezähnelt ist; nur zeigen sich auf dem Rücken vier weisse Puncte. Der Aufenthalt ist in den europäischen Gärten.

A.* Glatthörner.

10. Der Schwärzer. Musca denigrata.

Die Fühlhörner gehen fadenförmig und spitzig aus. Der Körper ist rauhhaarig schwarz, aber das Bruststück hat an jeder Seite eine weisse Linie, und die Flügel sind schwarzbunt. Europa.

10. Schwärzer. Denigrata.

11. Der Weißband. Musca maura.

Diese schwedische Fliege unterscheidet sich von der vorigen Art lediglich darinne, daß der Körper auf einem schwarzen Grunde weisse Bänder hat.

11. Weißband. Maura.

12. Der Keulfuß. Musca clavipes.

Die Größe dieser Fliege ist wie eine Ameise. Die Flügel sind schwarz, die Füße ziegelfärbig, die hintern aber etwas verlängert und mit schwarzen keulförmigen Sohlen versehen. Das Bruststück ist in der Gegend des Schildleins stachelich-haarig. Europa.

12. Keulfuß Clavipes.

13. Der Hottentot. Musca hottentotta.

Die Benennung ist nicht vom Vaterlande hergenommen, denn diese Art ist aus Schweden gebürtig, aber von einer gelblichbraunen Farbe des Körpers, dergleichen auch die Hottentotten haben. Die Flügel sind mit braunen Rippen durchzogen, und die Fühlhörner sind fadenförmig spitzig.

13. Hottentot. Hottentotta.

14. Die Fensterfliege. Musca fenestralis.

Sie ist glatt und schwarz, hat fadenförmige Fühlhörner, und den Hinterleib obenher rauhhaarig mit weissen Strichen besetzt, welche sich aber dann erst zeigen, wenn sich die Ringe auseinander geben, jedoch berühren diese weisse Striche der Einschnitte

14. Fensterfliege. Fenestralis.

A.* Glatthörner.

die Seiten nicht. Die Füße sind rostfärbig, und die Flügel liegen auf. Es ist aber diese Art des Nachts sehr träge, und an warmen Tägen fliegt sie singend herum. Das Vaterland ist Europa.

Hieher muß noch eine Nebenart gerechnet werdrn, welche aber wohl drey bis viermal größer ist. Dieselbe ist auch schwarz, und hat einen trägen Flug. Der Körper ist glatt, doch der Hinterleib ist obenher mehr rauh und hat an jedem Einschnitt eine Querrunzel. Die Füße sind schwarz.

15. Der Zauberer. Musca tarda.

15. Zauberer. Tarda.

Es liegen die Flügel so übereinander, als ob keine vorhanden wären, und dahero flieget diese Art sehr träge. Der Körper ist schwarz. Das Bruststück etwas kupferglänzend, und die Füße sind einigermassen ziegelfärbig. Schweden.

16. Der Stachelschnabel. Musca scolopacea.

16. Stachelschnabel. Scolopacea.

Die fadenförmigen Fühlhörner haben eine bürstenartige Spitze. Der hintere Körper ist gelblich, und hat drey Reihen schwarzer Puncte. Die Flügel sind gewölkt. Europa.

17. Der Wurmlöwe. Musca vermileo.

17. Wurmlöwe. Vermileo.

Diese Fliege ist an den Fühlhörnern eben so wie die vorige Art beschaffen. Das Bruststück ist gefleckt, auch ist der Hinterleib mit drey Reihen schwarzer Puncte besetzt, aber die Flügel sind ungefleckt. Die Larve hält sich in Frankreich im Flugsande auf, und hat die Eigenschaft, so wie der Ameisenlöwe, Höhlen im Sande zu machen, um darinnen einen Raub zu fangen, daher die obige Benennung entstanden,

standen, wie denn auch die Franzosen diese Art Ver-Lion nennen. A.* Glatthörner.

18. Der Insectenfanger. Musca tringaria.

Diese Fliege ist der vorigen in allem gleich, nur ist das Bruststück einfärbig weißgrau, und nicht wie jene, mit zwey braunen Schwielen gefleckt. Das Vaterland ist Schweden. 18. Insectenfanger. Tringaria.

19. Die Kronenfliege. Musca diadema.

Die fadenförmigen Fühlhörner sind obenher mit Bürsten besetzt, daher das Gleichnis obiger Benennung genommen worden. Die Farbe ist aschgrau. Die Flügel sind ungefleckt, und die Füße rostfärbig und lang. In der Größe kommt diese Fliege mit einer Ameise überein, und der Aufenthalt ist in Europa. 19. Kronenfliege. Diadema.

20. Das alte Weib. Musca anilis.

Die Fühlhörner sind fadenförmig, rauh und stumpf. Der Körper ist zotig und grauweiß. Der Hinterleib hat eine kegelförmige Gestalt. Europa. 20. Alte Weib. Anilis.

21. Die Bastardstechfliege. Musca conopsoides.

Sie hat fast die Gestalt der großköpfigen Stechfliege, und keulförmig zugespitzte Fühlhörner, die an der Wurzel zusammen stehen. Der Körper ist schwarz, aber der Hinterleib ist mit drey gelben Gürteln umgeben. Europa. 21. Bastardstechfliege Conopsoides

A.* Glatthörner.

22. Die Rußfliege. Musca uliginosa.

22. Rußfliege. Uliginosa.

In denjenigen europäischen Gegenden, wo das so genannte Krötengraß wächst, wird diese Art häufig gefunden, welche nur halb so groß als eine gemeine Hausfliege ist. Der Kopf ist schwarz, und die Stirn gelb. Die Fühlhörner sind schwarz, keulförmig, und zugespitzt. Das Bruststück schwarz und glänzend, und an jeder Seite mit zwey länglichen weissen Puncten gezeichnet. Der Hinterleib ist einigermassen rund, und etwas gedruckt, obenher weißlich gelb, in der Mitte braun, und an den letzten Ringen mit einem schwarzen Querstrich gezeichnet. An der untern Seite ist der Unterleib schwarz, doch der Rand der Ringe ist daselbst weiß. Die Knie sind auch weiß, und die Schienbeine blaßfärbig.

23. Der Weißfuß. Musca leucopa.

23. Weißfuß. Leucopa.

Man hat in America eine schwarze Fliege in der Größe einer Wespe angetroffen, welche stumpfe, etwas keulförmige Fühlhörner, und weisse fadenförmige Fußsohlen hat, auch geben die Ringe am Rande auf gewisse Schwenkung einen weissen Glanz, ausserdem ist der erste Ring, oder vielmehr Kerbe am Hinterleibe untenher roth. Alles übrige aber ist schwarz.

24. Der Blumensauger. Musca nectarea.

24. Blumensauger. Nectarea.

Diese Fliege ist länglich, nicht größer als ein Floh, über und über schwarz, sogar sind die Balancirstäbchen unter den Flügeln schwarz. Die Flügel selbst aber sind alleine weiß. Die Fühlhörner sind cylindrisch, und sehr dicht durchblättert, als ob sie aus dünnen aufeinandergelegten Scheibchen bestünden. Die Füße sind verhältnismäßig ziemlich lang. Ihre

Ihre Lebensart ist, daß sie in die Blumenkelche der Baumfrüchte kriecht, den Nektar heraussauget, und oft ganze Tage darinne stecken bleibet. Europa.

B.** Rauhe Fliegen mit federigen Fühlhörnern, die wir deswegen Federhörner nennen.

B.** Federhörner.

25. Der Brummer. Musca bombylans.

Diese Fliege ist schwarz und rauhhaarig, aber am Hinterkörper roth. Europa.

25. Brummer. Bombylans.

26. Die Bartfliege. Musca mystacea.

Das Männchen ist schwarz, doch die Spitze des Hinterkörpers, wie auch die Wurzel der Flügel sind pomeranzenförmig. Das Weibchen hingegen hat ein graues Brustsstück, und einen weissen After. Sie sind sehr groß, und kommen in den Gebüschen und Gärten Europens, jedoch nicht sehr häufig vor.

26. Bartfliege. Mystacea.

27. Der Lappländer. Musca lappona.

In schwedisch Lappland wurde auch noch vom D. Solander eine hieher gehörige Art entdeckt, welche auch einigermassen rauh und schwarz war. Das Schildlein aber war rostfärbig, und der Hinterkörper hatte drey weißliche Gürtel.

27. Lappländer. Lappona.

C.*.* Bürsten hörner.

C.*.* Rauhe Fliegen mit Fühlhörnern, welche Bürsten haben, die wir deswegen Bürstenhörner nennen.

28. Der Dünnschwanz. Musca pendula.

28. Dünnschwanz. Pendula.

Das Bruststück hat vier gelbe Striche, und um den Hinterleib befinden sich drey unterbrochene Bänder. Die Larve hängt mit einem langen hohlen Köcher, durch welchen sie Luft bekommt, gleichsam an der Oberfläche des Wassers feste. Sie verhäuten sich nicht, und werden im Mistwasser gefunden, woselbst die Fliege ihre Eyerchen in der Nähe in eine Ritze gelegt hatte. Wenn sich nun diese Larven zur Puppe verwandeln wollen, kriechen sie aus dem Wasser heraus, und hangen sich an den nächsten Gegenstand mit dem Schwanze an. Der Aufenthalt ist in Frankreich.

29. Die Blumenfliege. Musca florea.

29. Blumenfliege. Florea.

Um das Bruststück gehen zwey ungleiche schwarze Bänder, und um den Unterleib zwey dergleichen gelbe, die aber unterbrochen sind. Der Aufenthalt ist in Europa, und besonders wurde diese Art nebst der folgenden, auf den Blumen in dem akademischen Kräutergarten in Upsal gefunden.

30. Die Waldfliege. Musca nemorum.

30. Waldfliege. Nemorum.

Der Körper ist gelb geringelt, und führet drey weisse Gürtel, die an den Seiten gelb sind. Die Larve frißt die Pflanzenläuse. Eine ähnliche Art mit pomeranzenfärbiger Zeichnung, die in Holland auf den Disteln und Kletten vorkommt, wird von dem Herrn Houttuin hieher gerechnet, und auf der Tab. XXVIII. fig. 9. und 10. abgebildet. Sonst

Tab. XXVIII fig. 9. und 10.

hat

hat man sie in Frankreichs Gärten, und in Schwedens Wäldern. C.*+* Bürstenhörner.

31. Der Baumgärtner. Musca arbustorum.

Das Bruststück ist grau, der Hinterkörper bräunlich, und die zwey ersten Ringe sind an den Seiten rostfärbig. Diese Art kommt in Schweden vor, und ist der folgenden sehr ähnlich. 31. Baumgärtner. Arbustorum.

32. Die Kothfliege. Musca tenax.

Das Bruststück ist greiß, der Hinterkörper bräunlich einfärbig, und die Schenkel der Hinterfüße sind gedruckt und höckerig. Die Larve hält sich in den Abtritten und morastigen Rinnen auf, und wird auch wohl der Schweinwurm genannt. Das Insect hat übrigens viele Aehnlichkeit mit den Bienen, und frißt gerne Zucker. Wenn dieser Wurm sich von ohngefähr in dem Buchbinderkleister befindet, so wird er weder durch drücken noch schlagen oder pressen, oder was sonst die Buchbinder mit den Büchern vornehmen, umgebracht, sondern erhält sich doch am Leben, und frißt sich endlich durch. Europa. 32. Kothfliege. Tenax.

33. Der Verwirrer. Musca intricaria.

Die Farbe ist gelb, der After nebst den Knien sind weiß. Die Gestalt kommt sehr mit der folgenden überein. 33. Verwirrer. Intricaria.

34. Die Hornißfliege. Musca oestracea.

Der Körper ist schwarz, der After gelblich, und das Schildlein weiß. Schweden. 34. Hornißfliege. Oestracea.

C.*,* Bürsten hörner.

35. Der Betrüger. Musca fallax.

35. Betrüger. Fallax.

Die Stirn ist gelb, der After pomeranzenfärbig, und das Schüppchen an den Unruhen milchig weiß. Die Gestalt aber, kommt mir der vorigen Art ziemlich überein. Schweden.

36. Die Buschfliege. Musca lucorum.

36. Buschfliege. Lucorum.

Das Bruststück ist grau, der Hinterleib schwarz, und der vörderste Ring ganz gelb. Schweden.

37. Der Hainflieger. Muscarum sylvarum.

37. Hainflieger. Sylvarum.

Der letzte Ring des Hinterkörpers ist rauhhaarig und gelb. Schweden.

38. Der Doppelgürtel. Musca bicincta.

38. Doppelgürtel. Bicincta.

Die Fühlhörner sind lang, der Körper ist schwarz, das Bruststück führet an den Seiten gelbe Puncte, und der Hinterleib hat zwey gelbe Gürtel, davon der erste unterbrochen ist. Uebrigens aber ist der Hinterleib wie an der folgenden Art glatt. Schweden.

39. Das Krummband. Musca arcuata.

39. Krummband. Arcuata.

Es sind die Fühlhörner länger als der Kopf. Der Körper ist schwarz. Das Bruststück an den Seiten gelb gefleckt, und etwas kahl. Das Schildlein gelb mit einem schwarzen Flecken. Der glatte Hinterleib aber hat vier gelbe krumme Bänder. Schweden ziehet diese Art in den blühenden Wiesen.

C.** Bürsten hörner.

40. Der Unbestand. Musca mutabilis.

40. Unbestand. Mutabilis.

Der Hinterkörper ist auf allerhand Art grau und schwarz gefleckt, daher obige Benennungen genommen sind. Das Schildlein ist rostfärbig, und das Bruststück ungefleckt. Schweden.

41. Der Sonderling. Musca devina.

41. Sonderling. Devina.

Diese Art ist nicht sehr rauh, hat ein blaues Bruststück, und violetfärbigen Hinterleib. Schweden.

42. Die Schlupffliege. Musca ichneumonea.

42. Schlupffliege. Ichneumonea.

Die Gestalt kommt mit einem Raupentödter oder Schlupfwespe überein. Die Fühlhörner sind lang und rund. Das Bruststück und die Füße sind lang und rostfärbig. Der Hinterkörper aber aschgrau. Europa.

43. Das Doppelauge. Musca diophthalma.

43. Doppelauge. Diophthalma.

Diese Fliege ist schwarz. Die Augen sind seegrün mit zerstreuten braunen Puncten und dergleichen gerade herunterlaufendem Bande. Vor den Flügeln stehen fünf gelbe Puncte, vor dem Schildlein zwey gelbe Linien, die im rechten Winkel gegeneinander laufen, und der Rand des Schildleins selbst ist blutroth. Der Hinterkörper hat sechs gelbe Ringe, davon der dritte und fünfte unterbrochen sind, und die Hinterschenkel sind gezähnelt. Europa.

44. Die Wespenfliege. Musca vespiformis.

44. Wespenfliege. Vespiformis.

Diese Fliege ist kahl, führet auf dem Bruststück gelbe Flecken, und am Hinterkörper sechs gelbe

C.*.* Bürstenhörner.

Gürtel, wovon die hintern paarweise auf dem Rücken ineinander laufen. Das Schildlein ist schwarz, desgleichen sind auch die Vörderfüße so beschaffen, aber die Hinterfüße sind rostfärbig, und die Schenkel nicht gezähnelt.

45. Der Stutzer. Musca festiva.

45. Stutzer. Festiva.

Die Schönheit und Niedlichkeit dieser Fliege, welche größer als die Stubenfliege ist, veranlasset obige Benennung. Der Körper ist ohne Härchen. Das Bruststück ist an den Seiten mit gelben Linien, und der Hinterleib mit vier gelben unterbrochenen Gürteln gezieret. Der Aufenthalt ist in verschiedenen Gegenden Europens.

46. Der Irrgänger. Musca erratica.

46. Irrgänger. Erratica.

Sie ist nicht sehr rauh, hat ein ungeflecktes Bruststück, ein rostfärbiges Schildlein, und um den Hinterleib drey weisse Gürtel. Europa.

47. Das Grünschild. Musca glaucia.

47. Grünschild. Glaucia

Diese Fliege ist etwas rauh, am Bruststück ungefleckt, hat ein seegrünes Schildlein, und am Hinterleibe auch drey, aber unterbrochene Bänder. Eine hiehergehörige Nebenart ist schwarz, und hat die erste Binde am Hinterkörper viel breiter und fast durchsichtig. Europa.

48. Der Nachtwanderer. Musca noctiluca.

48. Nachtwanderer.

Sie ist etwas haarig und schwarz, und der erste Ring des Hinterkörpers hat zwey glänzenddurchsichtige Flecken. Es kommt diese Art auf den europäischen Wiesen, jedoch selten, vor.

C. ** Bürsten hörner.

49. Der Höcker. Musca gibbosa.

48. Höcker. Gibbosa.

Diese Art ist etwas haarig, schwarz, am Hinterkörper kugelrund, und mit vier weissen Bändern gezieret. Das Schüppchen der Unruhen unter den Flügeln ist blasenförmig. Man hat diese Art in Schweden, jedoch sparsam, angetroffen.

50. Die Johannisbeerfliege. Musca ribesii.

50. Johannisbeere Ribesii.

Sie ist fast ganz kahl und schwarz, hat ein ungeflecktes Brustschück, und um den Hinterleib vier gelbe Bänder, wovon das erste unterbrochen ist. Die Larve lebt von den Pflanzenläusen der Johannisbeere, und wurde der Betrüger genennet.

51. Die Birnfliege. Musca pyrastri.

51. Birnfliege. Pyrastri

Sie ist der vorigen gleich, nur siehet man statt der vier gelben Bänder auf ihrem Hinterkörper zweymal drey gekrümmte gelbe Mondflecken. Die Larve heißt der Elephantenrüßel, oder auch Pflanzenlausfresser, ist roth, und frißt, wie Goedart will, mit demjenigen Theile die Pflanzenläuse, welcher hernach in der Fliege der After wird. Gewiß, eine seltsame Umkehrung der Natur, wenn die Larve von hinten lebt, und das Insect hernach von vorne. Der Aufenthalt ist auf den Birnbaumsblättern zwischen den Pflanzenläusen.

52. Der Flüchtling. Musca transfuga.

52. Flüchtling. Transfuga.

Der Ritter hatte diese Art ehedem in Schweden auf den Blumen gefunden, nachhero aber niemals wieder gesehen, daher er sie den Flüchtling nennet. Sie ist schwarz, hat einen runden rauhen Hinterkörper mit zweymal drey umgekehrten weissen Monden.

C.** Bürsten hörner.

53. Der Münzensauger. Musca menthastri.

53. Münzen sauger. Menthastri.

Er hält sich auf den Blüthen der Krausemünze auf, um den Honig heraus zu saugen, und ist kleiner als eine Hausfliege, schwarz, kahl, am Brustſtück gefleckt, und am Hinterkörper mit vier Gürteln umgeben, welche nebst dem Schildlein gelb sind. Europa.

54. Der Blumensauger. Musca scripta.

54. Blumen sauger. Scripta

Diese Fliege ist am Bruſtſtück mit gelben Strichen gezeichnet. Das Schildlein ist gelb. Der Hinterleib ist sehr dünn, und hat auch gelbe Bänder. Die Larve lebt von Pflanzenläusen, die Fliege aber hält sich in den Blumen auf. Europa.

55. Die Honigfliege. Musca mellina.

55. Honig- fliege. Mellina

Sie ist kahl, führet auf dem Bruſtſtücke einen Kupferglanz ohne Flecken, aber der Hinterleib hat acht gelbe Flecken. Doch die Anzahl und Gestalt der Flecken ist bey ihnen sehr verschieden. Die Larve lebt von den Pflanzenläusen, aber die Fliege sauget den Honig aus den Blumen. Europa.

56. Die Singfliege. Musca pipiens.

56. Sing- fliege. Pipensi

An der Krausemünze und andern Blüthen siehet man oft eine singende Fliege herum fliegen, welche glatt und schwarz, und an beyden Seiten des Hinterkörpers weiß gefleckt ist. Die Hinterschenkel sind keulförmig und gezähnelt. Der Gesang aber rühret von dem Anschlagen der Unruhen an die Schieferchen unter den Flügeln her.

C.** Bürstenhörner.

57. Der Faullenzer. Musca segnis.

57. Faullenzer. Segnis.

Diese Art ist gleichfalls glatt. Das Bruststück führet einen Kupferglanz. Der Hinterkörper ist rostfärbig und schwarz punctiret. Die Hinterschenkel sind keulförmig. Der Anfenthalt ist auf den europäischen Blumen.

58. Der Dickschenkel. Musca femorata.

58. Dickschenkel. Femorata.

Diese Fliege ist glatt, schwarz und länglich. Die Hinterschenkel sind vorzüglich dick gekeult, und die Vörderfüße sind roth. Europa.

59. Der Großfuß. Musca grossipes.

59. Großfuß. Grossipes.

Eine schwarze Fliege, etwas größer als eine Laus, hat große dicke und lange Hinterschenkel, blasse Augen und schwarze Füße. Europa.

60. Der Springer. Musca saltatrix.

60. Springer. Saltatrix.

In den europäischen Wiesen findet man eine Art auf der Erde nach Art der Heuschrecken herum hüpfen, welche kahl und gelb ist. Auf dem Brustsstück siehet man eine bräunlichschwarze breite Linie, nebst einem schwarzen länglichen Flecken, und am Ende auf beyden Seiten noch einen kleinen schwarzen Strich. Das Schildlein ist gelb, und die Unruhen, oder Balancirstäbchen unter den Flügeln sind weiß.

D.*** Rauhpelze.

D.*** Haarige Fliegen, deren Fühlhörner federartig sind, welche wir dahero zur Veränderung Rauhpelze nennen wollen.

61. Der Hohlbauch. Musca inanis.

61. Hohlbauch. Inanis.

Diese Fliege ist groß, gelb, und führet einen durchsichtigen, und mit zwey schwarzen Gürteln umgebenen Hinterkörper, auch ist der After schwarz. Der Rüßel ist auf beyden Seiten hornartig und glatt. Die Flügel haben keine Binde, und das Männchen hat ein zotiges Bruststück. Europa.

62 Der Durchleucht. Musca pellucens.

62. Durchleucht. Pellucens.

Diese Art ist groß und schwarz, nur der erste Ring des Hinterleibes ist weiß und durchsichtig. Europa.

63. Die Mittagfliege. Musca meridiana.

63. Mittagfliege. Meridiana.

Sie ist gleichfalls eine der größten, hat, wie die zwey vorigen, den Rüßel in einem hornartigen Köcher, ist der Farbe nach schwarz, an der Stirn verguldet, und an der Wurzel der Flügel gelb. Die Larven haben einen spitzigen Kopf mit einem großen Hacken daran, und wohnen im Kühmist, wie denn auch die Fliegen selbst hievon keine Kostverächter sind.

64. Der Kaiser. Musca Caesar.

64. Kaiser. Caesar.

Diese Fliege wird wegen ihrer Schönheit also genennet, denn sie ist glänzend grün, und hat schwarze Füße, wiewohl alle schöne glänzende Fliegen Kaiser heissen. Die Larve hält sich in den todten Körpern auf.

D. * * * Rauhpelze.

65. Die Aasfliege. Musca cadaverina.

65. Aasfliege. Cadaverina.

Das Bruststück ist blau, und der Hinterkörper glänzendgrün, beydes hat zugleich einen Kupferglanz. Der Aufenthalt ist im Aas, wie auch auf geschlachtetem Fleisch. Europa.

66. Die Todtenfliege. Musca mortuorum.

66. Todtenfliege. Mortuorum.

Das Bruststück ist schwarz, und der Hinterkörper grün. Sie stellet sich gerne bey Leichen ein.

67. Die Brechfliege. Musca vomitoria.

67. Brechfliege. Vomitoria.

Das Bruststück ist schwarz, und der Hinterleib glänzendblau. Man trift sie nicht nur in Europa, sondern auch in America in todten Körpern an. Und wenn sie mit einem verreckten Gaule sobald fertig werden, als der Löwe, so muß eine ziemliche Anzahl dabey zu Gaste gehen.

68. Die Schmeißfliege. Muscaria carnaria.

68. Schmeißfliege. Carnaria.

Sie sind größer als die Stubenfliegen, brummen stark, haben auf dem schwarzen Bruststück blasse Striche, einen glänzenden Hinterleib mit würfelartigen Flecken, setzen sich auf das geschlachtete Fleisch in den Küchen, und legen oder schmeissen ihre lebendigen Larven in großer Anzahl und in verschiedenen Haufen darauf, daher sie Schmeißfliegen, und ihre Maden Geschmeiß heissen. Der After ist braungelb, und man trift sie sowohl in America als in Europa an.

69. Die Stubenfliege. Musca domestica.

69. Stubenfliege. Domestica.

Sie ist kleiner als die vorige Art, singt leise, oder gar nicht, hat auf dem Bruststück verloschene Striche,

D. *** Rauhpelze.

Striche, und auf dem glänzenden Hinterkörper siehet man eine würfelartige Zeichnung. Ihre Larven halten sich im Pferdemist auf, daher man diese Art sehr häufig in den Landwohnungen antrift, und eben deswegen siehet man sie selten in Lappland, weil man daselbst keine Pferde hat. Diese und andere gemeine Arten weitläuftig zu beschreiben, finden wir um deswillen unnöthig, weil ausführliche Beschreibungen vorhanden sind, und ein jeder sie fangen und untersuchen kann.

70. Die Fleckfliege. Musca maculata.

70. Fleckfliege. Maculata.

Man fand in Schweden auf den Blumen noch eine andere schwarze rauhe Fliege, die nur etwas blasser als die Stubenfliege, sonst aber derselben ziemlich ähnlich ist, ausser daß sie etwas auf das Grüne ziehet. Das Bruststück ist schwarz gestreift, mit unterbrochenen Linien. Der Hinterleib hat auf jedem Ringe unförmliche, am After aber zwey ovale schwarze Flecken.

71. Die Weißstirn. Musca albifrons.

71. Weißstirn. Albifrons.

Ausser der weissen Stirn haben wir nichts zu erinnern, als daß diese Fliege schwarz ist. Europa.

72. Die Blatfliege. Musca furta.

72. Blatfliege. Furta.

Unter den Blättern der Kräuter hat man gleichsam verstohlener Weise eine Fliege sitzend gesehen, welche schwarz, und nicht größer als eine Laus ist. Die Flügel sind schwarzbraun, niederhangend und haben einen weissen Seitenrand. Einen besondern Umstand hat man an dieser Fliege wahrgenommen, daß die ziegelfärbigen und fast runden Fühlhörner nicht auf der Hirnschale sitzen, sondern mit dem Rüßel

Rüßel in die Hirnschale zurückgezogen waren. Upsal. D.*** Rauhpelze.

73 Die Grabfliege. Musca sepulchralis. 73. Grabfliege. Sepulchralis.

Der ganze Körper ist schwarz und glänzend. Die Gestalt und Größe kommt mit der Stubenfliege überein. Europa.

E.*** Dünnhaarige Fliegen, deren Fühlhörner bürstenartig sind. Wir nennen sie Dünnhaarige. E.*** Dünnhaarige.

74. Der Wildfang. Musca fera. 74. Wildfang. Fera.

Diese Fliege ist schwarz, jedoch an den Seiten des hintern Körpers ziegelfärbig und durchsichtig. Schweden.

75. Der Fliegenriese Musca grossa. 75. Fliegenriese Grossa.

Weil sie größer ist als alle unsere, und besonders schwedische Fliegen, soll sie die Fliegenreise heissen. Sie ist schwarz, doch haben die Flügel eine rostfärbige Wurzel, und in der Gestalt kömmt sie mit No. 63. überein. Ihre Larven halten sich im Kühmist auf, und wenn die Wahrnehmung des Herrn von Reaumur richtig ist, so soll sie nur zwey, aber große Eyer legen.

76. Der Rundbauch. Musca rotundata. 76. Rundbauch. Rotundata.

Das Bruststück ist etwas gestreift, der Hinterkörper rund und gelb, und mit fünf braunen Flecken besetzt, die in der einen Sexe von einander abgesondert stehen, in der andern aber in einander fliessen. Europa.

E.*** Dünnhaarige.

77. Die Zitterfliege. Musca tremula.

77. Zitterfliege. Tremula.

Eine Fliege, welche so groß als eine Hausfliege, aber nur etwas länger ist, hat in der Mittellinie und an den Seiten des Hinterkörpers eine Reihe oder gleichsam Mähne von langen Haaren. Die Wurzel der Flügel, desgleichen auch die Unruhen samt ihren Schüppchen, sind rostfärbig. Der Aufenthalt ist in Europa, besonders aber in Schweden.

78. Die Raupenfliege. Musca larvarum.

78. Raupenfliege. Larvarum.

Es hat diese Fliege die Gewohnheit, ihre Eyer in die Larven der Schmetterlinge, oder der Raupen zu legen, und der Wurm der aus diesen Eyern kommt, frißt, nach Art der Raupentödter, die ganze Raupe aus. Das Bruststück ist aschgrau, und der Hinterleib blaßfärbig und mit Würfeln bezeichnet. Europa.

79. Die Rettigfliege. Musca radicum.

79. Rettigfliege. Radicum.

In den Wurzeln der Rettige hat man in Schweden eine Larve gefunden, aus welcher eine Fliege mit einem aschgrauen Hinterleibe entstehet, der einen schwarzen Strich auf dem Rücken, und vier schwarze Gürtel hat. Sie schwermet mit der folgenden Art in der Luft herum, ist aber schmäler und um die Helfte kleiner, als die Hausfliege.

80. Die Hundstagsfliege. Musca canicularis.

80. Hundstagsfliege. Canicularis.

Die jetzige siehet zwar einer Stubenfliege sehr ähnlich, ist aber nur halb so groß, und flieget in den Hundstagen Mittags und Abends bey stillem Wetter unter schattigen Bäumen herum. Sie ist schwarz, aber die Seiten des Hinterleibes sind gelb mit einem schwarzen Rande. Schweden.

81. Die

E. * * * Dünnhaarige.

81. Die Sommerfliege. Musca aestivationis.

Sie ist schwarz, hat aber auf den Flügeln in die Quere stehende weisse Puncte. Sie ist nicht größer als ein Floh. Upsal.

81. Sommerfliege. Aestivationis.

82. Die Gottesackerfliege. Musca coemiteriorum.

Sie ist der obigen No. 73. ähnlich, aber nur kleiner, gleichfalls schwarz, und am Hinterleibe obenher glatt. Der Aufenthalt wird durch die Benennung angezeigt, wo man sie in Schweden gefunden.

82. Gottesackerfliege. Coemiteriorum.

83. Die Regenfliege. Musca pluvialis.

Sie ist aschgrau. Das Bruststück hat fünf schwarze, und der Hinterkörper blasse dreyzahnige Flecken. Europa.

83. Regenfliege. Pluvialis.

84. Der Hüpfer. Musca subsultans.

Sie ist ganz schwarz, und hat gar nichts weisses an sich. Die Flügel sind glasartig, und die Hinterfüße dienen zum springen, daher sie auch gleich den Flöhen im Schrecken hüpft, und sogar im Fluge gleichsam hüpfend auf und nieder steigt. Man hat sie in Schweden gefunden, und sie ist nicht größer als ein Floh.

84. Hüpfer. Subsultans.

85. Der Thaulecker. Musca roralis.

Es ist von ihr weiter nichts zu sagen, als daß sie ganz schwarz ist. Europa.

85. Thaulecker. Roralis.

E.*** Dünnhaarige.

86. Der Sägeflügel. Musca serrata.

86. Sägeflügel. Serrata.

Sie ist braun, aber die Rippen der Flügel sind mit kurzen Härchen sägeförmig besetzt. Der Hinterkörper und die Füße sind rostfärbig. Europa.

87. Die Kellerfliege. Musca cellaris.

87. Kellerfliege. Cellaris

Sie ist schwarz, hat aderige Flügel, und rostfärbige Augen. Man findet sie in den europäischen Bier- und Weinkellern.

88. Die Gewitterfliege. Musca meteorica.

88. Gewitterfliege Meteorica.

In Schweden hat man auch eine Fliege gefunden, die der Stubenfliege ähnlich siehet, aber nur halb so groß ist. Sie ist schwarz, am Hinterkörper etwas aschgrau, an der Wurzel der Flügel etwas gelb, und hat braune Augen. Wenn es regnen will, ziehen sie wie eine Wolke herum, und fliegen den Pferden gerne ums Maul.

89 Die Quarkfliege. Musca putris.

89. Quarkfliege. Putris.

Sie ist schwarz, hat schwarze Flügelrippen und braune Augen. Die Larve wohnet in den Mistgruben, und in alten stinkenden Käse, und hat die Eigenschaft daß sie hüpft, oder vielmehr nach Zusammenziehung des Kopfs und des Schwanzes fortschnellt. Europa.

90. Die Gerstenfliege. Musca frit.

90. Gerstenfliege. Frit.

Diese schwedische Fliege wird Frit genannt, ist nicht größer als ein Floh und schwarz. Die Unruhen, die Sohlen an den Hinterfüssen, und der ganze Hinterkörper sind blaßfärbiggrünlich. Der Aufenthalt der Larven ist in den Gerstenähren, wo sie

sie wenigstens das zehnte Korn verzehren oder verwüsten, wodurch in Schweden allein jährlich ein Schade von hunderttausend Ducaten entstehet. Wieviel Schaden mögen dann wohl alle Insecten zusammen auf dem ganzen Erdboden thun? Gewißlich verzehren sie jährlich ein ganzes Königreich. Das muß also ein großer Herr seyn, der sie alle ernähret. E. * * * Dünnhaarige.

91. Der Aussatz. Musca lepra.

Die Araber haben eine Art des Aussatzes, wo ihre Haut rauh und runzelig wird, wie eine Elephantenhaut, und eben diese Krankheit herrscht auch unter den Negern in America. In diesem Aussatze nistet eine Made, die endlich eine kleine Fliege bringt, welche noch nicht so groß als eine Laus ist. Sie ist glänzend schwarz, nur sind die Fühlhörner und Füße weiß, und die Augen glänzen wie Gold. Der Hinterleib ist untenher, wie auch an der Wurzel gleichfalls weiß, und an dem Rüßel nimmt man zu beyden Seiten ein Zähnchen wahr. 91. Aussatz. Lepra.

92. Der Kupferbauch. Musca cupraria.

Diese Fliege ist groß, glatt und kupferglänzend, das Bruststück grün, der Hinterleib länglich und wie roth Kupfer gefärbet. Die Unruhen unter den Flügeln sind durch keine Schuppen gedeckt. Europa. 92. Kupferbauch. Cupraria.

93. Die Polierfliege. Musca polita.

Diese ist kleiner, glatt und kupferglänzend, der Kopf ist grün, das Bruststück aber ist nebst dem Hinterkörper blau, doch auch bey etlichen grün. Die Unruhen sind gleichfalls unbedeckt. Europa. 93. Polierfliege. Polita.

E. * * * Dünnhaarige.

94. Die Wittwe. Musca viduata.

94. Wittwe. Viduata.

Wegen der schwarzen Farbe, die jedoch auch einen Kupferglanz hat, wird sie die Wittwe genennet. Der Hinterleib ist mehr kupferfärbig, jedoch auf dem Rücken schwarz, und die Schüppchen der Balancirstäbchen oder Unruhen sind ringsherum mit Härchen besetzt. Europa.

95. Der Klafafter. Musca pubera.

95. Klafafter. Pubera.

Der Körper ist schwarz, der letzte Ring des Hinterleibes gekrümmt, und an der Oefnung auf beyden Seiten umgebogen, daher wir sie nur Klafafter nennen. Europa.

96. Der Wasserläufer. Musca petronella.

96. Wasserläufer. Petronella.

Sie ist glatt und blau, hat eine rothe Stirn, einen gekrümmten After, und lange ziegelfärbige Füße. Die Larve hält sich am Wasser auf, und die Fliege lauft sogar auf dessen Oberfläche herum. Der Einfall des Ritters ist dahero besonder, diese Art Petronella zu nennen, weil Petrus auf dem Wasser gegangen. Europa.

97. Der Klauenfuß. Musca ungulata.

97. Klauenfuß. Ungulata.

Diese Art ist etwas kleiner als die gemeine Hausfliege, glatt und kupfergrün. Der Schwanz hat einen Hacken, und die Füße sind lang und blau. Die Vörderfüße aber mit breiten Sohlen versehen. Man fand sie in Schweden auf einem Landguthe über das Wasser laufen.

98. Der Edelmann. Musca nobilitata.

98. Edelmann. Nobilitata.

Sie ist der vorigen gleich, hat auf den Flügeln, welche weisse Spitzen führen, einen großen schwarzen Flecken,

Flecken, sonst aber einen hackigen After wie die vorige Art, und ist der Farbe nach kupfergrün. Europa. E *.*.* Dünnhaarige.

99. Der Wagehals. Musca arrogans. 99. Wagehals. Arrogans.

Der Körper ist schwarz, die Flügel sind braun, und drey weisse Binden sind vorhanden. Schweden.

100. Der Schenkelringel. Musca corrigiolata. 100. Schenkelringel Corrigiolata.

Die Gestalt kommt mit der obigen No. 96. überein, nur daß sie nur halb so groß ist. Der Körper ist schmahl und schwarz. Die Füße sind, wie an dem vorigen Geschlecht, sehr lang und gelb. Die gelben Schenkel aber führen einen schwarzen Ring. Der Aufenthalt ist in den südlichen Gegenden Europens.

101. Der Americaner. Musca aequinoctialis. 101. Americaner. Aequinoctialis.

In dem mittägigen America hält sich diese Art auf. Sie ist glatt und schwarz, hat einen ziegelfärbigem Kopf, braune Augen, und lange Füße.

102. Die Speisefliege. Musca cibaria. 202. Speisefliege. Cibaria

In alten Küchenbehältern nistet diese Art, ist glatt, hat erhabene Augenpuncte, einen krummen, aschgrauen Hinterleib und lange Füße.

103. Die Guckgucksfliege. Musca cucularia. 103. Guckgucksfliege. Cucularia.

Man nennet sie so, weil man sie in Schweden zu der Zeit siehet, wann sich der Guckguck einstellet. Sie ist haarig und länglich, hat ein bleyfärbigaschgraues

E * * * Dünnhaarige.

Brustſtück, einen roſtfärbigen Hinterleib, und eben ſolche Augen, blaſſe Füße, und durchſichtige Flügel.

104. Dreckfliege. Scybalaria

104. Die Dreckfliege. Muſca ſcybalaria.

Sie iſt röthlich roſtfärbig, rauh, und hat auf den Flügeln einen dunklen Punct. Den Aufenthalt kann man aus der Benennung ſchließen.

105. Dungfliege. Stercoraria.

105. Die Dungfliege. Muſca ſtercoraria.

Sie iſt zweymal kleiner als die vorige Art, ihr aber ſonſt in allem ähnlich.

106. Miſtfliege. Fimetaria.

106. Die Miſtfliege. Muſca fimetaria.

Der Körper iſt dünnhaarig und glatt, der Farbe nach röthlichbraun, und führet auf den Flügeln einen dunklen Flecken.

107. Wandfliege. Parietina.

107. Die Wandfliege. Muſca parietina.

Die Flügel ſind braun, dann weißpunctirt und gefleckt. Die Stirn iſt ziegelroth. Europa.

108. Schattenfliege Umbrarum.

108. Die Schattenfliege. Muſca umbrarum.

Die Flügel ſind braun und weiß gefleckt. Die Stirn iſt weiß. Schweden.

109. Frühlingsfliege. Groſſificationis.

109. Die Frühlingsfliege. Muſca groſſificationis.

Die Flügel ſind ſchwarz, und haben weiſſe Spitzen. Der Aufenthalt iſt zwar in Europa, kommt aber wenigſtens in Schweden ſelten vor. Vielleicht iſt es nur ein Naturſpiel, und Abweichung von

von einer Art, so wie wir eine Menge der bereits beschriebenen Arten in Verdacht haben. E. *.*.* Dünnhaarige.

110. Die Erdfliege. Musca terrestris.

In Schweden fand man noch eine Art, die in der Erde stack und sich daselbst zu ernähren scheinet. Sie ist so groß wie eine Hausfliege, aber mehr braun. Das Bruststück hat am Kopfe einen schwarzen Punct, und an den Seiten schwarze Linien. Der Hinterkörper ist an den Seiten untenher gestreift. 110. Erdfliege. Terrestris.

111. Der Haidestreifer. Musca saltuum.

In den schwedischen Wäldern zeiget sich auf der Haide eine gelbe Fliege mit weissen Flügeln, die braune Rippen, und an der Spitze einen braunen Punct haben. Der Hinterkopf aber ist schwärzlich. 111. Haidestreifer. Saltuum.

112. Der Triller. Musca vibrans.

Diese Art ist ziemlich haarig, hat einen rothen Kopf und durchsichtige Flügel, die an den Spitzen schwarz sind. Die Benennung ist daher genommen, weil sie allezeit mit den Flügeln eine zitternde Bewegung macht. Europa. 112. Triller. Vibrans.

113. Die Gallenfliege. Musca cinipsea.

Sie hat die Benennung nach den Gallenwespen, und ist nicht einmal so groß wie eine Laus. Die Flügel sind schwarzpunctiret, und der vördere Ring des Hinterkörpers ist birnförmig, die Vörderschenkel aber sind untenher gezähnelt. Europa. 113. Gallenfliege. Cinipsea.

E. * * * Dünnhaarige.

114. Der Bindflügel. Musca combinata.

114. Bindflügel. Combinata.

Diese Art ist noch einmal so groß als eine Laus. Am Bruststück aschgrau und haarig, am Hinterkörper aber schwarz. Die zusammengelegten Flügel haben am dünnern Rande zwey Binden, davon die untere schwärzer ist, und aus einem Puncte entstehet, welcher gleichsam die beyden Flügel miteinander verbindet. Schweden.

115. Das Grünauge. Musca flava.

115. Grünauge Flava.

Die ganze Fliege ist gelb, aber die Augen sind grasgrün, und nehmen sich daher sehr aus. Die Größe ist etwa wie eine Laus.

116. Der Vierpunct. Musca 4-punctata.

116. Vierpunct. 4-punctata.

Sie ist kahl und gelb, führet aber am Hinterkörper an jeder Seite zwey weit von einander stehende schwarze Puncte. Man trift sie in Schweden selten an. Sie ist auch nicht groß.

117. Die Feuerfliege. Musca aestuans.

117. Feuerfliege. Aestuans.

Die Flügel sind weiß und haben in der Mitte einen schwärzlichen Punct. Europa.

118. Die Distelfliege. Musca serratula.

118. Distelfliege. Serratula.

Das Bruststück ist grünlich, der Hinterleib aschgrau, und hat vier Reihen schwarzer Puncte. Der Aufenthalt ist in den distelartigen Blüthen. Schweden.

D. *** Dünnhaarige.

119. Der Wolverley. Musca arnicae.

119. Wolverley. Arnicæ.

Die Flügel sind greis und schwarz gefleckt. Der Aufenthalt ist in den strahligen Blüthen, besonders aber im Wolverley. Europa.

120. Die Bilsenkrautfliege. Musca hyoscyami.

120. Bilsenkrautfliege. Hyoscyami.

Auf dem Bilsenkraut und den Distelköpfen hält sich eine Fliege auf, welche weisse und braungefleckte Flügel hat. Die Flügel dieser und der zwey vorigen Arten sind nagelförmig. Europa.

121. Die Gänsedistelfliege. Musca sonchi.

121. Gänsedistelfliege. Sonchi.

Sie ist etwas größer als eine Laus, hat grüne Augen, ein braunes ungeflecktes Bruststück, blaßfärbiges Schildlein, einen eyförmigen schwarzen Hinterleib mit weissen Einschnitten und grünem Bauche. Die Flügel sind durchsichig mit braunen Adern, und am äusseren Rande schwarz, an dessen Mitte sich ein länglicher schwarzer Flecken befindet. Die Füße sind ziegelfärbig. Der Rüßel aber, welcher, wenn er ausgestreckt wird, lang und fadenförmig ist, hat eine blasse Farbe. Der Aufenthalt ist in der Gänsedistel. Europa.

122. Die Merzfliege. Musca germinationis.

122. Merzfliege. Germinationis

Die Flügel sind weiß, aber schwarz gesäumt und mit schwarzen Flecken besetzt. Man findet sie im Frühjahr häufig auf den Blättern der Bäume. Europa.

123. Die Nesselfliege. Musca urticae.

123. Nesselfliege. Urticæ.

Die Flügel sind ebenfalls weiß, haben aber nur einen braunen Punct an der Spitze und drey abgesonderte

E.*.*.* Dünnhaarige.

sonderte braune Bänder. Sie hält sich in den Brennesseln auf. Europa.

124. Die Kirschfliege. Musca cerasi.

124. Kirschfliege. Cerasi.

Die Flügel sind auch weiß, mit ungleichen braunen Bändern, wovon die hintern nach aussen zu zusammengefüget sind. Die Larve ist ein kleines Würmchen welches sich in den Kirschkernen aufhält, und die Fliege ist, wie leicht zu erachten, auch sehr klein. Europa.

125. Die Bärenklaufliege. Musca heraclii.

125. Bärenklaufliege. Heraclii.

Die Flügel haben gleichfalls braune breite Bänder auf einen weissen Grunde, die Augen aber sind grün. Die Larve wohnet in den Blättern obbenannten Krauts. Europa.

126. Die Krausedistelfliege. Musca cardui.

126. Krausedistelfliege. Cardui.

Die Flügel sind auch weiß, und die Augen ebenfalls grün, aber auf jedem Flügel siehet man ein gedoppeltes braunes S. Der Aufenthalt der Larve ist in den Gallen oberwähnter Pflanze.

127. Das Gelbschild. Musca solstitialis.

127. Gelbschild. Solstitialis.

Die Flügel sind weiß und nagelförmig, mit vier braunen Banden. Das Schildlein aber ist gelb. Die Larve wohnet auch in den Disteln und andern Gewächsen. Europa.

128. Die Blüthenfliege. Musca florescentiae.

128. Blüthenfliege. Florescentiæ.

Die Flügel sind blaß, mit schwärzlichen Adern und zwey braunen wellenförmigen Strichen, deren Spitzen

Spitzen braun sind. Sie zeiget sich zur Zeit der Blüthe. Schweden. E. Dünnhaarige.

129. Die Fruchtfliege. Musca frondescentiae.

120. Fruchtfliege Frondescentiae.

Die Flügel sind schwarz und haben zwey weisse Bänder, und zwey weisse Puncte. Der Körper ist gleichfalls schwarz. Man siehet diese Art in Schweden zur Zeit wenn die Früchte reif werden.

254. Geschlecht. Viehbremen.

Diptera: Tabanus.

Geschl. Benennung.

Tabanus ist bey den Alten eine Art Fliegen, die bey den Griechen Myjops genennet wurde, der Ritter aber bestimmt diese Benennung für solche, welche dem Vieh besonders zur Plage sind, und welche italienisch Tavano; französisch Taon; englisch Burrefly, Stowt oder Breeh; holländisch Bremsen, und deutsch Roßmücke, Roßbrähme, oder auch Viehbreme und Bremse heissen.

Geschl. Kennzeichen.

Man kennet dieses Geschlecht an folgenden Merkmahlen: Das Maul bestehet in einem fleischigen Rüßel, der sich in zwey Lippen endiget, und die Schnautze hat zwey Fühlerchen, welche sehr spitzig sind, und parallel an den Seiten des Rüßels stehen. Das übrige aber, was von diesem Geschlechte zu merken ist, bestehet in folgenden Stücken.

Lebensart.

Ihre äusserliche Gestalt ist vollkommen wie eine große Fliege, welches sogleich aus der Abbildung der vierten Art Tab. XXVIII. fig. 11. wird zu ersehen seyn. Da aber ihr Rüßel anders beschaffen ist, so haben sie das Vermögen, damit in die Haut der Thiere zu bohren, und so empfindlich zu stechen, daß das Vieh recht sehr dadurch geplaget wird, und bey dergleichen häufigen Zuspruch gar nicht gedeihet, sondern ordentlich mager wird.

Tab XXVIII fig. 11.

Sie leben also von dem Saft und Blute der Thiere, und suchen auch wohl Zucker und andere

süsse

süsse Sachen auf, legen aber ihre Eyer in grasichen Gegenden in die Erde.

Die Larven sind ordentliche Maden, weißlichgelb, einen halben Zoll lang, (können sich aber bis zu anderthalb Zoll dehnen,) und einen Viertelszoll dick. Sie haben einen spitzigen Kopf, und stecken insgemein zur Helfte in der Erde.

Die Insecten sind durchgängig mehr oder weniger röthlichbraun, haben starkgeaderte geiblichdurchsichtige Flügel, die zuweilen niedlich gefleckt oder bandirt sind. Der Rüßel ist, wie wir oben beschrieben haben, hat aber von oben eine Rinne mit sechs lanzetförmigen hornartigen Werkzeugen, welche sich bis über die obenerwähnten Lippen des Rüßels herausstrecken können, und zum Stechen und Einbohren dienen, jedoch nimmt man wahr, daß es mehrentheils Weibchen sind, welche das Vieh durch ihren Stich plagen. Wenn nun diese sechs Lanzetten eingestochen haben, so machen sie einen Köcher, und der Rüßel hilft zum Auffaugen, daß das Blut in diesem Kocher hinansteiget, und also zur Nahrung des Insects verwendet wird.

Endlich sind auch die Fühlhörner der Bremen ganz anders als der Fliegen beschaffen. Sie bestehen aus vier Stücken, die zwey untern sind kurze ringelförmige Gelenke; das dritte ist lang, zur Seiten zuweilen mit einem Häckchen versehen, das vierte ist dünn und kegelförmig, und scheinet aus drey bis vier Gelenkchen zu bestehen.

Dieses ist alles wichtige was wir vom gegenwärtigen Geschlecht zu sagen wissen, darinne wir folgende neunzehen Arten antreffen:

1. Die

1. Rüßelbreme. Rostratus.

1. Die Rüßelbreme. Tabanus rostratus.

Der Rüßel ist so lang als der Kopf, und die Augen sind braun. Man trift diese Art am Vorgebürge der guten Hofnung an.

2. Bartbreme. Barbatus.

2 Die Bartbreme. Tabanus barbatus.

Eben daher kommt noch eine andere Art, deren Rüßel nur halb so lang als der Kopf ist. An derselbigen sind die Augen schwarz.

3. Der Africaner. Tabanus mauritanus.

3. Africaner. Mauritanus.

Gegenwärtige Art ist von Herrn Brander in der Barbarey gefunden. Der Körper ist mittlerer Größe, der Rüßel fast so lang als der Körper, die Augen sind einfärbig bläulichschwarz, die Fühlhörner rostfärbig. Das Bruststück ist schwarz, und mit ziegelfärbigen Härchen besetzt. Der erste Ring des Hinterkörpers ist klein und schwarz, der zweyte rostfärbig und hat in der Mitte einen schwarzen Flecken. Die übrigen sechs Ringe sind schwarz, und haben nur den hintern Rand rostfärbig. Die Flügel sind durchsichtig, und haben verschiedene braune Flecken. Die Füße aber sind rostfärbig.

4. Die Ochsenbreme. Tabanus bovinus.

4. Ochsenbreme. Bovinus.

Man nennet diese Art auch wohl gemeinhin Pferde-Fliegen, da sie sowohl das eine als andere Vieh plagen. Sie sind sehr häufig, und jedermann bekannt. Der Körper ist oben aschgraubraun, untenher gelb, und auf dem Rücken des Hinterkörpers siehet man die Länge hinunter eine Reihe weisser dreyeckiger Flecken. Die Augen aber sind grünlich. Die Gestalt lässet sich aus der Abbildung Tab. XXVIII. fig. 11. schliessen.

Tab. XXVIII fig. 11.

5. Die

5. Die Herbstbreme. Tabanus autumnalis.

5. Herbstbreme. Autumnalis.

Die Flügel sind durchsichtig, der Hinterleib braun mit drey Reihen weisser Flecken. Europa.

6. Der Heißländer. Tabanus calens.

6. Heißländer. Calens.

Die Augen sind grün, die Fühlhörner roth, und der Hinterleib führet einen weissen Strich. America.

7. Die Rennthierbreme. Tabanus tarandi.

7. Rennthierbreme. Tarandi.

Die Augen sind grün, die Ringe des Hinterkörpers mit gelben Ränden besetzt, und die Füße rostfärbig. Sie halten sich in Norwegen und Lappland auf, und sind für die Rennthiere sehr schädlich, indem sie nebst andern Insecten die jungen Hörner durchbohren und verderben. Wir haben auf diese Bremen in dem ersten Theile pag. 348. auch mit gezielet, wenn wir der Schnaken, die besagte Thiere plagen, daß sie sich oft in den Hüttenrauch verbergen, Erwehnung thaten: denn die ebendaselbst angeführten Rennthierhornisse sind schon in gegenwärtigem Theile gleich zu Anfang der jetzigen sechsten Ordnung, unter der zweyten Art des 251sten Geschlechts beschrieben.

8. Die Feuerbiene. Tabanus exaestuans.

8. Feuerbiene. Exaestuans.

Die Augen sind grün, die Ringe des Hinterleibes haben einen weissen Rand, und die Schienbeine sind auch weiß. Der Aufenthalt ist im mittägigen America.

9. Der Americaner. Tabanus fervens.

9. Americaner. Fervens.

Die Augen sind gleichfalls grün, Kopf und Brustſtück braun, die Fühlhörner aber, wie auch der ganze Hinterleib gelb. Das Vaterland ist Südamerica.

10. Der Mexicaner. Tabanus mexicanus.

10. Mexicaner. Mexicanus.

Der Körper ist braungelb, die Fühlhörner sind grün, und die Flügel grünlich mit ineinander laufenden Puncten. America.

11. Die Dorfbreme. Tabanus rusticus.

11. Dorfbreme. Rusticus.

Der Körper ist von mittlerer Größe, ganz rauh. Die Flügel sind ungefleckt, die Augen seegrün, die Seiten des Hinterleibes ein wenig gelb, die Fühlhörner ziegelfärbig mit zwey schwarzen Puncten an der Stirn, auch sind die Fußsohlen schwarz. Der Aufenthalt ist in Schweden.

12. Die Graßbreme. Tabanus bromius.

12. Graßbreme. Bromius.

Die Augen haben eine purpurartige Binde, und der Körper ist etwas aschgrau und wenig haarig. Sie hält sich in Europa im Grase auf.

13. Der Abendländer. Tabanus occidentalis.

13. Abendländer. Occidentalis

Die Augen haben zwey braune Bänder, auch ist der Körper braun, nur hat der Hinterleib drey pomeranzenfärbige Striche. America.

14. Der Regendeuter. Tabanus tropicus.

14. Regendeuter. Tropicus.

Zwischen den Wendecirkeln hält sich in Europa eine Breme auf, welche drey braune Binden über die

die Augen hat, und an den Seiten des Hinterleibes rostfärbig ist. Wenn diese den Pferden beschwerlich fällt, so ist es ein Zeichen, daß es regnen will.

15 Der Südpoler. Tabanus antarcticus.

In Südamerica hat man eine Breme angetroffen, die sogar vier braune Binden über die Augen hat. Das Schildlein hat einen schwarzen, der Rücken des Hinterleibes aber etliche weisse Flecken, und die vördern Schienbeine sind auch weiß. 15. Südpoler. Antarcticus.

16. Die Regenbreme. Tabanus pluvialis.

Sie hat vier wellenförmige Binden vor den Augen, und die Flügel sind braun punctirt. Sie zeiget sich in Europa bey regnerischem Wetter, und ist so groß wie die Hausfliege. 16. Regenbreme. Pluvialis.

17. Der Blinzler. Tabanus coecutiens.

Die Augen sind schwarz puntirt, und die Flügel gefleckt. Erstere nämlich, haben einen vortreflichen Goldglanz mit niedlichen Pünctchen bestreuet, und letztere sind auf einem weissen Grunde mit schwarzbraunen Flecken getiegert. Das Bruststück ist gelbgrau, oben mit drey langen schwarzen Strichen bezeichnet. Die zwey ersten Ringe des Hinterkörpers sind gelb, und haben einen großen schwarzen gabelförmigen Flecken, die übrigen Ringe sind graugelb, und jeder ist mit zwey länglichschwarzen Flecken also besetzt, daß in der Mitte aller Ringe ein leeres Dreyeck übrig bleibt, dessen Spitze nach dem After zu gerichtet ist. Die Stirn, die Fühlhörner und der Rüßel sind schwarz, aber die Schenkel sind gelblich. Europa. 17. Blinzler Coecutiens.

18. Die Trauerbreme. Tabanus lugubris.

18. Trauerbreme. Lugubris.

Der Kopf, die Augen, und der ganze Körper sind schwarz, die Flügel aber braun, und haben einen weissen Flecken. Man trift sie in Schweden, aber selten, an.

19. Die Mohrenbreme. Tabanus morio.

19. Mohrenbreme. Morio.

Sie ist ganz und gar kohlschwarz, hat aber durchsichtige Flügel, und ist so groß wie obige No. 4. Das Vaterland ist die Barbarey.

255. Geschlecht. Mücken.

Diptera: Culex.

Wir haben oben schon gesagt, daß man die Fliegen auch oft Mucken nennet, allein wir verstehen hier unter dieser Benennung das gegenwärtige Geschlecht, welches sehr häufig den Namen der Schnacken; französisch Cousin; holländisch Muggen, führet, und diejenigen kleinen Insecten enthält, die im Sommer, und besonders in der Heuerndte, vorzüglich aber auf den Landgütern und in den Dörfern, die Menschen mit einem langen feinen Schnabel stechen. Geschl. Benennung.

Das vornehmste Kennzeichen dieses Geschlechts bestehet darinne, daß das Maul bürstenartige Stacheln in einer biegsamen Scheide führet. Was aber nun die besondern Umstände dieser Insecten betrift, so ist folgendes zu merken: Geschl. Kennzeichen.

Sie sind von der Mittagslinie an, bis fast zum Nordpol, überall bekannt, und halten sich an Wassergegenden und wo niedrige Wiesen sind, in sehr großer Menge auf. Man klagt über sie in Lappland, wo sie die Rennthiere sehr plagen, wie wir im ersten Theile pag. 398. angezeiget haben, und die Reisebeschreiber berichten uns, was die Neger in Africa, die Einwohner von Senegal, und die Americaner von ihren sogenannten und auch hiehergehörigen Moskieten (Mosquito's; französisch Maringoins,) zu leiden haben. Wo hingegen die Lappländer durch ihre Gegenwart viele Enten

und Gänse, die auf diese Insecten aasen, bekommen, ja auch die Feldhühner ihre Jungen damit zu füttern pflegen.

Larve. Die Larve hält sich im stillstehenden Wasser auf, und siehet einer Garnele ähnlich. Der Kopf befindet sich am breiten Ende, hat zwey Augen, ein zangenförmiges Gebiß und etliche Angehänge. Der Körper ist durchsichtig und hat neun Ringe, an deren letztern sich zur Seiten ein Bläschen befindet, womit sie sich an der Oberfläche des Wassers anhangen. Wasserflöhe und Läuse nebst andern Wasserinsecten sind ihre Nahrung. Sie verhäuten sich etlichemal, bis sie einen Viertelszoll lang sind, und werden dann zur Puppe.

Puppe. Die Puppe ist ebenfals geringelt, der Kopf daran umgebogen, und der Rücken mit ein paar trichterförmigen Luftbläschen versehen, vermittelst welcher es gleichfalls an der Oberfläche des Wassers hängen bleibt, bis nach etwan zehen Tagen die völlige Verwandlung geschehen ist, da denn die Haut oben zwischen diesen Bläschen aufspringt, aus welchem das Insect erst mit Brust und Kopf, dann mit den Vorderfüßen, und endlich mit den übrigen Theilen hervorkommt, und also davon fliegt, welches bey stillem Wetter geschiehet, damit sie nicht etwa vor der Zeit nieder geworfen werden, und ersaufen.

Dieses Insect hat viele Aehnlichkeit mit den Langfüßen des vorigen 252sten Geschlechts. Es trägt den Kopf bückend. Das Bruststück ist höckerig rund, der Leib schmal, weich und lang, und das ganze Thierchen etwa einen Viertelszoll lang. Die Fühlhörner sind gegliedert und sehr fein haarig, wie ein kaum wahrzunehmender Federbusch. Der Rüßel ist lang und bestehet in einer Scheide, welche das stechende Werkzeug enthält, das durch den Herrn von Reaumur mit mehrerm beschrieben ist, wiewohl

wohl eigentlich die Weibchen nur stechen, so wie auch bey den Bremen. Bey warmen Wetter und gegen Sonnenuntergang zeigen sie sich oft wolkenweise, und begleiten zuweilen einen Fußgänger eine Stunde weit. Sie sind in beständiger Bewegung, und wenn sie ihre Eyer legen wollen, begeben sie sich auf ein schwimmendes Blat, Stäbchen oder Strohhalm, und legen selbige auf der Oberfläche des Wassers hin. Es giebt folgende sieben Arten.

1. Die Singschnacke. Culex pipiens.

1. Singschnacke. Pipiens

Diese erste Art ist auch die bekannteste und allgemeinste, auf welche das mehreste zielet, was wir oben gesagt haben, ja die ganze vorige Einleitung passet vorzüglich auf diese. Sie ist es, welche aus dem Wasser hervorkommt, und durch ganz Europa bis in Lappland bekannt ist. Man vertreibt sie durch einen dicken Rauch von Hanf und Alantwurzel. Auch mit Tobacksrauch kann man sie von sich abhalten. Das Kennzeichen ihrer Gestalt aber bestehet darinne, daß sie aschgrau ist, und acht braune Ringe am Hinterleib hat.

Eine Nebenart von dieser sind die americanischen Mosquetoes, oder Moskieten. Sie ziehen wolkenweise gegen Abend in die Häuser. Ihr Stich ist mehr entzündend, und sie lassen die Menschen fast nicht schlafen, indem sie beständig singen und stechen.

2. Der Rauhflügel. Culex ciliaris.

2. Rauhflügel. Ciliaris

Sie ist noch einmal so klein, als die vorige Art, bräunlich ziegelfärbig, hat lange, bräunlichblaue Füße, dunkeldurchsichtige Flügel am Rande und auf den Adern sehr fein mit Härchen besetzt, urd schwarze Fühlhörner, daran man kaum einige Härchen sehen kann. Der Aufenthalt ist in Schweden, wo sie jedoch nicht häufig vorkommen.

3. Die Gabelschnautze. Culex bifurcatus.

3. Gabelschnautze Bifurcatus.

Der Rüßel gehet in eine gabelförmige Spitze aus, dieses aber, da sie nicht stechen, scheinet einen Verdacht zu erregen, daß es vielleicht die Männchen der vorigen Arten seyn möchten. Der Körper ist braun, und der Aufenthalt in Europa.

4. Die Flohmücke. Culex pulicaris.

4. Flohmücke. Pulicaris.

Sie ist klein, überlauft den Menschen und sticht, worauf sich in der Haut ein braunes juckendes Mahlzeichen hervor thut, als ob man von einem Floh gebissen wäre. Die Flügel sind durchsichtig, und haben drey blasse Flecken. Der Aufenthalt ist in Europa und America in den Gebüschen.

5. Der Kriecher. Culex reptans.

5. Kriecher Reptans.

Sie ist schwarz, hat durchsichtige Flügel, und schwarze Füße mit einem weissen Ringe, kommt aber der vorigen Art ziemlich gleich, mit dem Unterschiede, daß sie die Gewohnheit hat, durch das Kriechen über die Hände, und das Angesicht, denen, die eine zarte Haut haben, eine krieblende Beschwerlichkeit zu verursachen. Europa.

6. Die Pferdemücke. Culex equinus.

6. Pferdemücke. Equinus.

Sie ist schwarz, hat aber eine weisse Stirn und einen braunen Hinterkörper. Ihr Aufenthalt ist in Lapland, wo sie den Pferden und Kühen zwischen die Haare kriecht und Blut sauget.

7. Die

7. Die Kothmücke. Culex stercoreus.

Sie ist ziegelfärbig, hat netzförmige Flügel, auf dem Brustschild einen, und auf dem Hinterleibe drey schwärzliche Striche, und wohnet auf dem Miste in Europa. 7. Kothmücke. Stercoreus.

256. Geschlecht. Hüpfer.

Diptera: Empis.

Geschl. Benennung.

Unter dem griechischen Namen Empis verstunden die Alten überhaupt eine Mücke, der Ritter zielet aber auf ein besonderes Geschlecht, welches zwar auch schaarenweise, absonderlich des Abends, herumfliegt, aber im Fluge eine tanzende Bewegung macht, daher sie auch von einigen tanzende Mücken, von uns aber Hüpfer, und von den Holländern Drillmuggen genennet werden.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts bestehen in folgenden Stücken: Das Maul ist ein umgebogener, zweyklappiger, hornartiger Rüßel, welcher länger als das Brustſtück ist, die Klappen aber liegen horizontal. Uebrigens aber sehen sie den Mücken oder kleinen Fliegen sehr ähnlich. Es sind folgende fünf Arten zu betrachten.

1. Der Nordländer. Empis borealis.

1. Nordländer. Borealis.

Diese Art ist schwarz, hat fadenförmige Fühlhörner und einigermassen runde Flügel von rostfärbigbrauner Farbe. Sie ziehet zur Abendszeit schaarenweise in der Luft herum, und hält sich weit in den Nordländern auf. Sie ist so groß als eine Hausfliege, aber schmal.

2. Der Federfuß. Empis pennipes.

2. Federfuß. Pennipes.

Auch an dieser sind die Fühlhörner fadenförmig. Die Farbe ist schwarz, die Hinterfüße sind sehr lang, und

und an der einen Sexe gefedert. Der Aufenthalt ist in Europa im Waldstorchschnabel, und in der Bergkresse. Sie ist halb so groß als eine Stubenfliege, aber, wie alle, schmalleibig.

3. Der Grauhüpfer. Empis livida.

Sie ist grau, hat fadenförmige Fühlhörner und auf dem Bruststück drey schwarze Linien. In der Größe übertrift sie eine Hausfliege. Die Flügel sind braungeadert, und die Füße gelb. Europa. 3. Grauhüpfer. Livida.

4. Der Zangenschwanz. Empis forcipata.

Die Farbe ist aschgrau, die Fühlhörner sind fadenförmig, die Flügel länglich, die Augen ziegelfärbiggelb, die Vörderschenkel grau, und am Schwanze zeiget sich ein gedoppelter harter Fortsatz. Europa. 4. Zangenschwanz. Forcipata.

5. Der Mistwelzer. Empis stercorea.

Die Farbe ist grau ziegelroth. Die Fühlhörner sind ebenfalls fadenförmig. Die Flügel netzförmig, und über den ganzen Rücken lauft ein schwarzer Strich. Weil diese Art der Farbe nach mit den Dreckfliegen überein kommt, wird sie von dem Ritter Stercorea genennet. Das Vaterland ist Europa, und da der Ritter mehrentheils von allen kleinern Insecten lauter Europäer angegeben, so ist leicht zu schließen, daß in andern Welttheilen noch sehr viele unbekannte Arten seyn müssen. 5. Mistwelzer. Stercorea.

---

257. Ge-

257. Geschlecht. Stechfliegen.

Diptera: Conops.

Geschl. Benennung.

Der griechische Name Conops wurde bey den Alten von solchen Insecten verstanden, die aus dem Eßig, Hefen oder sauren Wein entstanden, dergleichen der Herr Geheimde Rath von Gleichen unter dem Namen Eßigfliegen (Mouches du Vinaigre) beschrieben: denn es ist bekannt, daß wenn der saure Wein zum Eßig tüchtig ist, eine Menge Fliegen aus dem Faße hervor kommen, wie denn auch solche Fliegen, die sich zur Zeit der Weinerndte einstellen, in Italien Vinulae oder Moscinos genennet werden. Wir nennen aber dieses Geschlecht, welches von Herrn Sulzer Pferdestecher genennet wird, überhaupt Stechfliegen, da sie die Gewohnheit haben, Menschen und Vieh zu stechen.

Geschl. Kennzeichen.

Ihre Kennzeichen bestehen lediglich darinne, daß ein gegliederter hervorgestreckter Rüßel das Maul ausmacht, in welchem vermuthlich die Werkzeuge zum Stechen und Einbohren liegen, denn übrigens sind sie fast nicht von den Fliegen zu unterscheiden. Es sind in diesem Geschlecht folgende dreyzehen Arten zu betrachten.

1. Der Kegelschnabelstecher. Conops rostrata.

1. Kegelschnabelstecher. Rostrata.

Diese Art hat ohngefehr die Gestalt einer Hausfliege. Der Rüßel ist hornartig, hervorragend, kegel-

kegelförmig, länger als der Kopf, und an der Wurzel viel dicker, als bey allen übrigen Fliegen. Das Bruststück ist schwarz. Der Hinterleib eyförmig, gelb und glatt. Die Schienbeine sind gelblich, und die Flügel blaßfärbig. Deutschland.

2. Der Wadenstecher. Conops calcitrans.

2. Wadenstecher. Calcitrans.

Diese Fliege ist einer gewöhnlichen Stubenfliege dergestalt ähnlich, daß man sie nicht davon unterscheiden kann, es sey denn, daß man den Rüßel untersuche. Sie ist es, welche den Pferden und den Rindern in die Beine sticht, daß selbige beständig mit den Füßen stampfen müssen, welches ihnen vielleicht zur Verdauung des Futters gut ist, und zur Linneischen Benennung Anlaß gegeben hat. Wir nennen sie Wadenstecher, denn wenn es regnen will, kommen sie zu uns in die Stuben, und pflegen durch die Strümpfe empfindlich in die Waden den zu stechen, und das Blut zu saugen. Sie haben einen scharfen Rüßel, daher sie auch bey etlichen Schriftstellern Stomoxys heissen. Der Körper ist aschgrau, glatt und eyförmig. Die Fühlhörner sind einigermassen federartig, und die Ringe des Hinterkörpers haben zwey schwarze Puncte oder Flecken. Sie sind überall in Europa bekannt.

3. Der Rückenstecher. Conops irritans.

3. Rückenstecher. Irritans

Diese Art ist der vorigen vollkommen gleich, nur aber um die Hälfte kleiner, und ist ein wenig rauh, wie denn auch die Fühlhörner bürstenartig sind. Ihre Wohnung ist bey dem Rindvieh, denen sie beständig auf dem Puckel sitzen, daher selbige immer mit den Füßen stampfen und mit dem Schwanze schleudern, welches ihnen eine gesunde Bewegung auf das Futter ist. Europa.

4. Der

4. Der Blasenzieher. Conops vesicularis.

4. Blasenzieher. Vesicularis.

Die Fühlhörner sind keulförmig, zugespitzt, rostfärbig, und stehen fast aneinander. Der Hinterkopf ist blasenartig aufgetrieben, und der Hinterleib grünlichgelb. Europa.

5. Der Großkopf. Conops macrocephala.

5. Großkopf. Macrocephala

Die Fühlhörner sind gleichfalls keulförmig zugespitzt, aber oben gelb. Der Kopf ist vorneher blasenartig aufgetrieben, der Hinterleib cylindrisch und glatt, und vier Ringe haben einen gelben Rand. Sie würde der Bastardstechfliege, (siehe Geschl. 253. No. 21.) vollkommen ähnlich seyn, wenn nicht ihre Fühlhörner mit der Wurzel von einander getrennet stünden. Europa.

6. Das Stachelmaul. Conops aculeata.

6. Stachelmaul. Aculeata.

Sie ist schwarz, hat bürstenartige keulförmige Fühlhörner. Das Bruststück hat vorneher zwey gelbe Puncte, auch ist das Schildlein nebst den Kerben des Hinterleibes gelb. Die Füße aber sind rostfärbig. Schweden.

7. Der Gelbfuß. Conops flavipes.

7. Gelbfuß Flavipes.

Sie ist der Bastardstechfliege, die wir bey der fünften Art angeführet haben, ähnlich. Der Farbe nach schwarz, wie denn auch die keulförmig zugespitzten Fühlhörner schwarz sind. Der Hinterkörper ist etwas cylindrisch, glatt, und hat drey Ringe die am Rande gelb sind. An der Wurzel des Hinterkörpers befinden sich noch zwey gelbe Puncte. Die Füße sind auch gelb, haben aber schwarze Ringe. Der Aufenthalt ist in Europa.

8. Der

8. Der Rostkörper. Conops ferruginea.

8. Rostkörper. Ferruginea.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch die Rostfarbe des hintern Körpers, und durch eine gelbe Stirn. Schweden.

9. Der Halskörper. Conops petiolata.

9. Halskörper. Petiolata.

Es hängt der Hinterkörper, vermittelst eines Halses, an dem Brustst\u00fcck fest, welches wider die Gewohnheit ist. Daß jedoch diese Art auch zu diesem Geschlecht gehöre, lehret die Gestalt des Rüßels, dessen Farbe übrigens schwarz ist. In Ansehung der andern Theile, so sind die Fühlhörner an der Wurzel gegliedert. Das Brustst\u00fcck hat am vördern Winkel einen weißlichrothen Flecken. Der Stiel oder Hals des Hinterkörpers ist dünn, länglichrund und roth. Der Hinterleib selbst an der Wurzel schwarz, und an der Spitze rund und weiß. Die Füße sind röthlich, die Flügel aber braun, am dünnen Rande, wie auch an der Spitze durchsichtig, und die Keulchen der Unruhen oder Balancirstäbchen unter den Flügeln sind gelb. Diese Stechfliege wurde von dem Herrn Professor Lapmann, (damals evangel. Geistlichen bey den sibirischen Bergwerken,) in Sibirien gefunden, woselbst dieser gelehrte Naturfreund manche angenehme Entdeckungen gemacht hat.

10. Das Sonnenstäubchen. Conops atomaria.

10. Sonnenstäubchen. Atomaria.

Da die oval abgerundeten braunen Flügel sehr dichte mit weissen Pünctchen als mit Sonnenstäubchen gleichsam bestreuet sind, so ist dieser Art obige Benennung gegeben worden. Es befinden sich aber ausserdem am dickern Rande der Flügel drey größere weisse Puncte. Sonst ist der ganze Körper grau, und der Hinterleib eyerförmig. Europa.

11. Der

11. Der Krummafter. Conops testacea.

11. Krummafter. Testacea.

Der Körper ist rostfärbig ziegelroth, und der eyförmige Hinterleib am After wie ein Hacken umgekrümmt. Die Flügel sind durchsichtig mit braunen Adern. In der Gestalt des Angesichts aber kommt sie mit der folgenden Art überein. Der Aufenthalt ist in den südlichen Gegenden Europens.

12. Der Dickbacken. Conops buccata.

12. Dickbacken. Buccata.

Der Kopf oder das Angesicht ist dickbackig, blasenförmig aufgetrieben und weiß. Die Flügel sind gewölkt, und der Hinterkörper grau, und gleichfalls am After umgebogen. Europa.

13. Die Käferfliege. Conops subcoleoptrata.

13. Käferfliege. Subcoleoptrata.

Sie hat fast das Ansehen eines Käfers, massen die aufgerichteten Flügel kaum so lang als der Hinterleib, gleichsam abgestutzt, dabey sehr breit, und viel dicker als in dieser Ordnung gewöhnlich, auch gleichsam braun und weiß gebrämt sind, so daß eine ganz andere Gestalt herauskommt. Die Fühlhörner sind bürstenartig. Der Kopf, das Brustsstück und die Füße sehen einer Stubenfliege gleich. Der Hinterleib ist mehr abgerundet, rostfärbig, und am After schwarz. Diese fremde Art wurde von einem Jüngling, Namens Christiernin, bey Upsal gefunden.

258. Geschlecht. Raubfliegen.

Diptera: Asilus.

Asilus war bey den Alten eine, gleich einem Scorpion, jedoch nur mit dem Maule, heftigstechende Fliege, und da diese Eigenschaft sich vorzüglich auf gegenwärtiges Geschlecht schickt, so hat der Ritter die nämliche Benennung zum Geschlechtsnamen erwählet, denn es kommen hier solche Fliegen vor, welche wegen ihrer räuberischen Art auch wohl Wolfs- oder Habichtsfliegen; französisch Mouche Loup, genennet werden. Wir geben ihnen also mit Herrn Sulzer den Namen Raubfliegen. Geschl. Benennung.

Das Kennzeichen dieses Geschlechts bestehet darinne, daß das Maul aus einer hervorragenden, geraden, hornartigen, zweyklappigen Schnautze zusammen gesetzt ist. Ihre Haupteigenschaft aber ist, die übrigen Insecten dieser ganzen Ordnung, mithin die Zweyflügeligen, zu ermorden und zu fressen, wodurch denn ihrer allzustarken Vermehrung gleichfalls Einhalt gethan wird. Ihre Larven sind den Maden gleich, und halten sich in der Erde auf. Es sind folgende siebenzehen Arten zu betrachten. Geschl. Kennzeichen.

1. Der marocciſche Caper. Asilus maurus.

Diese Art ist fast einen Zoll lang, und so groß, wie die folgende No. 4. Am Körper und den Fühlhörnern rostfärbig, nur ist der Rand der Ringe braun, die Brust aber hat schwarze Puncte, und der 1. Marocciſche Caper. Maurus

Rücken des Brustſtücks iſt mit drey ſchwarzen Linien beſetzt. Der Aufenthalt iſt im Maroccaniſchen.

2. Der algieriſche Räuber. Aſilus algirus.

2. Algieriſche Räuber. Algirus.

Dieſe Art iſt ebenfalls ſo groß wie die No. 4. ganz und gar roſtfärbig, und wit blaſſen Härchen beſetzt. Die Augen ſind ſchwarz, die Flügel durchſichtig, und netzförmig gewebet. Der Hinterleib iſt einigermaſſen cylindriſch, zugeſpitzt, glatt, und an den Kerben dunkeler roſtfärbig. Der Aufenthalt iſt in der Barbarey.

3. Der Räuberrieſe. Aſilus barbarus.

3. Räuberrieſe. Barbarus.

Tab. XXVIII fig. 12.

In der Größe übertrift dieſe Art alle übrige. Die Stirn, das Bruſtſtück und die Füße ſind roſtfärbig. Die Flügel ſind gelb, aber am dünnen Rande und an der Spitze ſchwarz. An den Seiten des Bruſtſtücks befindet ſich ein weiſſes Schüppchen. Die Stirn iſt haarig, und die Schenkel nebſt den Schienbeinen ſind mit feinen Dornen beſetzt. Dieſe Art wohnet in Marocco. Um ſich aber einen Begrif von der Geſtalt dieſer Fliegen zu machen, iſt Tab. XXVIII. fig. 12. eine dergleichen americaniſche Art zu ſehen, die mit der maroccaniſchen in allem übereintrift, nur daß die Farbe mehr grau iſt, und die Augen ſchwarz ſind.

4. Der Straſſenräuber. Aſilus crabroniformis.

4. Straſſenräuber. Crabroniformis.

Dieſe Art hält ſich überall in Europa auf, hat den Hinterleib rauhwollig. Die drey vörderſten Ringe ſind ſchwarz, nach dem After zu iſt der Körper umgebogen und gelb; wie wenig ſie aber den Horniſſen gleiche, (wie man aus der Linneiſchen

Be-

Benennung schließen sollte,) lässet sich aus der Abbildung Tab. XXVIII. fig. 13. leicht beurtheilen. Am Schwanze hängt eine schwarze, gedruckte Ruthe bey den Männchen. Die Larve ist fast einen Zoll lang, weißlich, hat einen harten, braunen und spitzigen Kopf zum einbohren, wohnet in der Erde, kriecht zur Zeit der Verwandlung unter einen Stein, Wurzel oder Höhlung, und wird zur Puppe. Die Puppe aber führet am Kopfe zwey Hörnchen, und an jedem Ringe zur Seiten ein dreyspitziges Bürstchen. Der Schwanz ist, zum Verschieben, mit ein paar gabelförmigen Spitzchen versehen. Tab. XXVII fig. 13.

5. Der Pensylvanier. Asilus aestuans.

Diese Raubfliege ist aschgrau, und die drey letzten Ringe sind weiß. Am Schwanze hängt eine besondere, zusammengedruckte schwarze Ruthe, wie in der vorigen europäischen Art. Der Aufenthalt ist in Pensylvanien. 5. Pensylvanier. Aestuans.

6. Der Höcker. Asilus gibbus.

Gegenwärtige Art ist groß, länglich, rund, rauh und schwarz, und einer Breme ähnlich, der Hinterleib aber ist nach dem After zu weiß. Die Stirn ist weiß und mit Barthaaren besetzt. Schweden. 6. Höcker. Gibbus.

7. Der Weißbart. Asilus ater.

Diese Raubfliege ist ganz schwarz und rauh, hat aber einen weissen Bart, ist sonst der vorigen gleich, aber kürzer, die Klauen an den Füßen sind auch weiß. Die Fühlhorner sind einigermassen keulförmig. Wenn sich diese Fliege niederläßt, ruhet sie auf dem Brustschild, und breitet die Füße zur Seiten aus. Deutschland. 7. Weißbart. Ater.

8. Der Gelbrücken. Asilus flavus.

8. Gelbrücken Flavus.

Der Körper ist zwar schwarz und rauh, doch das Bruststück hintenher gelb, und der Hinterleib oben dunkelgelb. Die Fußsohlen aber sind rostfärbig. An dem Schwanze dieses Thierchens befindet sich ein Fortsatz der die Gestalt eines Geißfußes hat, mit zwey unschädlichen Stacheln, deren einer krumm, und der andere, größere, zurückgebogen ist. Beyde diese Stacheln sind hintenher mit einem rauhen Schüppchen bedeckt. Gothland.

9. Der Rothrücken. Asilus gilvus.

9. Rothrücken. Gilvus.

Der Hinterleib ist oben rostfärbig roth, sonst aber rauh und schwarz. Europa.

10. Der Gelbrand. Asilus marginatus.

10. Gelbrand. Marginatus.

Es haben die Ringe des Hinterkörpers in den Kerben gelbe Ränder, so sind auch die Unruhen gelb. Sonst aber ist der Hinterkörper schwarz, und besonders in den Kerben mit gelben Haaren besetzt. Das Bruststück und die Schenkel sind auch schwarz. Das Vaterland ist Schweden.

11. Der Deutsche. Asilus teutonus.

11. Deutsche. Teutonus.

Der Körper ist von mittelmäßiger Größe und schwarz. Die Fühlhörner sind goldgelb. Die Stirn schwefelgelb. Das Bruststück schwarz, mit zotigen Härchen gefleckt, die einigermassen einen Goldglanz von sich geben. Der Hinterleib glatt und schwarz, und jeder Ring hat einen weissen Seitenrand. Die Füße sind rostfärbig, ausgenommen die Knie und Sohlen, welche schwarz sind. Deutschland.

12. Der Rothstrumpf. Asilus germanicus.

Der Körper ist rauh und aschgrau, hat schwarze Schenkel, und rothe Schienbeine. Die Flügel sind braun und an der Wurzel gelb. Uebrigens ist diese Art, die auch in Deutschland gefunden wird, der folgenden vollkommen ähnlich, ausser daß sie noch einmal so groß ist. 12. Rothstrumpf. Germanicus.

13. Der Scheerenschwanz. Asilus forcipatus.

Das Männchen hat einen scheerenförmigen Schwanz, und der Schwanz des Weibchens lauft spitzig aus. Der Körper ist in dieser europäischen Art rauh und etwas aschfärbig, an den Seiten gelb. Eine gewisse Verschiedenheit hat rostfärbige Schienbeine. Auf der Insul Java in Ostindien trift man die nämliche an, aber sie ist wohl dreymal größer. 13. Scheerenschwanz. Forcipatus.

14. Der Langfuß. Asilus tipuloides.

Der Körper ist auch aschgrau aber kahl, und das Bruststück führet auf dem Rücken drey schwarze Linien. In der Gestalt hat sie etwas ähnliches mit den sogenannten Langfüßen des 252sten Geschlechts. Der Aufenthalt ist in Europa. 14. Langfuß Tipuloides.

15. Der Oeländer. Asilus oelandicus.

Diese Raubfliege ist schwarz und kahl, auch sind die Flügel schwarz, die Schenkel und Unruhen aber rostfärbig. Diese Art wohnet auf dem Oelande im baltischen Meere. Sie fängt andere Insecten, und beißt sie vermittelst eines Zahns unter dem Maule entzwey. 15. Oeländer. Oelandicus.

16. Der Mohr. Asilus morio.

16. Mohr. Morio. Von Upsal an bis zum Vorgebürge der guten Hofnung wird eine schwarze rauhe Art mit weiß und schwarzgefleckten Flügeln gefunden, welche gleichsam das Mittel zwischen diesem und folgendem Geschlecht ausmacht, und der Mohrenfliege (No. 9. des 253sten Geschlechts) ähnlich ist.

17. Der Portugiese. Asilus lusitanicus.

17. Portugiese Lusitanicus. Obiger Benennung ohnerachtet, wird doch dieser Art Italien zum Vaterlande angewiesen. Sie ist so groß wie eine Stubenfliege, ist nebst dem kurzen stumpfen Schnabel schwarz, hat braune Flügel mit weissen Flecken, einen gedruckten kegelförmigen Hinterleib von gelber Farbe, und auf jedem Ringe drey schwarze Flecken, nämlich an jeder Seite und in der Mitte einen.

259. Geschlecht. Schweber.

Diptera; Bombylius.

Mit dem Namen Bombylius belegte man sonst die rauhen Bienen oder Hummeln: Weil nun die Fliegen des jetzigen Geschlechts einige Aehnlichkeit mit jenen haben, hat der Ritter diesen Namen gewählet. Sie haben eine besondere Eigenschaft, sich ungemein lange auf einem Fleck in der Luft zu erhalten ohne ihren Stand zu verrucken, welches auch die Hummel bisweilen, jedoch nicht so vollkommen thun. Herr Sulzer nennet sie darum stehende Fliegen, wir aber Schweber, indem sie auf die Art in der Luft schweben, und selten einen festen Körper berühren. Geschl. Benennung.

Ihr Kennzeichen bestehet darinne, daß sie eine hervorragende, bürstenartige, lange, zweyklappige Schnautze haben, deren Klappen horizontal liegen, zwischen welchen sich bürstenartige Stacheln befinden. Es sind folgende fünf Arten zu betrachten: Geschl. Kennzeichen.

1. Der große Schweber. Bombylius major.

Die Flügel sind zur Hälfte, nämlich am dicken Rande schwarzbraun, und am dünnen Rande weiß. Der ganze Körper ist schwarz, und wie ein Hummel rauh. Sie sauget Honig aus den europäischen Blumen. Der Ritter wirft hier etliche Verschiedenheiten der Schriftsteller zusammen. 1. Große Schweber Major.

2. Der mittlere Schweber. Bombylius medius.

2. Mittlere Schweber. Medius

Tab. XXVIII fig. 14. und 15.

Die Flügel sind braun gesprenkelt. Man trift diese Art in Europa an, wiewohl der Herr Houttuin bey dieser Gelegenheit ein paar anführet, deren Flügel ungefärbet sind, der Körper aber mit pomeranzenfärbigen Bändern und Mondflecken besetzt ist, und diese sind Tab. XXVIII. fig. 14. und 15. abgebildet.

3. Der Africaner. Bombylius capensis.

3. Africaner. Capensis.

Am Vorgebürge der guten Hofnung hält sich eine Art auf, die schwarzgefleckte Flügel, einen aschgrauen Körper und einen schwarzen After hat.

4. Der kleine Schweber. Bombylius minor.

4. Kleine Schweber. Minor.

Eine dreymal kleinere Art hat ganz ungefleckte Flügel, ist rostfärbig wollig, und ohne Flecken am Körper. Das Vaterland ist Europa.

5. Der schwebende Mohr. Bombylius ater.

5. Schwebende Mohr. Ater.

Die Stirn ist haarig, die Fühlhörner sind cylindrisch. Vor jedem Auge befindet sich ein weisser Punct. Das Bruststück ist schwarz, haarig und ungefleckt. Die Flügel sind nach der Wurzel zu halb schwarz. Der Hinterleib hat rauhe Ränder. Der Rücken ist nicht so haarig und schwarz, und führet zwey weisse Puncte, einen an der Wurzel, und einen an der Spitze, in der Mitte aber der Länge nach vier kleinere. Die Füße sind schwarz, und das Vaterland ist Deutschland.

260. Geschlecht. Fliegende Läuse.

Diptera: Hippobosca.

Die griechische Benennung Hippobosca zeiget in der That nur eine fliegende Pferdelaus an, da es aber mehrere Thiere giebt, an welchen sich diese Insecten aufhalten, so gebrauchen wir nur überhaupt die Benennung fliegende Laus, und geben den Arten die Namen nach demjenigen Thiere, bey welchem sie sich befinden. Weil es indessen bey den nämlichen Thieren auch ungeflügelte Läuse giebt, die in der jetzt folgenden letzten Ordnung vorkommen, so wollen wir, der Verwirrung vorzubeugen, sie alle fliegende nennen. Gesch. Benennung.

Sie haben eine runde, stumpfe, und etwas niedergebogene zweyklappige Schnautze, und an jedem Fuße befinden sich verschiedene Klauen. Es sind folgende vier Arten zu betrachten. Gesch. Kennzeichen.

1. Die fliegende Pferdelaus. Hippobosca equina.

Sie hat stumpfe Flügel. Das Bruststück ist weißbunt, und die Füße sind vierfingerig. Sie legt die Flügel kreutzweise übereinander, hält sich sowohl in Nordamerica als in Europa auf, hat ein sehr zähes Leben, und legt Eyer, die nicht nur einer Puppe ähnlich sehen, sondern es auch schon würklich und fast größer sind, als sie selbst. Da ihre Gestalt spinnenartig ist, wird sie französisch Mouche Araignée genennet. Sie halten sich gewöhnlicher 1. Pferdelaus. Equina.

Weise auf den Pferden und Kühen auf, zuweilen aber trift man sie auch bey den Hunden an, und heissen sodann Mouches a Chien. Sie haben einen platten Körper, der den Gegenstand auf welchen sie sitzen, ihrer langen Füße ohnerachtet, fast berühret, indem sie dieselben weit auseinander setzen. Der Kopf ist klein und dreyeckig. Das Bruststück groß und rund. Man kann sie platt drucken, oder auch den Kopf herunter schneiden, und sie bleiben doch noch lange im Leben.

2. Die fliegende Vogellaus. Hippobosca avicularia.

2. Vogellaus. Avicularia.

Sie ist nur halb so groß als die vorige. Die Flügel sind stumpf, anderthalbmal so groß als der Körper, und ihre Nebengefäße sind schwarz. Das Bruststück ist einfärbig. Der Hinterleib hintenher aufgebogen und punctiret Die Füße haben zwey gedoppelte Klauen. Der Aufenthalt ist in Schweden auf den Sperlingen und andern Geflügel.

3. Die fliegende Schwalbenlaus. Hippobosca hirundinaria.

3. Schwalbenlaus Hirundinaria. Tab. XXVIII fig. 16.

Es sind die Flügel an dieser Art schmal und spitzig. Sie wird auch wohl die fliegende Schaflaus genannt Es ist aber ihr Aufenthalt in den Nestern der Schwalben. Jeder Fuß hat sechs Klauen an der Spitze, und man findet bey andern Vögeln etliche Verschiedenheiten Um sich aber von der Gestalt einen Begrif zu machen, so sehe man die Abbildung Tab. XXVIII. fig. 16.

4 Schaflaus. Ovina.

4. Die fliegende Schaflaus. Hippobosca ovina.

In der Schafwolle hält sich endlich noch eine hiehergehörige Art auf, die würklich keine Flügel haben,

haben, daher es fast unverantwortlich ist, sie eine Fliegende zu nennen. Der Körper ist ziegelroth, der Schnabel fadenförmig, und die hervorragende Zunge bürstenartig. Die Füße sind raubhaarig und haben zwey gedoppelte Klauen. Der Hinterleib ist gedehnt, blaßfärbig, stumpf, und führet auf jeder Seite eine gedoppelte wellenförmige weisse Linie, mitten auf dem Rücken aber einen rothen Flecken. Sie legt auch nur ein Ey, welches schon die Puppe ist, und wie die Nisse im Haar, also auch an der Wolle anklebt. Diese Puppe ist erst weiß, wird dann braun, und hernach kommt das Insect selbst heraus, dessen Hinterkörper vom Brustſtück etwas abgesondert ist. Es nähret sich von dem Safte der Haut, in welche es bohret, und gereicht dahero den Schafen ziemlich zur Plage.

VII. Ordnung.

Ungeflügelte.

Insecta: Aptera.

Benennung der Ordnung und ihre Kennzeichen.

Wir kommen endlich zur Betrachtung der letzten Ordnung, und beschreiben diejenigen Insecten, welche, wie der obige griechische Name anzeiget, gar keine Flügel haben, und dieses ist, nebst ihrem eingekerbten Hinterkörper, das einzige Merkmahl, woran sie von allen vorigen Insecten zu unterscheiden sind. Ein und anderes aber, das von dieser Ordnung zu erinnern ist, wollen wir doch vorhero mit wenigem berühren.

Die meisten unter ihnen sind Raubthiere, die auf Menschen und Thiere, oder auf Insecten aasen. Sie sind von allen vorigen Ordnungen darinne unterschieden, daß sie sich nicht verwandeln, sondern gleich in ihrem natürlichen und vollkommenen Zustande aus dem Ey erwachsen, wohl aber verhäuten. Etliche bekommen mit der Zeit mehrere Ringe, wie die Tausendbeine, andere legen auch wohl einige Glieder ab, die ihnen von neuem wieder wachsen, wie die Krebse. Bey allen aber ist die vorige Eintheilung in Kopf, Bruststück und Hinterleib, der zugleich den Schwanz enthält, zu merken. In den Fühlhörnern weichen sie sehr stark von einander ab. Die Gestalt, Anzahl und Richtung der Augen hat bey jedem Geschlechte etwas besonderes. Die Bildung des Mauls oder auch

des

des ganzen Kopfs ist sehr verschieden. In der Anzahl der Füße weichen die Geschlechter dieser Ordnung gewaltig von einander ab. Nicht alle haben ihre Zeugungsglieder hinten am Leibe, sondern einige vorne am Kopfe, wie die Spinnen, andere an den Füßen, wie bey den Krebsen. Der Aufenthalt von vielen ist auf oder auch in der Erde, andere wohnen im Wasser, oder sind ordentliche Amphibien; wieder andere, halten sich auf andern Thieren auf, wie solches bey jedem Geschlechte weitläuftiger soll angezeiget werden.

Um jedoch bey der großen Verschiedenheit der Geschöpfe die hier in dieser Ordnung zusammen kommen, die Eintheilung etwas bestimmter und deutlicher zu machen, so hat der Ritter drey Eintheilungen gemacht, als:

Erste Abtheilung.

Ungeflügelte Insecten mit sechs Füßen.

Hieher gehören die fünf ersten Geschlechter, als der Zuckerlecker, Pflanzenfloh, Holzwurm, die Laus und der Floh.

Zweyte Abtheilung.

Ungeflügelte Insecten, welche acht bis vierzehen Füße haben.

Hieher gehören die folgenden sieben Geschlechter, als die Milbe, Krebsspinne, Spinne, Scorpion, der Krebs, Schildfloh und Kellerwurm.

Dritte Abtheilung.

Ungeflügelte Insecten mit vielen Füßen.

Hieher gehören die zwey letzten Geschlechter, als der Asselwurm und der Vielfuß.

Es sind also überhaupt vierzehen Geschlechter in drey Abtheilungen zu betrachten, die nunmehro folgen:

Erste

Erste Abtheilung.
Ungeflügelte Insecten, welche sechs Füße haben.

261. Geschlecht. Zuckerlecker.
Aptera: Lepisma.

Geschl. Benennung.

Lepisma heißt so viel als ein schuppiges Thierchen, und dieser Name schickt sich wohl zu den zwey ersten nicht aber zur dritten Art. Die Benennung Zuckerlecker; oder wie Herr Sulzer sagt, Zuckergast, druckt nur die Eigenschaft der ersten Art aus, so daß sich dem zu folge beyde Benennungen nicht recht schicken wollen, allein es ist mehr geschehen, daß man einem ganzen Geschlechte die Benennung von der Eigenschaft einer einzigen Art gegeben. Da nun die Namen an sich willkührlich sind, so kommt es wohl mehr auf die Kennzeichen an, welche in dem gegenwärtigen Geschlecht folgende sind.

Geschl. Kennzeichen.

Die sechs Füße dienen zum Laufen. Das Maul hat zwey bürstenartige, und noch zwey andere Fühlerchen mit Köpfchen. Der Schwanz ist bürstenartig und führet weit ausgedehnte Bürsten. Der Körper ist mit übereinanderliegenden Schüppchen gedeckt.

Diese Thierchen haben fast die Gestalt der Motten, oder deren Larven, daher sie auch vom Herrn Houttuin recht schicklich ungeflügelte Motten genennet

genennet werden, denn sie sind lang, schmal, rund, niedrig auf den Füßen, und halten sich in und ausser den Häusern auf. Es sind davon drey Arten zu betrachten:

1. Der Zuckergast. Lepisma saccharina.

1. Zuckergast. Saccharina.

Die obigen Benennungen sind von dem Aufenthalte dieser Thierchen hergenommen, welcher im Zucker und in allerhand Geschirr ist, wiewohl sie auch Bücher und wollene Kleider fressen. Ursprünglich stammen sie von den americanischen Zuckerplantagen her, sind aber von da nach Europa gekommen, und wohnen nun allenthalben bis in Schweden. Um sich einen Begrif von der Gestalt zu machen, so sehe man die Abbildung Tab. XXIX. fig. 1. wo ein dergleichen sowohl in natürlicher Größe, als auch stark vergrößert vorgestellet wird.

Tab. XXIX. fig. 1.

Der Körper ist glatt, ob er gleich schuppig ist, und etwas bläulich. Die Fühlhörner sind weiß und so lang als der Körper. Zwey große Schilde decken das Bruststück, und zehen kleine den Hinterkörper. Der Schwanz hat drey lange, weit auseinander stehende Bürsten, und unter dem After siehet man noch zwey paar kürzere. Man findet sie auch in den Gärten und Häusern.

2. Der Dornring. Lepisma polypodia.

1. Dornring Polypodia.

In Dänemark ist eine Art gefunden worden, die an jedem Ringe des Hinterkörpers unten am Rande einen Dorn sitzen hat, daher sie, obgleich sie nach den Regeln der gegenwärtigen Abtheilung nur sechs Füße hat, dennoch vielfüßig zu seyn scheinet, und den Linneischen Beynamen veranlasset. Der Körper ist braun, aber breiter und kleiner als an der vorigen Art. Die Fühlhörner sind so lang als der Körper, und

und dichte vor selbigen stehen kleinere, umgekrümmte, die fünf Gelenke haben. Am Maule sind zwey Fühlerchen mit Köpfchen, und gleich daran folgen schon die Vörderfüße. Der Körper ist mit einem Schilde gedeckt, und der Schwanz führet drey Bürsten, die so lang als die Fühlhörner sind.

3. Die Erdmotte. Lepisma terrestris.

3. Erdmotte. Terrestris.

Diese Art ist nackt, ohne Schilde, ganz weiß, und rund, siehet einem Pflanzenfloh des folgenden Geschlechts sehr ähnlich, nur daß sie größer ist. Die Fühlhörner sind nur halb so lang, als der Körper, und stumpf, wie bey den Pflanzenläusen. Europa.

262. Geschlecht. Pflanzenflöhe.

Aptera: Podura.

Das zusammengesetzte griechische Wort Podura, bedeutet so viel als Fußschwanz, und ist von dem Ritter diesem Geschlechte gegeben, weil sie den Schwanz statt eines Fußes gebrauchen, um damit fortzurücken, oder darauf in ihren Sprüngen zu ruhen. Da sie aber wie die Flöhe springen, und viele unter ihnen auf den Pflanzen wohnen, so nennet man sie gemeiniglich **Pflanzenflöhe.** Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen ihres Geschlechts bestehen darinne, daß sie sechs Füße zum laufen; zwey Augen, die aus acht kleineren bestehen; einen zweygabeligen, umgebogenen und zum Springen förderlichen Schwanz; dann endlich bürstenartig verlängerte Fühlhörner haben. Geschl. Kennzeichen.

Insgemein sind sie sehr klein, und der Schwanz dienet ihnen gleichsam zum Springfuß, den sie hernach, wenn sie laufen, in eine Spitze unter dem Bauche verbergen. Es giebt deren folgende vierzehen Arten.

1. Der Grünling. Podura viridis.

Dieser ist einigermassen kugelrund und grün. Der Kopf ist stumpf wie an den Cicaden. Die Augen sind schwarz. Die Fühlhörner gebogen. Der Hinterkörper macht nach hintenzu an jeder Seite eine Ecke. Der Aufenthalt ist auf den ersten Blättern 1. Grünling. Viridis.

des Heidels, wie auch auf andern jungen europäischen Pflanzen, es ist aber diese Art sehr geschwinde und nicht wohl zu fangen.

2. Der Vielfuß. Podura polypoda.

2. Vielfuß. Poly-poda.

Eine größere Art hält sich in Europa auf den Pflanzen oder auch Waldschwämmen auf, welche ebenfalls fast rund, aber von schwarzer Farbe ist. Sie hat Fühlhörner mit weissen Spitzen, die so lang als der Körper sind.

3. Der Erdfloh. Podura atra.

3. Erdfloh. Atra.

Tab. XXIX. fig. 2.

Der Körper ist fast ganz rund, braun und glänzend. Die Fühlhörner sind lang und mit vielen Gelenken versehen. Der Kopf ist fast viereckig, und hat oben an jeder Seite eine Versammlung von acht Augen, die für eines dienen. Der Schwanz ist gabelförmig, verbirgt sich aber, so bald der Sprung geschehen ist, unten in eine Ritze, zwischen selbigen kommt zuweilen ein weicher langer cylindrischer klebender Körper hervor, womit sich das Insect vermuthlich an glatte Körper gleichsam festleimt, um nicht zu fallen. Eine Abbildung, welche Tab. XXIX. fig. 2. zu sehen ist, zeiget dieses Geschöpfe erst in natürlicher Größe, und dann stark vergrößert. Europa.

4. Der Baumfloh. Podura plumbea.

4. Baumfloh. Plumbea.

In den europäischen Baumgärten zeiget sich auch ein spindelrunder Pflanzenfloh, der einen bräunlichblauen glänzenden Körper hat. In der Gestalt hat derselbe viele Aehnlichkeit mit dem folgenden Geschlecht, und man trift ihn auch auf den Waldschwämmen an.

5. Das

5. Das Sandkörnchen. Podura minuta.

5. Sandkörnchen Minuta

Dieser ist unter allen der kleinste, eyrund und gelb, aber an den Augen, Schulteen und oben nach dem After zu braun rostfärbig, überhaupt aber etwas durchscheinend, so daß man ihn wohl mit einem Sandkorn vergleichen mag. Der Aufenthalt ist in Schweden.

6. Der Schneeläufer. Podura nivalis.

6. Schneeläufer. Nivalis.

Er ist länglich, aschgrau und schwarz gezeichnet. Er hält sich in dem europäischen Gehölze auf, und ist häufig des Winters in den Fußstapfen der Menschen und der Spuhr der vierfüßigen Thiere auf dem Schnee finden. Wenn der Schnee schmelzt, findet man ihn nicht mehr, wohl aber des Sommers an den Johannisbeergesträuchen.

7. Die Weißgabel. Podura faga.

7. Weißgabel. Faga.

In Schweden hat man auch hin und wieder eine Art angetroffen, die länglich und schwarz, aber an der Wurzel der Fühlhörner, und am gabelförmigen Fortsatze des Schwanzes weiß ist, auch hat der Rücken des Hinterleibes eine weisse Binde. Die Füße aber sind schwarz.

8. Der Baumläufer. Podura arborea.

8. Baumläufer. Arborea.

In den europäischen Wäldern zeiget sich noch eine längliche und schwarze Art auf den Bäumen, deren Füße sowohl als der gabelförmige Fortsatz des Schwanzes weiß sind. Die Eyerchen sind röthlich, und kaum sichtbar, und die Insecten kriechen zwischen den Baumrinden.

9. Der Zotenbalg. Podura villosa.

9. Zotenbalg. Villosa.

Er ist länglich, braun, und schwarzbunt, und dabey zotig. In der Größe übertreffen sie die mehresten dieses Geschlechts, und der Aufenthalt ist in Frankreich. Eine Abbildung davon ist Tab. XXIX. fig. 3. sowohl natürlich als vergrößert (doch nicht so stark, als fig. 2.) zu sehen, und da er auf dem Rücken liegend vorgestellet ist, so kann man das gabelförmige Werkzeug unter dem Schwanze sehen, womit er seine Sprünge verrichtet. Man kann sie leicht unter den Steinen die auf der Erde liegen, antreffen.

Tab. XXIX. fig. 3.

10. Der Gürtelfloh. Podura cincta.

10. Gürtelfloh. Cincta.

Er ist rund und grau, vorneher weiß, und hat einen schwarzen Gürtel am Hinterkörper. Man trift ihn in den europäischen Wäldern an.

11. Der Verschwinder. Podura pusilla.

11. Verschwinder. Pusilla.

Weil er einer der kleinsten, und dabey sehr geschwinde ist, muß man genau suchen und ihn beobachten, da er sonst gleich verschwindet. Er ist länglich, und ganz und gar kupferglänzend, und wohnet in Europa.

12. Der Wassertreter. Podura aquatica.

12. Wassertreter. Aquatica.

Er ist länglich, rund, schwarz, und lebt im Wasser. Man trift ihn des Sommers häufig des Morgens auf stillestehenden Wassern an, welche er gleichsam abzuschäumen scheinet. Denn ihrer etliche tausend stehen oft auf dem Wasser beysammen, und machen auf demselben einen schwarzen Flecken, von dem man nicht eher gewahr wird, daß es lebendige

Thierchen

Thierchen sind, als bis man mit einem Stocke hinein schlägt. Eben so findet man auf dem Wasser auch weisse Flecken, und diese sind nichts anders als abgelegte Häute dieser Insecten. Eine etwas größere und graue Art ist Tab. XXIX. fig. 4. vergrößert abgebildet. Europa. Tab. XXIX. fig. 4.

13. Der Mistgraber. Podura fimetaria.

Er hält sich in der gedungten Erde auf, und kommt im Frühjahr zum Vorschein, wenn das Erdreich naß ist. Er ist ganz weiß, hat aber am Schwanze keinen Fortsatz, und springt dahero auch nicht. Europa. 13. Mistgraber. Fimetaria.

14. Der Spatzierer. Podura ambulans.

Es hat diese Art zwar einen Fortsatz am Schwanze, aber gerade hinter sich ausgestreckt, und kann dahero nicht springen, sondern muß sich mit Gehen behelfen. Der Körper ist weiß, cylindrisch, länger als an den übrigen, weich, und führet über dem After einen braunen Punct. Der Aufenthalt ist auf den europäischen Bergen unter dem Mooß. 14. Spatzierer. Ambulans.

263. Geschlecht. Holzwürmer.

Aptera: Termes.

Geschl. Benennung.

Termes soll vielleicht von Terminare kommen, als ob diese Würmer eine Anzeige für Menschen wären, daß ihr Lebensende herannahe. Man hat sie nämlich für diejenigen gehalten, welche das Schlagen im Holze, als ob eine Sackuhr schlägt, verursachten, daher sie auch Todtenuhr genennet werden; alleine wir halten es mit Herrn Houttuin nicht vor wahrscheinlich, da sie kein Werkzeug dazu haben, im Holze einen solchen harten Thon zu machen, oder so scharf einzubohren, welche Eigenschaft eher von einer Käferart zu vermuthen ist, (siehe den vorigen Band pag. 105.) obgleich diese Arten solche Namen führen, die obige Eigenschaft anzudeuten scheinen. Wir wollen das Geschlecht Holzwürmer nennen, der Herr Houttuin aber hat ihnen den Namen Houtluisen gegeben.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind sechs Füße zum Laufen, zwey Augen, bürstenartige Fühlhörner, und am Maule ein paar Kiefer. Ihre Eigenschaft ist, in Holz, Kleider, Bücher, Pappier, Kräuter, Pappendeckel und dergleichen zu bohren, und solche zu verwüsten. Es giebt aber nur folgende drey Arten.

1. Der Verwüster. Termes fatale.

1. Verwüster. Fatale.

Dieses ist diejenige indianische Art, welche man in den beyden Indien Witte-Mier, oder weisse Ameise nennet, (siehe oben pag. 910.) und die

die unsäglich vielen Schaden thut. Sie ist gelb, und hat ein paar zangenförmige Kiefer, welche so lang als die Fühlhörner sind. Sie scheuen die freye Luft, und machen sich Laufgräben in alles, wo sie hineinfressen, so daß ein jeder Körper, den sie anfallen, erst durchlöchert wird, daß sie mit ihrem unzähligen Heere hinein können, sodann aber ferner, ohne an der Oberfläche etwas zu thun, also durchwühlet und durchgraben wird, daß es endlich zusammen fällt. Und so tasten sie Häuser, Holzgeräthe, Bücher, Kleider, Leder, ja ganze Packhäuser, und alles, was ihnen vorkommt, laut den Berechnungen der Officianten der Indianischen Compagnie, verwüstend an, und ruhen nicht, bis sie es zerstöhret haben, gestalt man sie mit keinem Dinge, als lediglich mit ungelöschtem Kalch bezwingen kann, und da sie sich erstaunlich vermehren, so hilft auch dieses Mittel nicht viel, sondern bleibt der Indianer allgemeine Plage. Das einzige und bewährteste Mittel hat die Natur selbst hergegeben, und das sind die eigentlichen rothen Ameisen, welche man in Indien sehr groß hat. Diese, so bald sie nur dieses Insect, (nämlich die sogenannte weisse Ameise,) ansichtig werden, fallen sie mit einer unbeschreiblichen Wuth auf sie loß, und ruhen nicht, bis sie solche umgebracht und vertilget haben. Dieser Krieg ist für die Zuschauer eine wahre Lust, und man streuet da, wo man in Indien weisse Ameisen hat, Zucker hin, um dadurch die rothen Ameisen zur Hülfe herbey zu locken. Wir wissen dieses aus den Nachrichten eines geschätzten Freundes, der in Indien selber war, und sie beobachtet hat, und von eben demselben vernehmen wir, daß diese weisse Ameisen nur Larven sind, die sich verwandeln und hernach Flügel bekommen. Ihre Feuchtigkeit, die sie lassen, frißt das Eisen an, und in dem Rost wühlen sie Gänge hinein. Daher die ostindianische Compagnie

manchmal Nachricht bekommt, daß die weissen Ameisen ihre Kanonen und Anker gefressen haben. Vermuthlich helfen hier die zweybeinigen den sechsbeinigen.

Der Gestalt nach kommen sie sehr mit den Ameisen überein, und werden auch von vielen für eine Art derselben, ohne Flügel, gehalten, haben einen unleidlichen Gestank an sich, und ihr Biß in der Haut ist entzündend.

Eine Verschiedenheit, (die vermuthlich das Weibchen ist, und die Größe der folgenden Art hat,) ist am Kopfe hornartig, glatt, einigermassen länglich viereckig und gelb. Die Fühlhörner sind kaum länger als das Bruststück. Das zangenförmige Gebiß ist hornartig, glatt, schwarz, spitzig und ein wenig krumm, so lang als die Fühlhörner.

Wiederum eine andere Verschiedenheit, (vielleicht auch nur in Betref der Sexe,) ist der vorigen gleich, hat aber keine solche lange hervorragende Backen. Der Körper desselben ist einigermassen rund und gelblich, am Hinterleibe mehr weiß, und mit Fühlhörnern versehen, die nur halb so lang, als der Körper sind.

2. Der Klopfer. Termes pulsatorium.

2. Klopfer pulsatorium.

Dieser oder das Weibchen, soll nun nach des Ritters Meinung die sogenannte **Todtenuhr** seyn, die im Holze, wie eine Sackuhr schlägt, wir haben aber oben schon unsere Meinung gesagt. Sie hat gelbe Augen, ein rothes Maul, und einen länglichen Hinterkörper. Der Aufenthalt ist in den europäischen und americanischen Häusern. Sie verdirbt die Kleider, die Kräuter, und Insectensammlungen, und um sie der Gestalt nach kennen zu lernen, ist eine Abbildung sowohl in natürlicher Größe, als

stark vergrößert Tab. XXIX. fig. 5. mitgetheilet worden. Ob ihre Nahrung in den abgenagten Fäserchen bestehe, ist noch nicht recht bekannt? Tab. XXIX. fig. 5.

3. Der Wandschmidt. Termes fatidicum.

3. Wandschmidt. fatidicum.

Der Name **Wandschmidt** sowohl als fatidicum, oder **Todtenschreyer**, kommt mit Todtenuhr und überhaupt mit der abergläubischen Meinung überein, daß es ein ähnliches in der Wand wie eine Sackuhr schlagendes Insect seyn soll, welches sich aber nicht bestärket. Es ist diese Art der vorigen gleich, nur aber noch einmal so groß. Das Maul ist blaß, die Augen sind braun, und der Körper ist eyerförmig. Der **Ritter** hat sie zuerst in einem Bündel trockener Pflanzen angetroffen, welches er aus den **südlichen Gegenden Europens** erhalten hatte.

264. Geschlecht. Läuse.

Aptera: Pediculus.

Geschl. Benennung.

Die bekannten Insecten dieses Geschlechts führen unterschiedene Namen: hebräisch Koonim; griechisch Phteires und Psura; lateinisch Pes und Pediculus; italienisch Pedochio; spanisch Pioio; französisch Pou; englisch Lowse oder Lice; holländisch Luis.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind sechs Füße zum Gehen, zwey Augen, im Maule ein Stachel der sich hervorschieben lässet, Fühlhörner, die so lang als das Bruststück sind, und ein platter, einigermassen durch Lappen abgetheilter Hinterleib.

Von der Gestalt und Größe wird jetzt nicht viel zu sagen seyn, denn es kommt hier auf die Art an, darinne aber kommen sie meist miteinander überein, daß sie auf andern Thieren wohnen, und sich von ihrem Blute und Säften nähren. Der Mensch, fast alle vierfüßige Thiere, die Vögel, die Insecten, ja sogar die Fische haben ihre Läuse; ja man hat nicht einmal noch Gelegenheit gehabt, alle Arten der Thiere lebendig zu untersuchen, in der Absicht ihre Läuse zu finden, daher auch noch nicht alle Läuse bekannt sind, und dieses ist auch Ursache, daß der Ritter nicht mehr als vierzig Arten angegeben hat, die wir nunmehro beschreiben.

1. Die

1. Die Menschenlaus. Pediculus humanus.

1. Menschenlaus. Humanus.

Die Menschen stehen im Thierreiche oben an, es wäre also partheyisch, wenn man ihren Läusen diesen Rang absprechen wollte. Es ist aber unnöthig, diese näher zu beschreiben, sie sind jedem bekannt, und wir haben Schriftsteller genug, welche sie vergrößert und illuminiret dargestellet haben, wenn man auch nur des Ledermüllers Abbildung zu rathe ziehen will. Inzwischen ist doch eine Verschiedenheit zu bemerken: Denn etliche Arten sitzen dem Menschen nur auf dem Kopfe, und diese sind härter und mehr gefärbt, andere hingegen hängen sich mehr in den Kleidern an, dieselben sind etwas größer, weicher und aschgrau. Wenn es regnen will, haben sie die Gewohnheit, an den Hals hervor zu kriechen. Warum sie aber bey dem einen Menschen mehr auf dem Kopfe und bey den andern mehr in den Kleidern wohnen, solches lieget vielleicht in der Beschaffenheit der Säfte oder des Schweißes des Menschen, der mit dieser Einquartierung heimgesucht wird: denn es giebt Menschen, welche die ordentliche sogenannte Läusekrankheit haben, wo, aller Mittel ohnerachtet, dieses Ungeziefer fast nicht auszurotten ist. Vielleicht legen sie ihre Eyer oder Nisse bey solchen Menschen in die Haut oder deren Schweißlöcher, und vielleicht ist gewisser Schweiß der Menschen vorzüglich geschickt, diese Eyer immer auszubrüthen.

Man kann indeßen die Läuse tödten mit dem Samen der Nießwurz, Staphisagria, Mondsamen, Raute, Petersilien, Alant, Lorbeer, Saffran, Pfeffer, Porsch, Lycopodium und Fettkraut. Am geschwindesten kommen sie durch Quecksilber um. Sie durch Kälte erfrieren, oder durch Hitze ersticken zu lassen, macht zu viel Umstände, und sie todt zu füttern, gehet sehr langweilig zu, denn sie lassen es sich immer gut schmecken, und erleben Kinder und

Kinds-

Kindskinder. Den Kopf mit Tabackwasser waschen, das Hemd und die Kleider schwefeln, und immer reine Wäsche anzulegen, ist unter allen das bequemste und sicherste Mittel, wenn der Mensch keine Krankheit oder Ausschlag hat. Nun thun diese Thierchen zwar, nach des Ritters Meynung, den jungen Kindern, wenn sie ihnen die Köpfe zerfressen, gut, weil sie dadurch den Ansprung befördern, und auf diese Art bey selbigen den Schnuppen, Husten, Blindheit, ja fallende Sucht verhindern; allein es möchte wohl nicht vielen mit dieser Cur gedienet seyn.

Es giebt Leute, besonders in Indien, welche die Läuse eben so begierig suchen und fressen, als die Affen und Hühner die ihrigen, und wer könnte sie wohl darum beneiden? Wer nun aber eine Laus ordentlich zergliedern, und die Muskeln, Adern, Nerven, das Herz, den Magen, die Eingeweide und alle dahin gehöhrige Sachen will kennen lernen, der lese nur den Schwammerdam, und erstaune, theils über den inneren Bau der Läuse, theils aber über dieses großen Naturforschers unnachahmliche Geduld!

2. Die Filzlaus. Pediculus pubis.

2. Filzlaus Pubis.

Wir könnten uns zwar einer schicklichern Benennung bedienen, und diese Art Plattläuse nennen, weil aber die Wanzen auch wohl so genennet werden, so bleiben wir bey obigem Namen. Französisch heissen sie Morpions, und weil sie sich an den Menschen mehrentheils in den Weichen einnisteln, giebt man ihnen auch wohl im Lateinischen den Namen Pediculi inguinales. Bey den Italienern heissen sie Piattolas oder Piattones, und bey den Engelländern Crablouse.

Der Körper ist einigermassen rund und glatt, hintenher etwas gerändelt, weil sich daselbst zwey Warzen

Warzen zeigen, deren man an den größern fünfe siehet, die bis hinten mit Härchen besetzt sind. Die Vörderfüße sind am dünnsten, alle aber mit guten Klauen bewafnet. An den Seiten erscheinet der Körper einigermassen mit Rippen, und gelblich durchsichtig oder silberfärbig. Die Fühlhörner sind fünfgliederig. Der Körper ist mit dünnen Härchen sparsam besetzt. Die vier Hinterfüße führen nebst den Klauen noch eine krebsscheerenartige Spitze, womit sie sich in die haarige Haut fest einschlagen, so daß sie dem Menschen in der Haut sitzen, und auch mit einer Federmesserspitze nicht herauszugrübeln sind. Unreine Leute von liederlicher Lebensart sind oft damit behaftet, und durch einen unzüchtigen Umgang steckt immer eine Person die andere an, indem sich diese Thierchen stark vermehren. Es scheinet also ihr Saame schon in unreinen Säften zu liegen, denn die einen züchtigen Wandel führen, sind selten damit behaftet.

Um sie zu vertreiben giebt der Ritter das Tabacksöhl an, allein blosses Tabackwasser, ja Schnupftaback mit Seife eingerieben und abgewaschen, oder auch Queckſilbersalbe, desgleichen Eau de Lavande thun oft die nämlichen Dienste.

Weil inzwischen diese Art weniger bekannt ist als die erste, so wird davon Tab. XXIX. fig. 6. eine Abbildung, theils in natürlicher Größe, theils sehr stark vergrößert, und zwar nach dem Leben, mitgetheilet. Ihre Plage soll schlimmer und empfindlicher seyn, als der vorbeschriebenen Läuse, wenigstens sind sie so reputierlich nicht als jene. Tab. XXIX. fig. 6.

3. Die Fußlaus. Pediculus ricinoides.

3. Fußlaus. Ricinoides.

Ricinus ist sonst die Benennung einer Schaflaus, dergleichen wir in der allerletzten Art der vorigen

rigen Ordnung, unter dem Namen Hippoboſca ovina betrachtet haben. Wegen einiger Aehnlichkeit alſo mag der Ritter dieſe Nebenbenennung gewählet haben, wir aber geben ihr den Namen der Fußlaus, weil ſie in America, wo ſie zu Hauſe iſt, den Fußgängern in die Füße kriecht, das Blut ſauget, ihre Eyer in die Haut legt, und faſt unheilbare Geſchwüre erreget. Ihr Körper iſt ſcheibenförmig rund, und mit einer weiſſen Binde beſetzt. Das Schildlein iſt dreylappig, die Schnautze iſt weiß, lang, cylindriſch, und von unten mit Häckchen beſetzt. Man würde ſie vor eine Milbenart halten, wenn ſie mehr als ſechs Füße hätte. Es ſind aber ihre Füße ſo wie der Körper roth.

4 Die Schweinlaus. Pediculus ſuis.

4. Schweinlaus Suis.

Sie wohnet mehrentheils auf den zahmen Mutterſchweinen, die man in den Schweinſtällen hält.

5. Die Meerſchweinlaus. Pediculus porcelli.

5. Meerſchweinlaus Porcelli

Die Meerſchweinchen, welche wir in dem erſten Theile pag. 334. beſchrieben haben, werden von dieſen Thierchen geplagt.

6. Die Cameellaus. Pediculus cameli.

6. Cameellaus Cameli.

Es ſind die Cameele nicht allein, ſondern auch die Dromedare, (ſiehe den erſten Theil pag. 365. und 369.) welche von dieſen Thierchen ſtarke Anfechtung haben, ſie ſind auch viel größer als die Menſchenläuſe. Der Ritter hat aber dieſe und viele andere Arten der Läuſe, wie er berichtet, nicht zu Geſicht bekommen können, mithin das Daſeyn verſchiedener Läuſe aus den Berichten der Schriftſteller angenom-

genommen, wie denn Redi unter andern von dieser und einigen folgenden Arten Nachricht giebet.

7. Die Hirschlaus Pediculus cervi.

Das Elendthier, der Damhirsch und das Reh (siehe den ersten Theil pag. 381. 399. und 401.) werden von dem Ritter als die Ernährer dieser Art ohne weitere Beschreibung angegeben. Redni beschreibt zwar solche, aber verschieden, und auch Frisch weicht in seiner Beschreibung von dem Redni ab, sagt aber, daß die Laus eines Rehe braun sey, einen doppelten Rücken habe, und am ganzen Körper haarig sey. Wir selbst hatten neuerlich Gelegenheit, eine lebendige Hirschlaus von einer Hirschkuh zu nehmen und zu beobachten, fanden also die Farbe braun. Der Rücken des Brustsstücks hatte zwey Erhöhungen, zwischen welchen eine Furche der Länge nach gieng. Der Hinterleib war hintenher haarig und breit. Die Schenkel fielen ins Gelbe, und waren fast durchsichtig, an den Füßen saßen schwarzbraune krebsscheerenartige Klauen, und alle Füße waren mit sehr feinen Härchen besetzt. Das erste Paar befand sich an dem Kopfe, da, wo sich derselbe mit dem Brustsstück vereinigte, die übrigen hinten am Brustsstück. Das Maul hatte viele Aehnlichkeit mit dem Maule eines Rüßelkäfers, und aus selbigem trat ein langer bürstenartiger Stachel hervor. Der Körper ist breit und sehr platt, und hat das Ansehen und die Größe einer Bettwanze. 7. Hirschlaus. Cervi.

8. Die Widderlaus Pediculus ovis arietis.

Man muß diese nicht mit der Schaflaus verwechseln, welche in dem 260. Geschlecht der vorigen Ordnung unter No. 4. vorkam, indem gegenwärtige Art auf den gehörnten Widdern (siehe den ersten Theil pag. 422.) wohnet. 8. Widderlaus. arietis.

9. Die

9. Die Ochsenlaus. Pediculus bovis tauri.

9. Ochsenlaus. Bovis tauri.

Der Hinterleib hat acht, und der Bauch fünf rostfärbige Querstriche, und das Rindvieh ist sehr damit geplagt, ein scharfes Decoct aber vom Porsch und Sedum (oder auch Taback) vertreibt sie. Der Kopf und die Füße sind ziegelroth. Das Vaterland ist Schweden. Von einer holländischen Art wird Tab. XXIX. fig. 7. eine Abbildung sowohl in natürlicher Größe als vergrößert mitgetheilet.

Tab. XXIX. fig. 7.

10. Die Kälberlaus. Pediculus vituli.

10. Kälberlaus. Vituli.

Sie ist größer als die vorige Art, hat den Hinterleib breit und zugespitzt, von blauer Farbe. Die Füße sind kurz, dick, und nebst dem Bruststück grau.

11. Die Pferdlaus. Pediculus equi.

11. Pferdlaus. Equi.

Wohnet auf den Pferden.

12. Die Eselslaus. Pediculi asini.

12. Eselslaus. Asini.

Wohnet auf den Eseln.

13. Die Thurmfalkenlaus. Pediculus tinunculi.

13. Thurmfalkenlaus. Tinunculi.

Wohnet auf den Thurmfalken und Königsweihen, siehe den zweyten Theil, pag. 71. und 80. Es giebt aber zu dem Falkengeschlecht noch mehrere Verschiedenheiten der Läuse.

14. Die Rabenlaus. Pediculus corvi.

14. Rabenlaus. Corvi.

Wohnet auf den Kolkraben. Siehe II. Theil p. 168. Diese Laus ist sehr zähe. Die jungen dessel-

desselben sind weiß, und haben an beyden Seiten des Hinterkörpers eine Reihe schwarzer Puncte.

15. Die Neuntödterlaus. Pediculus infausti.

15. Neuntödterlaus. Infausti

Der sogenannte Unglücksvogel unter den Neuntödtern (siehe II. Theil p. 119.) ernähret diese Laus, die ungemein klein und weich ist.

16. Die Elsterlaus. Pediculus picae.

16. Elsterlaus. Picae.

Sie wohnet auf der Elster. (Siehe II. Theil p. 179.)

17. Die Schwanenlaus. Pediculus cygni.

17. Schwanenlaus. Cygni.

Sie wohnet auf den Schwanen. (Siehe II. Theil p. 275.) Es giebt zwey Arten. Eine mit langen ungefleckten, und eine andere mit ovalen und gestreiften Hinterleibe.

18. Die Gänselaus. Pediculus anseris.

18. Gänselaus. Anseris.

Sie wohnet auf den Gänsen. (Siehe II. Theil p. 282.) Es giebt hier auch zwey Arten, mit runden und mit dreyeckigem Kopfe.

19. Die Bisamentenlaus. Pediculus moschatae.

19. Bisamentenlaus. Moschatae.

Sie wohnet auf der Bisamente. (Siehe II. Theil p. 288.) Auf den wilden Enten hat Redi wohl vier Arten Läuse gefunden.

20. Die Winterhalbentenlaus. Pediculus quesquedulae.

20. Winterhalbentenlaus. Quesquedulae.

Sie wohnet auf den Winterhalbenten. (Siehe II. Theil p. 296.) Es giebt bey dem Entengeschlecht

Läuse mit gezähneltem Hinterkörper, und wiederum andere mit dicken Fühlhörnern, die so dick wie ihre Füße sind.

21. Die Mevenlaus. Pediculus sternae.

21. Mevenlaus. Sternae

Diese wohnet auf den Seeschwalben und Meven. (Siehe II. Theil p. 344. und 351.) Der Kopf ist dreyeckig, stumpf und breit, das Bruststück schmal und kurz, der Hinterkörper groß und eyerförmig, in der Mitte aber der Länge nach schwarz, und die Füße sind kurz und dick.

22. Die Löflerlaus. Pediculus plataleae.

22. Löflerlaus. Plataleae.

Sie wohnet auf dem weissen Löfler. (Siehe II. Theil p. 361.)

23. Die Reiherlaus. Pediculus ardeae.

23. Reiherlaus. Ardeae.

Der graue Reiher, (siehe II. Theil p. 378.) ernähret diese Art.

24. Die Kranichlaus. Pediculus gruis.

24. Kranichlaus. Gruis.

Sie wohnet auf den gemeinen Kranichen. (Siehe II. Th. p. 372.)

25. Die Storchlaus. Pediculus ciconiae.

25. Storchlaus. Ciconiae.

Sie ist klein, länglichoval und breit wie eine Menschenlaus. Ueber dem Rücken lauft ein weisser Strich, welcher durch sechs Querstriche gekreutzt ist. Zwischen den weissen Strichen ist alles schwarz, auch ist der Bauch schwarz gefleckt, und der Rand mit Härchen besetzt. Die Fühlhörner sind nach vorne zu umgebogen.

26. Die Grillvogellaus. Pediculus charadrii.

26. Grillvogellaus. Charadrii.

Diese Art hält sich auf dem Grillvogel (Siehe II. Theil p. 419.) aus dem Geschlecht der Regenpfeifer auf. Sie hat ein eckiges Brustſtück und ist an den Seiten gerändelt.

27. Die Wasserhuhnlaus. Pediculus fulicae.

27. Wasserhuhnlaus Fulicae.

Auf dem rußfärbigen Wasserhuhn (siehe II. Theil p. 427.) wird diese Art gefunden. Sie führet am After viele gleichweitigstehende lange Härchen.

28. Die Säbelschnäblerlaus. Pediculus recurviroſtra.

28. Säbelschnäblerlaus. Recurviroſtra

Sie wohnet auf dem Säbelschnäbler (siehe II. Theil p. 422.) ist dunkelbraun und länglich, hat einen spitzigen Kopf, und ist am Hinterleibe überall gleich breit. Die Füße sind kurz und krumm, aber die Fühlhörner sind klein, und am Ende mit Köpfchen versehen.

29. Die Austerfischerlaus. Pediculus haematopi.

29. Austerfischerlaus. Haematopi.

Diese Art wohnet auf dem Austerfischer aus dem Geschlechte der Meerelster. (Siehe II. Theil p. 424.) Sie ist nicht größer als ein Floh, braungelb, hat einen runden Kopf, einen ovalen Körper der hinten mit Härchen besetzt ist, und kurze Füße und Fühlhörner. Oeland.

30. Die Pfauenlaus. Pediculus pavonis.

30. Pfauenlaus. Pavonis

Die gemeinen Pfauen (siehe II. Theil p. 457.) verstatten dieser Art Herberge. Sie ist groß, und hat einen großen Kopf.

31. Die Pipenlaus. Pediculus meleagridis.

31. Pipenlaus. Meleagridis.

Tab. XXIX. fig. 8.

Die kalekutschen oder Truthhühner, (siehe II. Th. p. 461.) die man auch Pipen nennet, führen gleicherweise eine Art Läuse mit einem großen Kopfe, wie aus der Abbildung Tab. XXIX. fig. 8. zu sehen ist, wo man eine dergleichen in natürlicher Größe und auch stark vergrößert erblickt. Die Fühlhörner zur Seiten des Kopfs haben drey Gelenke, das übrige beurtheile man aus der Figur.

32. Die Hühnerlaus. Pediculus gallinae.

32. Hühnerlaus. Gallinæ

Das Bruststück, wie auch der Kopf sind zu beyden Seiten mit einer heraustretenden Spitze versehen. Man kann zwar den Hühnern diese Läuse mit Pfeffer vertreiben, allein sie suchen sie selber fleissig auf.

33. Die Capaunlaus. Pediculus caponis.

33. Capaunlaus. Caponis.

Der Hinterkörper ist schwarz gezähnelt, die ganze Laus ist klein, und viel kleiner als eine Menschenlaus. Der Aufenthalt ist auf den Hühnern, Capaunen, Fasanen, und dergleichen ähnlichem Geflügel.

34. Die Birkhühnerlaus. Pediculus tetraonis.

34. Birkhühnerlaus. Tetraonis.

Das ganze Geschlecht der Berghühner (s. II. Th. p. 478. und besonders p. 480.) scheinet mit diesen Läusen behaftet

behaftet zu seyn, und wenn sie des Redi Pfauenlaus seyn soll, so ist der Kopf halb oval, hintenher ausgeschweift, mit Ecken, und vorne rund, obenher aber plat. Der Halskragen ist gleichsam mondförmig, der Hinterleib oval, stumpf, und am Rande mit neun Einschnitten versehen, nach hintenzu aber mit Härchen besetzt. Es mag also vielleicht diese Art, wo nicht ein würklicher Ueberläufer, doch eine Verschiedenheit von oben angeführter und abgebildeter Pipenlaus seyn, denn diese Hühner werden ja zuweilen zusammen erzogen.

35. Die Schneehuhnlaus. Pediculus lagopi.

Das Schneehuhn, (siehe II. Theil p. 482.) führet eine Laus mit glattem, und an beyden Seiten stumpfen Körper. Der Hinterkörper ist vorne schmal und hinten breit, wie das Saamengehäuse des Täschelkrauts, und mit einem schwarzen Rande eingefaßt. Man siehet kaum ein Bruststück, und der Kopf ist vorne stumpf, an den Seiten aber gerändelt. Schweden. 35. Schneehuhnlaus. Lagopi.

36. Die Taubenlaus. Pediculus columbae.

Auf den Feldrauben (siehe II. Theil p. 496.) hält sich eine längliche fadenförmige weisse Laus auf, welche an den Seiten rostfärbig ist. Der Kopf ist ebenfalls länglich, und gleich einem Weberspuhlen zugespitzt. Die Laus der wilden Tauben hat am Bruststücke zwey hervortretende Spitzchen, und einen halbrunden Kopf, der breiter als das Bruststück ist. Der Hinterkörper desselben ist oval, platt, und nebst den Füßen weiß. 36. Taubenlaus. Columbae.

37. Die Maisenlaus. Pediculus pari.

37. Maisenlaus. Pari.

Die Kohlmaisen (siehe II. Theil p. 626.) führen eine Laus die einen breiten fast viereckigen Körper, einen kleinen Kopf, einen dicken Halskragen, und hinten vier bürstenartige Härchen haben.

38. Die Schwalbenlaus. Pediculus hirundinis.

38. Schwalbenlaus. Hirundinis.

Die Mauerschwalbe (siehe II. Theil p. 633.) ist mit einer Laus behaftet, welche blaßfärbig ist, und einen ovalen, schwarz und weißgefleckten Hinterkörper hat, dessen Seiten bis nach hintenzu haarig sind.

39. Die Forellenlaus. Pediculus farionis.

39. Forellenlaus Farionis.

Auf den Forellen (siehe IV. Theil p. 317.) besonders denjenigen, die im norwegischen Meere gefunden werden, wohnet eine Laus, deren Körper weiß, der Kopf kurz und breit, das Bruststück viereckig, und der Hinterkörper oval und platt ist. Die Füße sind kurz, und über dem Schwanze befinden sich zwey runde Fortsätze, die länger als der Körper, und mit Buckeln besetzt sind, daher diese Art den Fischläusen, die in dem folgenden 271. Geschlecht vorkommen, ähnlich stehet.

40. Die Bienenlaus. Pediculus apis.

40. Bienenlaus. Apis.

Auf den Bienen zeiget sich eine längliche, ungemein kleine Laus mit plattem Kopfe an den Schüppchen der Unruhen; doch es haben auch Käfer und viele andere Insecten ihre Läuse, davon der Ritter verschiedene unter das Geschlecht der Milben gebracht hat, wie wir hernach sehen werden. Inzwischen

zwischen würden wir dieses Jahr mit den Läusen nicht fertig werden, wenn wir alle Arten hervorsuchen wollten. Wir wollen uns also mit denenjenigen begnügen, welche der Ritter namhaft gemacht hat, und eine müßigere Zeit abwarten, mehrere hervor zu suchen.

265. Geschlecht. Flöhe.

Aptera: Pulex.

Geschl. Benennung.

Läuse suchen, und Flöhe fangen, folget insgemein auf einander. Wir unterbrechen also nach der Linneischen Ordnung dieses Geschäfte nicht, sondern nehmen nun die letztern, welche überaus gesellige Thierchen sind, zur Hand. Sie heissen hebräisch Pargneesch; griechisch Psyllos; lateinisch Pulex; italienisch Pulce; spanisch Pulgas; französisch Puce; deutsch Floh; englisch Flea; holländisch Vloo.

Geschl. Kennzeichen.

Ihre Merkmale bestehen in folgenden: Sie haben sechs Füße, zwey Augen, fadenförmige Fühlhörner, einen unterwerts umgebogenen Schnabel, welcher bürstenartig ist, und einen Stachel verbirgt. Der Hinterleib aber ist an den Seiten platt gedruckt.

Der Ritter giebt zwar nur zwey Arten an, zu vermuthen aber ist es, daß sich viele vor ihm verkrochen haben, oder ihm entsprungen sind. Wir wollen also diese zwey Arten namhaft machen:

1. Der Nachtwecker. Pulex irritans.

1. Nachtwecker. Irritans

Daß wir den Namen Nachtwecker gebrauchen, darinnen hoffen wir den Beyfall der Naturkenner. Sie sind überdeckt mit einem Schilde, haben zwey Füße am Kopfe, und vier am Körper. Die mittlern sind ihre Springfüße, und wenn sie nur spatzieren, heben sie solche in die Höhe. Die

Farbe

Farbe ist braun, manchmal etwas röthlich, öfters blaß. Der Rüßel ist kürzer als der Körper, und übrigens giebt es vergrößerte Abbildungen bey den Schriftstellern genug, woraus sie ein jeder schon kennen wird. Die Larve ist raupenartig, hat keine Füße, aber einen doppeltgabelförmigen Schwanz, und spinnet sich ein. Die Puppe hat sechs Füße, und ist unbeweglich, und in der Begattung besteigt das Weibchen das Männchen. Die Schafe haben keine Flöhe, aber die Hasen desto mehr, daher die Dalekarlier Hasenbälge tragen, um die Flöhe darinne zu fangen. Ueberhaupt trift man sie am sichersten im wollenen Zeuge an, worein sie sich verwickeln. Da sie eine gemäßigte Wärme lieben, so ist in Lappland ein Floh so rar, als bey uns eine Laus aus Nova Zembla, und die Neger, welche fast nackt gehen, wissen in den heissen Ländern auch nichts von ihnen. Sonst werden sie in Europa und America genug angetroffen.

Sie legen ihre Eyer gerne in die Ritzen, in ungehobelte Breter und in Sägespäne, vermehren sich stark, wo nicht durch Reinlichkeit vorgebeuget wird, lieben das schöne Geschlecht, doch die eine Person mehr, als die andere. Wer sie vertreiben will, bediene sich des Wermuths, Pfersichkrauts, der stinkenden Kamillen, und des Bonenkrauts.

Ihre Sprünge sind für uns ein Räthsel, denn mehr als zweyhundertmal seiner eigenen Länge hoch zu springen, wie viel Kräfte müssen da wohl von den Muskeln angewendet werden? und welches Geschöpfe thut es diesen Thierchen nach? So klein zu seyn, und doch so scharf zu beissen, daß man dadurch aus dem tiefsten Schlafe aufgeweckt wird, das ist gewiß eine ritterliche That, die den heldhaftesten Soldaten beschämen muß. Wir loben dahero die kunstreiche Hand derer, welche Flöhe an Ketten legen,

oder auch ihrer sechse, wohl gezäumet, für einen elfenbeinern Staatswagen mit vier Personen, der überdas mit Kutscher, Laquais, Pagen und dergleichen besetzet ist, spannen, und solchen von diesen braunen Hengsten fortziehen lassen, wie wir dergleichen mit unsern Augen in Nürnberg gesehen haben.

2. Der Sandfloh. Pulex penetrans.

2. Sandfloh. Penetrans.

Diese sonderbare Art wohnet in America im Sande, und dringet den Fußgängern in die Füße ein, legt Eyer in selbigen, und verursacht üble Geschwäre. Der Rüßel ist so lang als der Körper, die Farbe braunroth, der Hinterleib an den Seiten gedruckt, und untenher weiß. Diejenigen, die sich in Peru befinden, werden von den Spaniern Niguas, und diejenigen, die sich in dem mittägigen America aufhalten, von den Franzosen Piques, genannt, welche bey den Brasilianern Tunga heissen. Die Niguas der Peruvianer werden auch Chiques, und in Rio de Berbice von den dasigen Einwohnern Mobitjes genannt. Sie springen aus dem Staube die Füsse hinan, fressen sich ein, und erregen Erbsengeschwüre, sie sind viel kleiner als ein Floh, und dennoch oft tödtlich, oder machen, daß man den Fuß verliehren muß.

Adanson fand in Africa an der Küste von Senegal ähnliche kleine Flöhe in erschrecklicher Menge im Sande, da sie aber nicht höher als drey bis vier Zoll hoch springen, so kann man auf einem Lager das nur einen halben Schuh hoch ist, ganz ruhig schlafen, und übrigens wären da die Stelzen zu gebrauchen. Ob nun aber alle die angeführten Sandflöhe, deren doch einige braun, andere gelb sind, einige springen können, andere nicht, zu einerley Art gehören, ist eine andere Frage. Es mangels

gelt an Untersuchungen und hinlänglichen Nachrichten. Hierüber aber ein ausführliches Verzeichnis zu sehen, ist wohl ein Glück, das unsern Nachkommen vorbehalten ist. Wir wollen uns also an diesen zwey Arten einstweilen begnügen, davon die erste uns Europäern, und die andere den Americanern ohnehin Zeitvertreib genug macht.

Zweyte Abtheilung.
Ungeflügelte Insecten, mit acht bis vierzehen Füßen.

266. Geschlecht. Milben.
Aptera: Acarus.

Geschl. Benennung.

Vermuthlich ist Acarus von dem griechischen Akeiros hergeleitet, und soll alsdann soviel als ein kleines unzertheilbares Ding oder Atom bedeuten, denn die Thierchen dieses Geschlechts sind überhaupt sehr klein, und bey uns unter den Namen Milben; franz. la Tique, ou Mite; holländisch Myten bekannt, obgleich die mehresten unter ihnen auch Läuse genennet werden. Es verhält sich aber mit deren Geschlechtskennzeichen folgender Gestalt:

Geschl. Kennzeichen.

Sie haben acht Füße, zwey Augen an den Seiten des Kopfs, und zwey gegliederte, und fußförmige Fühlerchen. Es sind überhaupt 35. Arten zu betrachten, die nunmehro folgen.

1. Die Elephantenmilbe. Acarus elephantinus.

1. Elephantenmilbe Elephantinus.

Man pfleget diese Art auch wohl die Elephantenlaus zu nennen, indem sie sich ordentlich auf den Elephanten aufhält. Sie ist rund und platt, und hat hinten einen ovalen Flecken. Es ist die aller-

allergrößte Milbe, denn sie ist so groß wie eine Lupinenbohne, hat eine dunkelblaue Farbe, einen dicken Rand, und untenher an jeder Seite drey Grübchen. Der oben erwähnte ovale Flecken an dem Hintertheile ist schwarz und in drey Abtheilungen gespalten.

2. Die egyptische Milbe. Acarus aegyptius.

2. Egyptische Milbe. Aegyptius.

Sie ist in die Quere oval, der Farbe nach braun, und hat einen weissen Rand. Das Vaterland ist Egypten.

3. Die Hundsmilbe. Acarus reduvius.

3. Hundsmilbe. Reduvius.

Der Körper ist platt, und an der Wurzel desselben zeiget sich ein fast ovaler Flecken. Die Farbe derjenigen Art, welche Tab. XXX. fig. 2. abgebildet worden, ist röthlich grau, oder ziegelroth, mit einer Zeichnung von röthlichen viereckigen Flecken auf dem Rücken und blauen Striemen an den Seiten des Körpers. Die Fußsohlen sind schwärzlichblau. Die Oberfläche des Körpers ist chagrinartig rauh, und mit einigen Härchen besetzt. Die Abbildung stellet das Insect in der Länge vier bis fünfmal vergrößert dar. Man fand dasselbige in den ölandischen Wäldern in Schweden auf den Rindern und Hunden.

Tab. XXX. fig. 2.

4. Die indianische Milbe. Acarus indus.

4. Indianische Milbe. Indus.

Eine etwas längere Art, die häufig in Indien angetroffen wird, ist oval und rostfärbig, und hat an der Wurzel des Körpers einen ovalen schwarzen Flecken.

5. Die Waldmilbe. Acarus americanus.

5. Waldmilbe. Americanus.

Diese Art kommt in Nordamerica in den Wäldern vor, und gereicht den Reisenden zur großen Plage. Man nennet sie daselst Skogs Lus, die Engelländer geben ihnen den Namen Tiks, oder Seed-Tiks, und bey den Holländern heissen sie Tekken, oder Houtluis, wie auch Woudluis, dafür wir Waldmilbe gebrauchen. Sie ist in die Quere oval, röthlich, mit einem weissen Schildlein und weissen Knien. Einige sind klein, daß man sie kaum siehet, gewöhnlich aber ist ihre Größe ein Zwölftelszoll, und wann sie sich voll Blut gesauget haben, dehnen sie sich gewaltig aus. Die Farbe ist glänzend dunkelroth. Der Kopf ist klein, und hat fadenförmige Fühlhörner. Man nimmt kein Brustsstück wahr. Sie halten sich in den pensylvanischen Wäldern und Wildnissen von Canade auf, kommen gleich im Frühjahr unter dem Schnee hervor, und bleiben bis tief im Sommer. Wenn sie die Reisenden anfallen, spühret man sie nicht eher, bis sie sich schon eingebohret haben, und will man sie herunterreissen, so bleibt der Kopf mit der Schnautze in der Haut stecken. Die Maryländer haben zu Anfang dieses Jahrhunderts diese Plage durch ihre Viehheerden nach Pensylvanien gebracht, aber die Madenfresser (siehe II. Theil p. 165.) reiben sie ziemlich auf.

6. Der Blutsauger. Acarus sanguisugus.

6. Blutsauger. Sanguisugus.

Er ist der Brasilianer Jatebucu. Der Hinterkörper ist gekerbet, das Schildlein oval und etwas pomeranzenfärbig, der Schwanz dreyspitzig. Er sauget den Fußgängern das Blut aus, und dringet tief in die Haut ein.

7. Die

7. Die Kühmilbe. Acarus ricinus.

7. Kühmilbe. Ricinus

Auf den Kühen und Hunden hält sich diese Art auf, so wie die vorige Hundsmilbe No. 3. Ricinus war schon bey den Alten die Benennung für dieses Insect sowohl als für die Schaflaus, und bey den Griechen hieß es Kroton; schwedisch Flott; holländisch Tek, oder Hondsluis. Der Körper ist kugelförmig oval, an der Wurzel mit einem runden Flecken besetzt, und die Fühlhörner sind keulförmig. Man will die nämliche Art auch auf den Seeschildkröten gefunden haben, und Herr Houttuin fand ein ähnliches Insect von brauner Farbe auf eine westindianischen Wasserschlange. Sonst sind die Hunds- und Kühmilben etwas blaß und gelblich, es müßte denn seyn, daß das Blutsaugen ihnen eine andere Farbe gäbe. Die Schafe sind auch nicht frey von ihnen, und es kann seyn, daß der Name Ricinus bey den Alten auf mehrere Arten zielte.

8. Der Dickfuß. Acarus crassipes.

8. Dickfuß Crassipes.

In den schwedischen Gärten hat man ein hieher gehöriges Insect gefunden, welches kastanienbraun und nicht größer als ein kleiner Floh ist, dasselbige zeichnet sich durch diesen Umstand aus, daß das zweyte Paar Füße ungemein dick ist, es sind nämlich die Schenkel desselben wie Krebsscheeren gestaltet, davon der eine Finger das Schienbein vorstellet, und biegsam ist, gestalt denn auch diese Füße nur statt der Hände zum Anpacken, und nicht zum Gehen dienen. Diese Insecten sitzen oft in den Gärten in sehr großer Menge beysammen.

9. Die Fledermausmilbe. Acarus vespertilionis.

9. Fledermausmilbe. Vespertilionis.

Das Bruststück ist kreutzweise eckig, die Füße haben Nägel, und sind länger als der Körper.

D. Sco-

D. Scopoli aber und Frisch, geben beyde kein Brustſtück, sondern einen Körper mit der Zeichnung einer Blumenfigur an, dessen Füße am Ende stumpf und gleichsam mit einem Rüßel versehen sind. Der Herr Backer merkt von der Fledermausmilbe einen merkwürdigen Umstand an, daß sie nämlich ihre Füße ganz rückwerts drehen, und so auf dem Rücken so gut als auf dem Bauche laufen könne. Sie sitzen in den Flügeln der Fledermäuse.

10. Die Sperlinglaus. Acarus passerinus.

10. Sperlinglaus. Passerinus.

Diese Art ist der vorigen fast gleich, ausser daß sie die Schenkel des dritten Paares am stärksten haben. Die natürliche Größe ist nur einem Punct gleich. Schweden.

11. Der Fühlerfuß. Acarus motatorius.

11. Fühlerfuß. Motatorius.

Gegenwärtige Art hat die Größe einer Nisse, ist der Farbe nach gelb, und hat die Vörderfüße viel länger als die übrigen, welche sie auch unter dem Gehen beständig bewegt, und gleichsam statt der Fühlerchen gebraucht.

Die Blaumaise in Italien hat eine Spring-Milbe deren Hinterfüße länger sind, die Krähen, Spechte, Drossel und andere Vögel haben auch ihre besondern Arten.

12. Die Pflanzenmilbe. Acarus aphidioides.

12. Pflanzenmilbe Aphidioides

Die zwey Vörderfüsse sind länger, und dienen doch zum Laufen. Der Hinterkörper endiget sich in zwey Spitzen nach Art der Pflanzenläuse. Sie ist klein und roth, und hält sich in Schweden an den Fichtenbäumen auf.

13. Die Käfermilbe. Acarus coleoptratus.

13. Käfermilbe. Coleoptratus.

Dieses Insect, welches schwarz ist, führet deswegen obigen Namen, weil es in den Seiten eine käferartige Gestalt hat. Es hält sich unter den Steinen auf, und ist nicht größer als Mohnsaamen. Europa.

14. Der Spinner. Acarus telarius.

14. Spinner. Telarius.

Diese Art ist röthlich, glasartig durchsichtig, und hat an beyden Seiten des Hinterkörpers einen braunen Flecken. Sie ist so klein, daß man sie kaum mit blossen Augen siehet, und man hält sie für diejenige, welche die in der Luft herumfliegenden, cottonartigen und weissen, sogenannte Herbstfäden spinnet, wenigstens ist das Graß, manche Pflanze, und mancher Baum, woran sich dieses Insect gerne aufhält, stark besponnen, und das Gespinst ist von einer zähen und ausserordentlich klebrigen Art. Europa.

15. Die Käsemilbe. Acarus Siro.

15. Käsemilbe. Siro.

Sirones waren bey den Alten die eigentlichen Milben; und da diejenigen, welche sich in der Rinde der alten Käse, und im Mehl, auch im alten Brod und Zwieback, sowohl in America als Europa aufhalten, am meisten unter dem Namen Milbe bekannt sind, (weil die meisten übrigen Arten dieses Geschlechts durchgängig Läuse genennet werden,) so hat der Ritter auch dieser Art den Namen Siro gegeben, woher der Holländer Siertje kommt, wiewohl sie gegenwärtiges Insect auch mehrentheils Kaasmyt nennen.

Es ist diese Milbe ein kleines Stäubchen, kaum mit blossen Augen zu sehen, hat den Körper mit lan-

gen haarigen Bürsten besetzt, hintenher dick und rund, nach dem Kopfe zu aber spitzig. Die acht Füße sind rauhhaarig, und die Farbe des Thierchens ist fast durchscheinend gelb. Inzwischen ist doch einige Verschiedenheit zwischen den Käse- Mehl- und andern Milben. Die Milben auf alten Schweinsblasen; die Milben auf Reiß, Mandeln, Habermehl und dergleichen, kommen nicht ganz vollkommen miteinander überein. Man schreibt auch manche Krankheit, als Krätze, Ruhr, Grind, Schwindsucht und dergleichen, besondern Arten der Milben, oder Insecten zu; allein diese sind von gegenwärtiger Art etwas verschieden, wie wir hernach sehen werden.

16. Die Milchmilbe. Acarus lactis.

16. Milchmilbe. Lactis.

In dem altgewordenen Milchraum, oder Sane, desgleichen in den Milchgefäßen, hält sich eine fast durchsichtige Milbe auf, deren Körper hintenher oval und zugestumpft, desgleichen mit vier borstenartigen langen Haaren besetzt ist, die das Thierchen im Gehen nachschleppt. Die Schnautze und die Füße sind einigermassen ziegelfärbig.

17. Die Ruhrmilbe. Acarus dysenteriae.

17. Ruhrmilbe Dysenteriae.

Der Körper ist glasartig, jeder Fuß ist hinten mit zwey Härchen gewafnet. Der Hinterkörper ist glatt, eyrund, und hat am After vier bürstenartige Härchen, die fast länger als der Körper sind, und von einander abweichen, indem zwey oben und zwey unten stehen, und diese Insecten sollen die Thierchen seyn, welche die Ruhrkrankheit verursachen, deren Aufenthalt in hölzernen Kannen und Bierfässern ist, wo sauer Bier darinne gestanden.

Es ist dieses in der Arzneywissenschaft eine neue Lehre, daß Krankheiten von Insecten herrühren sollen,

sollen, und darum wollen wir auch den Grund dieser neuen Meinung anzeigen:

Herr Rolander bekam die Ruhr, er nahm Rhabarber, und sie hörte auf. Acht Tage hernach kam sie wieder, er genaß abermahl. Wiederum acht Tage hernach, stellte sie sich zum drittenmahle ein. Man rieth diesem Insectenforscher, zu untersuchen, ob des Bartholins Bericht von einem Arzt, der bey seiner Ruhr Millionen lebendige Thierchen in seinem Abgange gefunden hatte, vielleicht durch sein Exempel könnte bestättiget werden. Er that es, und siehe, er fand Millionen Milben, welche den No. 15. beschriebenen Käse- und Mehlmilben am ähnlichsten waren. Nun war die Frage: Woher sind diese Milben in Herrn Rolanders Därmer gekommen? Antwort, Herr Rolander trank aus einem Becher von Wacholderholz, und bey genauer Untersuchung fand er eine kaum sichtbare weisse Nath darinne, die aber, als man das Vergrößerungsglas zu Hülfe nahm, aus einer unsäglichen Menge Milben bestand, die alle von dieser Art waren. Nun machte der Herr Rolander Proben: Diese Milben liessen sich von keiner Feuchtigkeit, auch nicht vom Oehl anfechten, aber Rhabarber und Brandewein war ihnen tödlich. Fiat conclusio: Rhabarber tödtet die Ruhrthierchen, und wer von sauern oder übernächtigen Bier Bauchgrimmen bekommt, der nehme ein Glaß Brandewein! Man sehe die Amoen. Acad. Vol. V. p. 92. und Diss. Exanthemata viva.

18. Die Ausschlagmilbe. Acarus exulcerans.

18. Ausschlagmilbe. Exulcerans.

In der bößartigen Krätze zeiget sich eine Milbe, deren Vörderfüße kurz, die übrigen aber lang und bürstenartig sind. Muscus, Zibet, Frauenglas,

Kampfer, Birkenrindenöhl, und dergleichen, wird zur Beförderung dieses Ausschlages gebraucht.

Es ist bekannt, daß es schon Aerzte gegeben habe, die alle Krankheiten, besonders den Ausschlag, als Masern, Blattern, Venuskrankheit, Petechien und dergleichen, bloß den Thierchen aus dem Milbengeschlecht zugeschrieben haben, allein der Ritter selbst ist der Meinung, daß man hier zu weit gehen könne, und wir pflichten ihm bey. Allein das glauben wir, daß eine unsägliche Menge unausgewickelter Bestandtheilchen oder Eyerchen auch mit zur Masse unserer Natur durch Nahrungstheilchen angewendet werden, die sich vielleicht bey uns niemalen entwickeln, sondern von der Vorsehung zu einer andern Gelegenheit (die sich etwa über tausend Jahr einmal zutragen kann,) bewahret werden und unentwickelt bleiben; vielleicht aber auch bey einer Krankheit, oder dienlichen Veränderung unserer Säfte ausbrüthen und zum Vorschein kommen, da sich denn allerdings lebendige Thierchen von allerhand Art bey gewissen Krankheiten zeigen können. Ja wir halten die Fäulniß todter Körper, und die Entstehung der Würmerarten in selbigen, in mancherley Rucksicht vor nichts anders, als für eine Auflösung und Ausbrüthung solcher Eyerchen, die wir vielleicht in unserm ganzen Leben, als Theile die zu unserm Körper gehören, herumgetragen haben. Denn, kann unser Körper nach dem biblischen Ursprung Erde seyn, warum könnte er denn nicht auch eine gebildete Erde, oder Saamen zu unsäglichen Pflänzchen und Thierchen, (die doch wiederum nichts anders als Erde sind,) enthalten, um zu seiner Zeit zur Entwickelung zu gelangen. Gebraucht doch der Schöpfer eine und die nämliche Masse zu tausend Absichten und hunderttausend Gestalten! Und wie weit sind wir hier noch mit unserer Erkenntnis zurücke?

19. Der Knotenfuß. Acarus geniculatus.

19. Knotenfuß. Geniculatus.

Diese Milbe ist schwarz, und hat die Kniebeugen knotig. Der Aufenthalt ist an erstorbenen Aesten der Bäume. Europa.

20 Die Färbermilbe. Acarus tinctorius.

20. Färbermilbe. Tinctorius.

Der Hinterkörper ist platt, rauh und roth, hintenher stumpf, und an den Vörderschenkeln blaßfärbig. Das Maul bestehet aus zwey rothen Klauen, und die vier Vörderschienbeine sind etwas blasser als die Schenkel. Man bringt diese Art in Menge von der Küste von Guinea und gebraucht sie, wie etliche andere Insecten, zur Färberey.

21. Die rothe Wassermilbe. Acarus aquaticus.

21. Rothe Wassermilbe. Aquaticus.

In feuchter Erde, und auch sogar im Wasser, hält sich ein kleines blutrothes Insect auf, das dem äusserlichen Ansehen nach einer niedlichen sehr kleinen Spinne ähnlich ist, und im erwachsenen Zustande die Größe einer kleinen Spinne hat, welche erst aus dem Ey kommt. Der Hinterleib ist blutroth, platt, rauhhaarig, und hinten stumpf. Sie werden insgemein nur Wasserspinnen genennet, indem sie auch in süssen Wassern sehr schnell über die Oberfläche hinlaufen, und ihre Eyer, welche kleine rothe Puncte sind, oben auf die Wasserscorpionen des 225sten Geschlechts, (siehe den vorigen Band pag. 471.) legen. Die acht Füße sitzen, wie bey den Spinnen, nahe am Maule, denn es ist kein Bruststück vorhanden, und ihre Bruth zeiget sich schon im Merz, in einem von Moos verwickelten Netz. Ihre Farbe kommt von einer zähen Feuchtigkeit her, die unter ihrer Haut liegt, und von der

weissen Feuchtigkeit des Körpers unterschieden ist. Die Fühlerchen liegen über dem Maule, die Zeugungsglieder befinden sich unten gleich hinter den Füßen. Die Hinterfüße bestehen aus fünf Gelenken, davon die vier obern in die Quere drey dicke Härchen haben, welche das Laufen auf dem Wasser befördern.

22. Die rothe Erdmilbe. Acarus holosericus.

22. Rothe Erdmilbe. Holosericus.

Eine der vorigen fast ganz ähnliche Art, wird sowohl in America als bey uns in Europa in trockener Erde gefunden. Der ganze Unterschied bestehet darinne, daß der Hinterleib hintenher etwas aufgebogen ist, sonst kommt die rothe Farbe und das rauhhaarige Wesen des platten Hinterkörpers mit jener Art überein. Die Oberfläche zeiget sich wie rother Sammt.

23. Die Johannisbeermilbe. Acarus baccarum.

23. Johannisbeermilbe. Baccarum.

Sie hält sich auf den Johannisbeeren, und deren Stauden auf, lauft schnell, und siehet wie eine Spinne aus, ist aber viel kleiner, als oberwähnte rothe Spinnen, auch nicht so platt und rauh, weil der Hinterkörper gewölbet rund, glatt und nur wenig mit Härchen besetzt ist. Man nimmt auch ein Brustschück wahr, welches an jeder Seite einen schwarzen Punct hat, sonst ist der Körper roth, und an den Seiten etwas dunkelfärbig. Die Art, die D. Scopoli in Kärnthen wahrnahm, war auch roth, hatte aber ein schwarzes Maul, und die Fühler und Füße waren rauhhaarig.

24. Die Fliegenmilbe. Acarus muscarum.

24. Fliegenmilbe. Muscarum.

Sie ist ausserordentlich klein, und macht nichts mehr als einen braunen Punct aus. Durch eine

starke Vergrößerung siehet man daß es ein Thierchen ist, dessen Hinterkörper fuchsroth ist, daran die Hinterfüße sehr lang, dünn und fadenförmig sind. Sie wohnen auf den gemeinen Fliegen und auf den Raupen, auch hat man sie an mehrern Insecten wahrgenommen. So viel ist gewiß, daß die Fliegen oft eine ungeheure Menge dieser Milben zu ihrer Plage mit sich herum führen.

25. Die Patattesmilbe. Acarus batatas.

25. Patattesmilbe Batatas.

Auf den Patatten in Suriname wird eine blutfärbige rauhe Milbe gefunden, deren Vorderfüße so lang als der Körper sind. Sie kriechen den Fußgängern, die barfuß gehen, die Füße hinan, und verursachen ein Jucken.

26. Die Bienenmilbe. Acarus gymnopterorum.

26. Bienenmilbe. Gymnopterorum.

Der Hinterleib ist roth, und an beyden Seiten mit zwey hochrothen Puncten besetzt. Sie hält sich mehrentheils auf den Hummelbienen auf, jedoch sind auch die kahlflügeligen Insecten durchgängig nicht frey davon.

27. Die Käfermilbe. Acarus coleoptratorum.

27. Käfermilbe. Coleoptratorum.

Die Insecten mit harten Flügeldecken, und darunter besonders die Käfer, sind sehr häufig mit dieser Art besetzt, welche fast durchgängig Käferläuse genennet werden, wie wir solche auch also genennet haben. (Siehe den vorigen Band pag. 124.) Ihre Farbe ist roth, oder mehr gelblich, und der After ist weißlich.

Tab. XXX. fig. 3.

Eine dergleichen ist Tab. XXX. fig. 3. vergrößert abgebildet, welche sich auf den Naßhornkäfer (Siehe pag. 18.) befand. Die Mistkäfer sind auch reichlich damit versehen, ja sogar kleine Vögel, als Canarienvögel und dergleichen, auf welchen sie aber mehr roth erscheinen, weil sie ein rothes Blut zur Nahrung bekommen. Das Tabackwasser tödtet sie.

28. Die Steinmilbe. Acarus rupestris.

28. Steinmilbe. Rupestris.

Die Größe und Gestalt kommt mit der rothen Wasserspinne überein, aber die Farbe ist braun, und über dem Rücken gehet ein Strich, der mehrentheils vorne weiß und hinten roth ist, auch sind die Füße roth. Der Aufenthalt ist auf den Steinen und Felsen.

29. Das Langhorn. Acarus longicornis.

29. Langhorn. Longicornis.

Es sind die Fühlhörner, welche sonst an den mehresten Milben kaum sichtbar sind, an dieser Art wenigstens länger als die Schnautze, überdas gespalten, und laufen jede in ein paar Fäden aus. Der Körper ist ganz roth, aber die Füße, Fühlhörner und Schnautze sind blaßfärbig. Man findet auch diese Art unter den Steinen, oder an Baumrinden, und sie kommen den Menschen zuweilen auf den Kopf, wo sie ein scharfes Jucken verursachen.

30. Die Ufermilbe. Acarus littoralis.

30. Ufermilbe. Littoralis.

Sie ist bräunlich rostfärbig, und hat blutfärbige Füße. In der Gestalt kommt sie mit obiger No. 23. überein, ist aber noch einmahl so groß, und wurde am steinigen Strande von Oeland gefunden.

31. Die Schwammmilbe. Acarus fungorum.

Die Farbe ist ebenfalls braunroth, der Hinterleib aber glatt und kugelrund. Sie hält sich an der Wurzel der Waldschwämme haufenweise auf, und hat einen langsamen Gang. In der Größe kommt sie mit einer Haarnisse überein. Schweden.

31. Schwamm-milbe Fungorum.

32. Die Gallertmilbe. Acarus tremellae.

Auch an der Wacholdergallert ist eine Milbe entdeckt, welche kugelrund, und glänzend schwarz und blau ist. Schweden.

32. Gallert-milbe. Tremellae.

33. Die rauhe Milbe. Acarus scaber.

Zu Anfang des Frühlings findet man in der Erde eine aschgraue platte Milbe, welche an den Seiten rauh ist. Es ist ein überaus kleines Thierchen. Wenn man es auf dem Rücken legt, kehret es die Füße nach allen Seiten.

33. Rauhe Milbe. Scaber.

34. Die Weidenmilbe. Acarus salicis.

Sie ist roth, hat auf dem Rücken einen gedoppelten braunen Strich, der nach vornezu gabelförmig ist. Man findet sie auf den Weiden, und in der Gestalt hat sie viele Aehnlichkeit mit der rothen Erdmilbe No. 22. Diese Art lauft sehr schnell.

34. Weiden-milbe. Salicis.

35. Die Saffranmilbe. Acarus croceus.

35. Saffranmilbe. Croceus.

Weil sie hochgelb von Farbe ist, hat man ihr obigen Namen gegeben, es hat aber das Bruststück an jeder Seite einen rostfärbigen Punct. Man findet sie zuweilen in den sogenannten Weidenrosen bey den Gallwespen. In der Größe kommt sie fast mit der Käsemilbe überein. Man kann sie daher mit dem bloßen Auge nicht anders als ein gelbes Pünctchen erkennen.

267. Geschlecht. Krebsspinnen.

Aptera: Phalangium.

Die Benennung Phalangium wurde von den Alten theils einer schädlichen, theils aber auch einer unschädlichen Art gegeben. Der Ritter gebraucht nun diesen Namen bey einem Geschlecht dessen Fühlhörner ihm wie Arme zum Anpacken, oder wie Füße zum Gehen, oder wie Scheeren zum Festhalten dienen, und in dieser Rucksicht werden sie auch Krebsspinnen genannt, wiewohl sie Herr Sulzer Zimmerspinnen nennet. Gesch. Benennung.

Ihre Kennzeichen sind folgende: Acht Füße, auf dem Wirbel zwey Augen dichte beyeinander, und zwey an den Seiten. An der Stirn ein paar fußförmige Fühlhörner, und ein runder Hinterleib. Gesch. Kennzeichen.

In diesem Geschlechte sind folgende neun Arten zu betrachten:

1. Die Seespinne. Phalangium grossipes.

Dieses langsame Insect hält sich in dem norwegischen Meere auf, und bohret sogar in die Schalen der Meßmuscheln, um den Saft herauszusaugen. Der Körper ist cylindrisch, sehr klein, gegliedert, und an den vördersten Gelenken mit einem Höcker bezeichnet, wo hingegen die bürstenartigen Füße sehr lang sind, wie bey der folgenden Art; so daß es zu verwundern ist, wie ein so kleiner Körper solche lange Füße regieren kann. Uebrigens befinden sich 1. Seespinne. Grossipes.

sich am Kopfe zwey bürstenartige Fühlhörner, am Maule zwey Fühlerchen mit zwey Gelenken und scheerenförmigen Spitzen. An der Brust zeigen sich ein paar fadenförmige Fühler, welche mit dem Körper parallel gehen, am After klaffen, und in der Mitte mit Scheeren versehen sind, so daß hier einige Verwandschaft mit den Krebsen statt zu haben scheinet. Endlich ist auch ein langer schmaler Schwanz vorhanden.

2. Der Weberknecht. Phalangium opilio.

2. Weberknecht. Opilio.

Unter diesen Namen verstehen wir die bey uns sehr bekannte sogenannte langbeinige Spinne, welche in den Gärten und Häusern an den Wänden sowohl in America als bey uns in Europa häufig vorkommt, und in allen vor unschädlich gehalten wird. Der Körper ist fast rund, wird auf den Beinen hoch getragen, oben bräunlich- oder auch gelblichaschgrau, und unten weiß. Die Füße hingegen sind oft zwey Zoll lang, und sie laufen mehrentheils zur Nachtszeit herum. Der Name Weberknecht scheinet von den langen Füßen hergenommen zu seyn, und weil sie im Sommer auf den Feldern herum laufen, hat man sie auch wohl die Schafhirtenspinne genennet, worauf eben die Linneische Benennung anspielet. In Frankreich heissen sie le Faucheur, in Engelland the Shepherd; in Holland Schaapherderspin, desgleichen Langpoot und Hooywagen; in Schweden Läcke oder Laocke.

Sie haben zwey Augen, eckig gebogene Fühlhörner, und zwey sehr lange Fühler, die recht zum Anpacken gemacht sind. Sie leben von kleinen Fliegen und Insecten, setzen sich gerne mit dem Körper in Mauerritzen, aus welchen sie ihre langen Füße herausstrecken. Sie fechten miteinander scharf, und stürzen einander von den Höhen herunter, und der

Sieger

Sieger zerhackt und zerfleicht seine Cammeraden. Merkwürdig ist es, daß wenn man ihnen einen Fuß ausreißt, welches gar leicht geschiehet, derselbe Fuß sich noch lange Zeit beweget, die Spinne aber eben so hurtig davon läuft, als ob ihr nichts mangelte, welches sie auch thut, wenn sie nur drey Füße hat. Ihre Füße inzwischen sind langschenkelig, und jedes Gelenke ist noch mit einem Aftergelenke versehen.

Daß diese Spinnen sich ordentlich begatten, und Eyer legen, daran ist wohl nicht zu zweifeln; wie aber, und wo sie ihre Eyer hinlegen? ist eine andere Frage, welche zu beantworten, wir weiter nichts zuverläßiges vor uns haben, als was Goeddaart desfalls wahrgenommen hat, und in folgendem bestehet:

Wenn man Erdschwämme aus den Wäldern unter ein Glas im Sonnenschein hinlegt, verfaulen sie in wenig Tagen, und zerfliessen in eine schwarze Feuchtigkeit, da zeigen sich denn erst eine Menge Würmerchen welche sich in Fliegen verwandeln, hernach aber findet man noch in der nämlichen Flüßigkeit gewisse glasartig durchsichtige Körnerchen, fast wie Sandkörnchen. Diese Körnchen bekommen nach und nach in sechs Monathen Füße, und endlich nach drey Jahren wachsen sie zur Größe und Gestalt dieser Spinnen an, die man Weberknechte nennet. Europa.

3. Die Hornschnautze. Phalangium cornutum.

Der Körper ist plat, die Schnautze bestehet aus zwey spitzigen gleichweitigen Hörnern, die Fühlerchen sehen wie Füße aus, ausgenommen daß sie kürzer sehen. Die eigentlichen Füße sind auch lang. Deutschland. 3. Hornschnautze Cornutum.

4. Die

4. Die Scorpionspinne. Phalangium concroides.

4. Scorpionspinne. Concroides.

Der Hinterleib ist etwas plat, und die Fühlerchen haben glatte Scheeren mit rauhhaarigen Fingern. An der Brust zeiget sich ein brauner Ring, wiewohl das ganze Bruststück nebst dem Kopfe castanienbraun ist, die übrigen Ringe des Körpers sind schmutzig aschgrau, mit braunen Abtheilungen und etlichen Härchen. Die Scheeren befinden sich unter dem Halse, der Bauch ist hohl und hat sechs schuppige Lagen. Die Füße sind spinnenartig, und das Insect lauft sowohl hinter sich, als vor sich, in welchem Falle die Scheeren, die sich sonst nach allen Seiten bewegen können, vorwerts gestreckt stehen. Da es sich in engen Ritzen aufhält, wird sie auch wohl Nath- oder Ritzenspinne genennet. Es lebt von Holz- und Pflanzenläusen, wohnet in Gärten und Gewächshäusern, desgleichen in den Häusern und Schwalbennestern. Eine Abbildung dieser Art ist Tab. XXX. fig. 4. aber ziemlich vergrößert zu sehen. Sie spinnet nicht, und machet sich auch kein Gewebe.

Tab. XXX. fig. 4.

5. Die Milbenspinne. Phalangium acaroides.

5. Milbenspinne. Acaroides.

Diese Art wohnet in America und hat einen giftigen Biß, der Gestalt nach kommt sie mit der vorigen Scorpionspinne ziemlich überein, nur daß sie zweymal größer ist. Der Hinterkörper ist cylindrisch rund, die Scheeren sind glatt und eyrund, am Kopfe befinden sich einige Angehänge, und der Körper ist gelblich.

6. Die Wallfischlaus. Phalangium balaenarum.

6. Wallfischlaus Balaenarum.

Der Name Wallfischlaus ist durchgängig auf mehrere Körper angewendet worden, bald war es eine gewisse Muschel, bald eine Seeeichel, bald eine Art Klippkleber, und bey dieser Verschiedenheit kamen verschiedene Größen in Betrachtung. Allein es ist zu bemerken, daß sich in der That verschiedene Geschöpfe an die Köpfe der Wallfische anhangen, die aber nicht alle einer Laus ähnlich sehen. Eine Art derselben aber, die am meisten das Recht behauptet, in die Classe der Läuse oder jetziger Krebsspinnen gesetzet zu werden, ist diejenige, die vom Ritter folgender Gestalt beschrieben wird:

Der Hinterkörper ist breit und mit Spitzchen versehen. Die Schnautze gehet in eine scharfe Spitze aus. Die Gestalt kommt am nächsten mit einer Wallfischassel überein, (siehe unten No. 6. des 272. Geschlechts und deren Abbildung,) jedoch sind nur acht Füße vorhanden, die vollkommen sind, und aus verschiedenen Gelenken bestehen. Der Rücken ist roth, und aus verschiedenen Stücken, welche jede drey Spitzen haben, zusammen gesetzt. Der Schwanz ist cylindrisch, kurz und abgestutzt. Die Schnautze spitzig und häutig, ohne Scheeren, daher es der Gestalt nach wohl auch unter den Milben stehen, oder ein besonderes Geschlecht ausmachen könnte. Der Aufenthalt ist in der Nordsee unter den Klippen.

Inzwischen kennet man unter dem Namen Wallfischlaus auch bey den Liebhabern ein ander Insect, davon die Abbildung Tab. XXX. fig. 5. mitgetheilet ist. Verschiedene Schriftsteller aber, als Martens in seiner Reise nach Spitzbergen, geben noch andere Wallfischläuse an, desgleichen thut auch Seba; allein etliche Arten der unter dem Namen

Tab. XXX. fig. 5.

Namen der Wallfischläuse bekannten Insecten gehören wegen der Zahl ihrer Füße unter die Assel, oder Kellerwürmer. (Siehe das 272. Geschlecht.)

7. Der Dreyripp. Phalangium tricarinatum.

7. Dreyripp. Tricarinatum

Der Körper ist oval und platt, hat aber der Länge nach drey Rippen und fünf schwarze Kerben. Die Farbe ist braun. Die Schenkel der Vörderfüße sind einigermassen kammartig gezähneit. Die Füße sind noch einmal so lang als der Körper. Man fand dieses Insect in Sachsen.

8. Die Schwanzspinne. Phalangium caudatum.

8. Schwanzspinne. Caudatum.

In Ostindien, und besonders in Java, sodann aber auch an der Küste von Guinea in Africa, hat man eine Art Krebsspinnen gefunden, deren Scheeren zackig sind, und an deren After sich eine lange Schwanzbürste befindet, die so lang als der Körper ist.

9. Der Langarm. Phalangium reniforme.

9. Langarm Reniforme.

Es sind die Fühler dick, dornig, und fast wie Krebsscheeren gezähnelt. Die daran folgenden Füße sind sehr lang, und das Brustst\u00fcck hat eine nierenförmige Gestalt. Dasselbe ist oben höckerig, und an den Seiten eckig ausgeschnitten. Die Füße, besonders die vördern, welche eine ausserordentliche Länge haben, scheinen zum Fangen der Insecten zu dienen, um selbige als mit einer Peitsche erst über den Haufen zu werfen, und dann mit dem scheerenförmigen Werkzeuge ferner anzupacken. Man nimmt zwar keinen besondern Kopf wahr, da hingegen aber Zähne genug. Der Hinterkörper ist eyrund und in

Ringe

Ringe abgetheilet, etwas brauner als das Bruststück, doch die Scheeren sind röthlich castanienbraun. Eine Abbildung dieser Art ist Tab. XXXI. fig. 1. von unten zu sehen. Das Vaterland dieser Insecten ist theils Westindien und besonders Carolina und Jamaica, theils Ostindien. Der Herr Lyonet bot dem Herrn l'Admiral in Amsterdam einmal fünf Ducaten für das in der angeführten Figur abgebildete Original, konnte es aber damit nicht erhalten, endlich aber bekam es der Herr Doct. Voet in Dordrecht von ihm mit großer Bitte, und aus Freundschaft für einen ansehnlichen Preiß, vorher aber wurde gegenwärtige Zeichnung gemacht. Tab. XXXI. fig. 1.

268. Geschlecht. Spinnen.

Aptera: Aranea.

Geschl. Benennung.

Bey den Hebräern werden diese Insecten Simmith, und ihr Gewebe Gnakobisch genannt. Die Griechen gebrauchten das Wort Arachnes, und zieleten damit auf das Gewebe, womit sie sich in der Luft aufhängen, daher denn der Lateiner Araneus und Aranea, der Franzosen Araignée; und der Italiener Ragni, scheinet gekommen zu seyn. Die Deutschen haben das Thier nach ihrer Beschäftigung Spinne genannt, weil es Fäden spinnet, deme sind die Holländer mit dem Wort Spinnen oder Spinnekoppen; die Engelländer mit Spider; und die Schweden mit Spinael gefolget.

Geschl. Kennzeichen.

Ein jeder weiß, welche Art der Insecten wir durch das Wort Spinne meinen, es kommt also nur auf die Bestimmung der Geschlechtskennzeichen an, welche in folgenden bestehen: Daß sie acht Füße und auch acht Augen haben. Das Maul bestehet in einem klauenförmigen Werkzeuge, welches zur Anpackung und Aussaugung der Beute dienlich ist. Die Zeugungsglieder des Männchens sitzen am Kopfe nach Art der Fühlhörner, und sind knöpfig oder kolbig, und am After befinden sich Wärzchen woraus das Gewebe kommt. Es verlohnet sich aber wohl der Mühe, noch ein und andern Umstand weitläufiger zu berühren.

Es

Es sind diese Thierchen, wie schön und niedlich sie auch seyn mögen, dennoch den mehresten Menschen lediglich durch ein Vorurtheil abscheulich worden, denn ihre Gestalt hat gewiß nichts mehr widriges an sich, als ein Krebs. Ihre Art ist, daß sie rauben, daher sie, gleich den Jägern, Netze und Garn gebrauchen, ihr Wild einzufangen. Sie sind künstlicher als die Menschen, indem sie spinnen, und zugleich augenblicklich ihr Gespinst weben, auch ihre Garn und Netze mit weit mehr Kunst und viel accurater verfertigen, ja ihre zerrissenen Netze weit schöner flicken, als die Menschen die ihrigen. Was sie erhaschen das saugen sie aus und tödten es, und sind deswegen nicht grausamer als die Menschen, ausgenommen, daß sie ihres gleichen nicht schonen, aber dieses doch nur zur Zeit eines feindlichen Ueberfalls, oder in der größten Hungersnoth. Sonst sind Mücken und Fliegen ihr liebstes Wildbret, und dazu hat ihnen der Schöpfer eben so viel Recht gegeben, als uns zu den Schneppen, Rebhühnern und dergleichen. Lebensart.

In ihrem Gespinst ist, nach Beschaffenheit ihrer Lebensart, ein großer Unterschied, etliche spinnen in freyer Luft, und da muß man sich wundern, wie sie einen Faden von einem Baume zum andern ziehen, und ihr zu machendes Nest an drey, vier bis sechs Stricken befestigen. Sie lassen nämlich diese Hauptseile, welche sie sehr lang machen, durch den Wind hinüber wehen, hernach fangen sie an, ihr Gewebe aus einem freywillig angenommenen Mittelpuncte über die Strahlen des Zirkels in einem mathematischen Verhältnis und nach einer Schneckenlinie, eckig und parallel im Kreise herumzuführen, dessen Mittelpunct ihre Residenz ist. Nichts kann ihnen in diesem Gehege entwischen, und so bald sich eine Mücke fängt, sind sie augenblicklich zugegen, dieselbe im Gespinnst herum zu drehen, zu verwickeln, und vollkommen einzuspinnen, daß sie sich nicht rühren kann, Gespinst

worauf sie denn hernach einmal zur bequemen Zeit die Beute aussaugen, gleichwie sie hinwiederum von den Wespen und Raupentödtern gefressen werden.

Andere machen ein ganz dickes und dichtes Gewebe in den Ecken der Wände, das gleich den feinsten Nesseltuch verfertiget ist. Wiederum andere ziehen nur etliche Fäden vor Löcher und Ritzen, und einige, die auch dieses nicht nöthig haben, spinnen gar nicht, wie denn jede Art in diesem Stück ihre eigene Gewohnheit hat.

Die Fäden werden aus einer gewissen zähen Feuchtigkeit durch Drüsen, mit feinen Oefnungen, öfters zwölfdräthig an dem After gesponnen, welche sodann in freyer Luft gleich erstarren, und hart werden. Es mögten aber wohl sehr viele Fäden zusammen genommen werden müssen, ehe man ein armdickes Ankertau heraus brächte. Wiewohl man zur Curiosität in etlichen Cabinetten gewebte und gestrickte Sachen zeiget, die von Spinnenwebe und deren Tönchen gemacht sind. Denn einige spinnen ihre große Menge Eyerchen in Tönchen ein, welche sich wie Seide verspinnen und verarbeiten lassen. Diese Verschiedenheit ihres Gespinnstes hat etlichen Schriftstellern Gelegenheit gegeben, alle Spinnen unter gewisse Hauptabtheilungen zu bringen, als Hausspinnen, deren Gewebe dicht ist; Mauerspinnen, die in Löchern wohnen; Feldspinnen, welche vielerley Gespinst horizontal zusammen häufen; und Gartenspinnen, die sehr weitläuftig mathematisch, im Zirkel, und senkrecht spinnen, welches aber alles bey jeder Art näher soll angezeiget werden.

Begattung.

Was ihre Begattung betrift, so leben die Spinnen gar nicht gesellig oder freundschaftlich beysammen, sondern jede allein, und wo die eine in der andern Gehege kommt, so gehet es auf Leben und Tod, da der Schwächere dem Stärkern das Haus und Gespinst

spinst räumen muß. Jedoch trägt es sich zuweilen zu, daß ein Männchen und Weibchen nach vielen weit hergesuchten Ceremonien, sich miteinander verstehen. Das Weibchen hat den Bau ihrer Begattungswerkzeuge an der Brust, das Männchen aber am Kopfe, in gewissen gegliederten kolbenartigen Fühlhörnern, womit es dem Weibchen auf die Brust tüpfet. Das geschwängerte Weibchen wird sehr dicke und trägt eine große Menge Eyer; etliche führen dieselben in einem Eyersacke auf dem Rücken, andere spinnen ihre Eyer in einen Ballen ein, oder verstecken sie sonsten wo. Die jungen Spinnen, die herauskommen, müssen sich selber ernähren, denn es bekümmert sich weder Vater noch Mutter um sie, und wenn sie erwachsen sind, legen sie jährlich im Frühjahr einmal ihre Haut ab, wie die Krebse, und werden wohl vier Jahre alt.

Man hat von den Spinnen auch geglaubt, daß sie giftig wären. Es ist aber dieses nur von sehr wenig Arten zu vermuthen, und zwar von solchen, die nach Art der Schlangen einen hohlen oder durchbohrten Giftzahn haben, da die meisten übrigens unschädlich sind, wie sie denn vielen Vögeln, Hühnern, Tauben, Schwalben und dergleichen zum Futter gereichen, ja man hat Beyspiele, daß schwangere Weiber eine verkehrte Eßlust bekommen, und die Spinnen von der Wand mit großer Begierde, und ohne Schaden gegessen haben. Vielleicht aber giebt der Biß von mancher Art eine Entzündung, wenigstens möchten wir keinen Stich weder von der Tarantula noch von der großen brasilianischen Spinne aushalten, davon wir an seinen Ort ein mehreres erwehnen werden.

In Absicht auf die Füße ist gleichfalls zu bemerken, daß sie deren acht und nicht zehen haben, denn die zwey Fühler am Munde haben zwar öfters Füße.

ein fußartiges Ansehen, dienen ihnen aber nur für Arme, um den Raub zu fassen. Die acht Füße sind keinesweges gleich lang, sondern bey einigen sind die hintersten am längsten, als bey den Webspinnen, um den Faden hinten zu lenken und zu befestigen, bey andern sind sowohl die vördern als die hintern am längsten, je nachdem sie ihre Füße zu ihrer Wirthschaft nöthig haben. Die Springspinnen hingegen haben nur allein die Vörderfüße lang. Jeder Fuß hat einen Schenkel, Schienbein und Fuß, doch jedes Glied ist noch mit einem Aftergelenke versehen.

Augen. Die Augen der Spinnen sind nicht wie bey andern Insecten facettiret, da hingegen haben sie acht, die aber nicht bey allen Spinnen auf die nämliche Art geordnet sind: denn bey einigen stehen sie in zwey halbmondförmigen krummen Reihen, bey andern stehen vier in der Mitte und zur Seiten je zwey dichte beysammen; wiederum andere haben zwey vorne dicht beysammen, und die sechs übrigen in zwey abweichenden Reihen, noch andere haben sie alle in zwey Reihen, davon in der ersten sechs und in der andern zwey stehen; oder in drey Reihen, deren erste vier und die zwey andern zwey haben, je nachdem sie solche zu ihrer Lebensart nöthig hatten, und dieses veranlassete den Herrn Geoffroy, die Pariser Spinnen nach den Augen einzutheilen, doch der Ritter hat auf solche Eintheilungen nicht gesehen, sondern sich begnüget die Arten aus einem oder andern merkwürdigen Umstande zu bestimmen, daher er denn in allen 47. Arten zusammen gebracht hat, die wir nunmehro beschreiben.

1. Die Creutzspinne. Aranea diadema.

1. Creutzspinne. Diadema.

Es wird diese Art die Creutzspinne genannt, weil sie ein weisses punctirtes Creutz auf dem Rücken hat.

hat. Sie wächst in unsern Gärten zu einer beträchtlichen Größe, denn wir haben solche gesehen, deren kugelrunder, hinten etwas herzförmig zugespitzter Körper die Größe einer Haselnuß hatte. Die Farbe ist braun roth, und die Füße sind bandirt. Es ist aber die Farbe bey allen Verschiedenheiten eben nicht einerley, denn einige sind aschgrau oder auch dunkelbraun, oder gar gelblich, so wie auch die Puncte auf dem Rücken eben nicht allezeit ein vollkommenes Creutz, sondern auch wohl eine andere Figur vorstellen, daher sie der Ritter die gekrönte Spinne nennet. Sie macht ein zierliches rundes senkrechtes Gewebe in den Bäumen, welches oft im Durchschnitt zwey bis drey Schuh hält, und ziehet ihre starke Befestigungsfäden sehr weit. Ihr Aufenthalt ist in dem Mittelpuncte des Nestes, und sie hat die Gewohnheit, das ganze Nest oft mit einer zitternden Bewegung herzhaft zu schütteln, vermuthlich um zu erfahren, ob die Spannfäden ihres Zeltes noch alle feste sitzen. Sie senkt sich, so oft sie will, an einen starken Faden plötzlich herunter, bleibt also hangen, und schauet ein wenig herum, steigt aber alsdann wieder in ihre Wohnung zurücke. Die Wespen und kleinen Vögel suchen sie fleißig auf, ihre Jungen damit zu füttern. Sie wohnen in Schweden gerne in den Birken, und sind fast durch ganz Europa bekannt.

2. Die Netzspinne. Aranea reticulata.

2. Netzspinne. Reticulata.

Eine andere Art mit rundem Hinterkörper, violetfärbigbraunen Wolken, und netzförmiger Zeichnung wurde in Schweden in den Gärten wahrgenommen. Der Körper war weißlich, das Bruststück durchscheinend, der Hinterleib mit schwarzen Strichen gestrickt, und an den Seiten dunkel violetfärbig, da hingegen die Füße schwarze Flecken hatten.

3. Der Eyerwickler. Aranea cucurbitina.

3. Eyerwickler. Cucurbitina.

In den Gärten zeiget sich auf den Blättern der Bäume eine grünlichgelbe Spinne mit einem runden Hinterkörper, welche einige schwarze Puncte führet. Diese macht ein dichteres horizontales Gewebe, und wickelt ihre Eyer, deren etwa vierzig beysammen sind, in einen gewebten Ballen zur Größe einer Erbse, den sie an den Blättern, besonders der Haselstauden, festkittet, und solchen bewacht. Wir geben ihr dahero den Namen Eyerwickler, obgleich mehrere Arten dieses thun. Der Ritter aber hat seine Benennung von dem kürbisförmigen Hinterkörper hergeleitet, die sich jedoch auch auf mehrere Arten ausdehnen lässet, weil viele Spinnen in dem Bau des Hinterkörpers miteinander überein kommen.

4. Der Bienentödter. Aranea calycina.

4. Bienentödter. Calycina.

Der Hinterkörper ist wie an der vorigen Art beschaffen, die Farbe aber blaßgelb. Er gehöret unter die Herumstreifer die sich kein Gewebe machen, sondern sich in den Kelchen der Blumen, wenn die Blüthe heruntergefallen ist, verkriecht, und die alsdann noch hergekommenen Bienen, welche Honig saugen wollen, anpackt und erdrosselt.

5. Die Achtpunctspinne. Aranea octopunctata.

5. Achtpunct. Octopunctata.

Der Hinterkörper ist rund und gelb, an jeder Seite mit vier schwarzen Puncten bezeichnet, am After aber röthlich, das übrige ist blaßfärbig. Diese Art wohnet in Schweden, macht ihr Gewebe horizontal, und geometrisch.

6. Der

6. Der Hohlpunct. Aranea bipunctata.

Der Hinterkörper ist rund und schwarz, und mit zwey ausgehöhlten Puncten bezeichnet. Zuweilen zeiget sich diese Art auch an den Fenstern, und macht ein Gespinst von verworrenen Fäden. Schweden.

6. Hohlpunct. Bipunctata.

7. Die Rohrspinne. Aranea arundinacea.

Es ist der Hinterkörper an dieser auch kugelrund, aber weiß, und mit blaßbraunen Flecken gezieret. Sie ist eine mit von den kleinsten, und hält sich in den Büscheln auf, welche am Rohr oder Schilf wachsen. Schweden.

7. Rohrspinne. Arundinacea.

8. Die Eckseite. Aranea angulata.

Auf den Bäumen zeiget sich auch eine Spinne mit senkrechten Gewebe, welche einen eyförmigen Hinterkörper hat, der vorne an den Seiten scharfeckig ist. Nach dem Clerk ist der Körper des Männchens ziemlich roth, und hat auf dem Rücken eine graue und weisse Zeichnung. Das Weibchen hingegen ist an den Seiten nicht so eckig, der Farbe nach gelb, und auch grau und weiß gesprenkelt, ohne roth. In Gothland kommen sie häufig auf den Bäumen vor, und man findet ihrer daselbst, die ein Glied eines Daumens groß sind, aber nichts rothes an sich haben. Die Füße sind grau- und gelbbunt.

8. Eckseite. Angulata.

9. Die Hausspinne. Aranea domestica.

Diese ist die gemeine Art, die wir allenthalben in den Häusern, in den Ecken der Wände, und an den Fenstern haben. Der Hinterkörper ist eyrund und bunt, mit fünf schwarzen Flecken, die dicht beysammen stehen, und wovon die vördersten am größten sind, bezeichnet. Die Füße sind dick und rauh.

9. Hausspinne. Domestica.

10. Die Waldspinne. Aranea trilineata.

10. Waldspinne Trilineata.

In den schwedischen Wäldern wird eine Spinne gefunden, deren Hinterkörper eyrund, weißlich, und der Länge nach mit drey Reihen schwärzlicher Puncte besetzt ist.

11. Die Uferspinne. Aranea riparia.

11. Uferspinne. Riparia

Am ölandischen Strande fand der Ritter eine sehr große Menge rarer Spinnen, welche ihr Gewebe horizontal über der Erde unter den Steinen machten, und unter selbigem saßen. Ihr Hinterkörper war eyrund, und kupferglänzend schwarz, wenn man sie gegen der Sonne betrachtete, am After hatten sie eine gelbliche Farbe, und waren daselbst als mit Hörnern, oder mit einer Art Schwänzchen besetzt, übrigens aber erblickte man allenthalben an dem Körper sehr feine Härchen.

12. Die Wiesenspinne. Aranea labyrinthica.

12. Wiesenspinne. Labyrinthica

Auf den gothländischen Wiesen hält sich eine Spinne mit einem eyförmigen Hinterkörper auf, welche auf einem braunen Grunde einen weißlichen, als mit Flossen besetzten Strich führet, und am After zwey gabelförmige Fortsätze hat. Diese Spinne hat die Gewohnheit, ganz niedrig auf dem Graße breite, horizontale, weisse Gespinste zu machen, an deren einen Seite sich ein cylindrischer Köcher befindet. In diesem Köcher hält sich diese Spinne ordentlich auf, so bald aber das Netz ein wenig berühret wird, kommt sie zum Vorschein, und siehet sich um, ob nicht etwa ein Raub vor sie vorhanden seyn möchte. Sie ist ziemlich groß, um so mehr, da sie ihre Füße in einem weiten Umfange setzt. Man kann sie des Sommers nach Johannis in den Wildnissen, wo viele

Disteln

Disteln wachsen, in verschiedenen europäischen Gegenden finden, und alsdann siehet man, daß sie über ihrem horizontalen Neste noch andere Fäden in der Höhe über ein Creutz und in die Quere spinnen, welches also ein Labyrinth macht um allerhand Insecten dadurch zu fangen, wiewohl sie mehrentheils auf Bienen und große Ameisen zu aasen scheinen, denn dichte bey ihren Nestern findet man besagtes Gespinst. Wenn man eine dergleichen Spinne in ein Glaß einsperret, und mit Fliegen füttert, so spinnet sie das ganze Glaß mit lauter einzelnen Fäden voll.

13. Die Glaßspinne. Aranea 4-lineata.

13. Glaßspinne. 4-lineata.

Weil der Körper glasartig durchsichtig ist, geben wir ihr obigen Namen, sonst ist der Hinterkörper ziemlich rund, von blaßgelber Farbe, und mit vier violetfärbigen Strichen oder Puncten in der Mitte, sodann aber auch noch an jeder Seite mit einem ähnlichen, etwas rostfärbigen Striche besetzt. An der Stirn ist das Feld der Augen gelb. Die Größe dieser Spinne ist mittelmäßig, und der Aufenthalt in Schweden.

14. Die Kranzspinne. Aranea redimita.

14. Kranzspinne. Redimita.

Sie hat auf dem Rücken einen ovalen rothen Kranz, der Hinterkörper aber ist länglich oval, und von weißlichgelber Farbe. Die Füße sind etwas rauh. Der Aufenthalt ist in den europäischen Gärten.

15. Die Ringelspinne. Aranea corollata.

15. Ringelspinne. Corollata.

Der Hinterkörper ist oval und schwarz, auf dem Rücken aber zeiget sich ein ovaler weisser Ring. Der Aufenthalt ist in Oeland auf den Pflanzen.

16. Die

16. Die Rauchspinne. Aranea fumigata.

16. Rauchspinne. Fumigata.

Der Hinterkörper ist eyrund und braun, fast wie geräuchert, vorneher aber zeigen sich zwey weisse Puncte. Diese Art wohnet auf dem Felde, und hält vor dem Raupengespinste die Wache, da sie denn jede herauskriechende Raupe anpackt, aussauget, und dann wegwirft, um wieder eine andere zu belauren. Schweden.

17. Die Bergspinne. Aranea montana.

17. Bergspinne Montana.

Wenn der Ritter sagt, daß sich diese Spinne auf den Bäumen aufhalte, so müssen es solche seyn, die auf den Bergen stehen, oder der Baum ist der Berg der Spinnen, weil sie obigen Beynamen erhalten. Der Hinterkörper ist oval und weiß, mit aschgrauen Flecken. Europa.

18. Die Blutspinne. Aranea sanginolenta.

18. Blutspinne. Sanguinolenta

Sie ist von mittelmäßiger Größe, der eyrunde Hinterkörper ist hochroth, und der Länge nach mit einem schwarzen Striche bezeichnet. Sonst ist die Farbe schwarz, an dem Vördertheile der Fühler aschgrau, und die vier vördersten Augen sind weiß. Man hat diese Art in Spanien gefunden.

19. Die Bogenspinne. Aranea notata.

19. Bogenspinne. Notata.

Der Hinterkörper ist eyrund und braun, zugleich aber mit weissen bogenförmigen Querstrichen bezeichnet. Schweden.

20. Der Rothfuß. Aranea rufipes.

20. Rothfuß. Rufipes

Der Hinterkörper ist braun, und die Füße sind roth. Diese Art trift man in Schweden häufig in den Brennnesseln an.

21. Die Nachtspinne. Aranea nocturna.

21. Nachtspinne. Nocturna.

Eine Spinne von mittelmäßiger Größe, deren Hinterkörper schwarz, und mit zwey weissen Puncten, ohnweit dem Brustſtück aber, mit einem weissen halbmondförmigen Flecken bezeichnet ist, hat die Gewohnheit des Tages sich in den Wäldern stille zu halten, aber des Nachts herum zu laufen, daher sie obige Benennungen bekommen hat. Europa.

22. Der Langkörper. Aranea extensa.

22. Langkörper. Extensa

Die gegenwärtige Art ist gleichfalls eine Waldspinne, und hat die Gewohnheit sehr dichte an den Aesten zu sitzen, da sie denn die vier Vörderfüße vorwärts, die vier hintersten aber hinterwärts gestreckt hält, wie denn auch der Hinterkörper langgestreckt, der Farbe nach aber grünlichsilberglänzend ist. Sie macht ein unregelmäßiges Gewebe durcheinander, und lauft schnell. Europa.

23. Die Saumspinne. Aranea fimbriata.

23. Saumspinne. Fimbriata.

Der Hinterkörper ist länglich und schwarz, an jeder Seite befindet sich eine weisse Linie, wie ein Saum, und die Füße sind braun. Sie hat die Gewohnheit über der Oberfläche des Wassers hinzulaufen, und sich auch im Wasser aufzuhalten. Europa.

24. Der Sechspunct. Aranea sexpunctata.

24. Sechspunct. sexpunctata.

Der Hinterkörper ist gleichfalls länglich, und hat drey Paar ausgehöhlte Puncte. Diese Art ist ziemlich groß, und hält sich zwischen den Fichtenrinden auf.

25. Die

25. Die Schwefelspinne. Aranea flavissima.

25. Schwefelspinne Flavissima.

Das Bruststück ist pomeranzenfärbig, der Hinterkörper länglich und hochgelb, auch gleich den Füssen, die ohne Haare sind, glatt. Diese Art wurde in Egypten gefunden, und bey dieser Gelegenheit führet der Herr Houttuin auch eine besondere Art aus Suriname an, mit welcher es folgende Beschaffenheit hat: Sie ist sehr klein, hat acht Augen in zwey krummen Linien stehen. Das Bruststück ist einigermassen pomeranzenfärbig. Der Hinterkörper schwarzbraun, mit gelblichrothen und weissen Puncten bezeichnet, und vorneher sowohl als an den Füßen mit kleinen weissen Härchen besetzt. Eine ziemlich vergrößerte Abbildung wird Tab. XXX. fig. 6. gegeben.

Tab. XXX. fig. 6.

26. Die Castanienspinne. Aranea bimaculata.

26. Castanienspinne. Bimaculata.

Der Körper ist kleiner als ein Floh, der Hinterkörper ziemlich rund und castanienbraun mit zwey weissen Puncten besetzt. Europa.

27. Der Keulfuß. Aranea clavipes.

27. Keulfuß Clavipes.

Der Hinterkörper ist länglich, ausgenommen die Schienbeine des dritten Paares, welche keulförmig und haarig sind. Eine dergleichen Spinne trift man auch auf Jamaica an.

Tab. XXXII. fig. 1.

Diejenige, welche Tab. XXXII. fig. 1. in natürlicher Größe abgebildet ist, kommt aus Ostindien. Sie ist gelblich mit braunen Puncten, und hat dicke und rauhe Fußsohlen. Die Augen stehen an der Stirn.

fig. 2.

Eine andere Art, welche fig. 2. zu sehen ist, kommt aus Guinea, ist der vorigen gleich, hat aber

aber keine keulförmigen Sohlen. Die Augen stehen ganz vorne an der Stirn am Rande.

28. Der Vierpunct Aranea quadripunctata.

Der Hinterkörper ist länglich eyrund, haarig und schwarz, zeiget aber vier ausgehöhlte Puncte, nebst fünf oder sechs andern, die etwas blaß sind. Das Bruststück ist rostfärbig, und die Füße sind braun. Der Aufenthalt ist in Oeland, wo sie in den Häusern wohnet, und ihr Gewebe in den Fenstern macht. 28. Vierpunct Quadripunctata.

29. Die Sammetspinne. Aranea holoserica.

Der Hinterkörper ist länglicheyrund und gleichsam mit Sammet überzogen, der Farbe nach braunblau, unten aber bey dem Bruststücke zeigen sich zwey gelbe Puncte. Sie macht nur ein kleines Gewebe, das fast wie Muselin dicht und fein ist, und in dergleichen Gespinst wickelt sie auch ihre Eyer ein, die sie hernach hinter Baumrinden an den Balken der hölzernen Wände, und hinter gekräuselte Baumblätter versteckt. Sie ist nicht groß. Europa. 29. Sammetspinne. Holoserica.

30. Das Sechsauge. Aranea senoculata.

Da sonst alle Spinnen acht Augen haben, so zeichnet sich diese Art dadurch vernehmlich aus, daß sie nur sechs Augen hat, inzwischen kommt sie in der Lebensart mit der vorigen Sammetspinne überein. Europa. 30. Sechsauge. Senoculata.

* * *

Wir machen hier, nach dem Beyspiele des Ritters, eine Abtheilung, denn alle bisher betrachtete Spinnenarten, machten sich auf eine oder andere Art

ein

ein gewisses, es sey weitläuftiges oder dichtes Gewebe. Diejenigen aber, die nun folgen, haben die Gewohnheit, kein Nest zu spinnen, sondern nur alleine Fäden zu ziehen, woran sie sich hinauf und hinunter begeben, oder von einem Orte zum andern kommen können. Es sind unter selbigen verschiedene ausländische, wie wir sehen werden.

31. Der Colibrifresser. Aranea avicularia.

31. Colibrifresser. Avicularia.

Diese ausserordentlich große Spinne hält sich in den americanischen Wäldern und Gebüschen auf, und ist in der Colonie von Suriname gar wohl bekannt. Sie ist über und über, besonders an den Füßen, rauhhaarig. Das Bruststück ist im Umfange rund und oben höckerig hervorragend, in der Mitte aber in die Quere mit einer Furche besetzt, oder gleichsam ausgehöhlet. Der Hinterleib wird von einigen mit einem Taubeney, von andern aber mit einem Hühnerey verglichen. Sie können beyderseits Recht haben, wenn man ein großes Taubeney mit einem kleinen Hühnerey vergleicht; so viel ist richtig, daß sie mit ausgebreiteten Füßen mehr als eine Handfläche einnehmen, und ihre zwey Hacken oder Zangen am Maule, werden oft zu Zahnstochern gebraucht, die man in Gold fasset. Etwas giftiges scheinen sie nicht an sich zu haben. Sie leben von den surinamischen Waldameisen, Kackerlacken, und andern Insecten, dergleichen wir oben pag. 402. und 916. abgebildet und beschrieben haben. Ja sogar fällt sie die Colibritchen an, wie wir davon im zweyten Theile pag. 262. und 272. Erwehnung gethan haben, und sauget sie aus, oder frißt ihre Eyerchen. Uebrigens hat sie ihre acht Augen beysammen stehen, ist der Farbe nach röthlichbraun, und zuweilen an den Füßen geringelt.

32. Der Dornfuß. Aranea spinimobilis.

32. Dornfuß. Spinimobilis

Eine eben so große americanische Spinne unterscheidet sich von der vorigen Art darinne, daß sie an den Schienbeinen bewegliche Dornen hat, und nicht so gar dick mit Haaren besetzt ist, wiewohl sie schön langhaarig rauh erscheinet. Der Farbe nach ist sie nicht so dunkel, sondern castanienbraun, unten an den Füßen zeigen sich Häckchen, welche sie einziehen kann. Die Arme am Kopfe sind beträchtlich, und haben lanzetförmige glänzende Spitzen wie Klauen, auch befinden sich am After zwey Fortsätze. Die Gelenke der Füße sind glatt und weißlich mit einem pomeranzenfärbigen Ringe. Damit man sich von der Gestalt einen deutlichen Begrif mache, so ist Tab. XXXII. fig. 3. eine dergleichen aus dem Leidener Cabinet in natürlicher Größe abgebildet. Tab. XXXII. fig. 3.

33. Der Jäger. Aranea venatoria.

33. Jäger. Venatoria.

Es hält sich in den americanischen heißen Gegenden noch eine andere Art auf, welche der vorherbeschriebenen Ostindianischen No. 27. ziemlich ähnlich ist. Sie ist aber einigermassen rauhhaarig, hat ein rundes Bruststück, das im Durchmesser wohl einen halben Zoll hält, und in die Höhe hervortritt, der Hinterkörper hingegen ist eyrund, jedoch auch so groß als das Bruststück, und die rauhen Füße halten zwey Zoll, und sind schwarz gefleckt. Da sie sehr geschwinde läuft, um Insecten zu erhaschen, so wird sie der Jäger genennet.

34. Der Chineser. Aranea ocellata.

34. Chineser. Ocellata.

Weil diese Art an den Schenkeln drey weisse Flecken führet, die aus zwey zusammenlaufenden Augen zu bestehen scheinen, dergleichen man auch an

den Schienbeinen wahrnimmt, so wird sie von dem Ritter Ocellata, von uns aber nach ihrem Vaterlande der Chineser genennet. Der Körper ist blaßfärbig und so groß wie eine Tarantul, der Hinterleib blaß gewölkt, und mit einem schwarzen Ringe umgeben. Das Brustistück aber hat in der Mitte einen schwarzen gedoppelten Flecken. Man findet diese Art zuweilen auf dem chinesischen Porzellan abgemahlet.

35. Die Tarantel. Aranea tarantula.

35. Tarantel. Tarantula.

Diese in der alten Geschichte bekannte Spinne hält sich in Italien, besonders aber in Apulien, sodann in der Barbarey und im Orient auf, ist unten schwarz, und die Füße sind untenher schwarz bandiret. Der Körper ist aschgrau, wir aber besitzen auch braunrothe. Das Brustistück hat sternförmige Furchen. Die Kiefer, Brust und Schenkel sind, nebst dem Unterleibe vorneher schwarz, und es giebt deren verschiedene Arten, welche in der Größe des Hinterkörpers einer Eichel gleichkommen, auch giebt es kleinere. Einige derselben verursachen durch ihren Biß Entzündungen, welches sich bey einigen Personen durch eine Art von Wahnwitz zeiget, welchen zu heilen man die Zuflucht zur Musik genommen hat. Zwar wollen es viele heutiges Tages nicht mehr glauben, worunter auch der Herr Houttuin selber ist, der sich auf den schwedischen D. Kahler beruft, welcher diese Krankheit in Apulien im Jahr 1756. untersucht, und sie als Würkungen der Mutterbeschwerungen, die Musik aber als Betrug und Aberglauben angegeben hat. Auch ist uns nicht unbekannt was unserer Beschreibung von den Taranteln in den Knorrischen Deliciis Naturae Selectae von einem dictatorischen Recensenten entgegengesetzet worden. Mit allem dem aber behalten wir jetzt noch unsere

vorige

vorige Meinung bey, und behaupten, daß es unter den Tarantelarten, davon verschiedene unschädlich sind, auch solche gebe, deren Biß besagte Krankheit zu verursachen vermögend sey, wie denn auch der Ritter dieser Meinung ist. Hat man doch schädliche und auch unschädliche Scorpionen, wer wollte nun darum, weil man keine andern als unschädliche gesehen, davon einen Schluß auf alle machen?

Was die Augen betrift, so haben sie auch achte; davon zwey in der Mitte am größten, vier andere am Maule kleiner, und die zwey übrigen nach dem Rücken zu gesetzt sind. Diese Augen haben nicht, wie bey andern Spinnen eine harte Hornhaut, sondern sind mit einem schlüpferigen Häutchen gedeckt, und haben eine weißlichgelbe glänzende Farbe.

36. Die Mauerspinne. Aranea scenica.

36. Mauerspinne. Scenica

An den Wänden, wie auch in den Wäldern zeiget sich eine schwarze Spinne, mit drey weissen, halben Zirkelbogen, die in die Quere stehen. Sie hat die Eigenschaft daß sie springt, und ihren Raub, als Fliegen, Mücken und dergleichen, springend erhascht. Gegen den Winter macht sie sich ein kleines dickes Gewebe, kriecht aber um Lichtmeß schon wieder heraus.

37. Der Baumhüpfer. Aranea truncorum.

37. Baumhüpfer. Truncorum.

Eine ähnliche springende Spinne wird an den Stämmen der Bäume gefunden. Sie hat auf dem Rücken weisse Puncte stehen, und wenn sie springt, schleppt sie einen Faden nach sich. Schweden.

38. Der Steinhüpfer. Aranea rupestris.

38. Steinhüpfer. Rupestris.

Noch eine springende Spinne, die sich oft auf Steinhaufen zeiget, ist am Hinterkörper mit einem

schwarzen Flecken gezeichnet, der in der Mitte weiß und im Umfange roth eingefasset ist. Schweden.

39. Die Wasserspinne. Aranea aquatica.

39. Wasserspinne. Aquatica.

Sie ist dunkelblau und hat einen eyrunden Hinterkörper, der mit einem Querstriche und zwey ausgehöhlten Puncten besetzt ist. Sie lebt unter den Wassern, und man findet sie häufig in stehenden Teichen in den leren Schaalen gewisser Landschnecken, und besonders in den schwarzen durchsichtigen Kinkhörnern der süssen Wasser. Sie spinnen die Mündung der Schnecken zu, und leben ganz ruhig darinne. In Ermanglung solcher Schneckengehäuse weiß sie sich selbst eine Blase von durchsichtiger glasartiger Materie zu machen, in welcher sie wohnet, und die sie an irgend einen Gegenstande festspinnet. Einen besondern Umstand hat man auch wahrgenommen, daß sie nämlich in gedachter Luftblase Kammern macht, die ineinander gehen, vermuthlich ist die eine für den Mann, die andere für das Weibchen, und die dritte wird vor die Kinder und Eyer seyn. Europa.

40. Der Sacktrager. Aranea saccata.

40. Sacktrager. Saccata.

Der Hinterkörper ist eyförmig und von rostbrauner Farbe. Sie wohnet in der Erde, und hat die Gewohnheit, ihren Sack mit Eyern allenthalben mit sich herum zu schleppen Wenn die Jungen aus dem Sacke, welcher der Mutter am Bauche hängt, herauskriechen, setzen sie sich allenthalben an den Körper der Mutter an, und leben auf ihr, bis sie etwas groß geworden, diese Kostgänger aber alle aus dem Buckel zu ernähren, kostet der Mutter oft das Leben. Sie machen ein kleines trichterförmiges Nest auf der Erde, um sich darinnen zu verbergen.

Im

Im Fall man der Mutter ihren Eyersack behutsam abziehet, so lässet sie einen Faden von erstaunlicher Länge nachfahren, den sie, sobald man den Eyersack wieder loßläßt, wiederum aufwickelt, um sich ihrer Eyer aufs neue zu bemeistern.

41. Die Sumpfspinne. Aranea palustris.

41. Sumpfspinne. Palustris.

Der Hinterkörper ist länglich gewölkt, und hat weisse Striche an den Seiten. Sie ist dem Sackträger nahe verwandt, und wohnet in den ausgetrockneten schwedischen Morästen sehr häufig.

42. Die Kolbenspinne. Aranea virescens.

42. Kolbenspinne. Virescens.

Der Hinterkörper ist länglich und grünlich gelb, und hat gleichfalls weisse Striche in den Seiten. Weil die Arme dieser Spinne kolbig sind, wird sie die Kolbenspinne genannt. Mit selbigen tupft sie in das Wasser, wenn sie durstig ist, und trinkt, auch fängt sie ihren Raub damit. Von den acht Augen stehen die vier untern in einer geraden Linie, die vier obern aber in einem Bogen. Man trift sie in Europa in den Gärten an.

Eine dergleichen goldgrüne Spinne aus Surinam wird Tab. XXXII. fig. 4. abgebildet.

Tab. XXXII. fig. 4.

43. Die Krabbenspinne. Aranea viatica.

43. Krabbenspinne. Viatica.

Der Hinterkörper ist etwas rund und stumpf, obenher platt, und die vier Hinterfüße sind sehr kurz, dieses macht, daß die Spinne einen krebsartigen Gang hat, welcher, weil er ins Lächerliche fällt, Anlaß gegeben, daß man sie holländisch Potsemaker genennet hat. Die Augen sind feurig purpurfärbig, zwey stehen vorne am Kopfe, zwey mehr nach hintenzu, und die übrigen vier an den Seiten.

Sie spinnet einzelne Fäden, und hängt sich daran um hin und her zu schleudern. Dee Aufenthalt ist an Holz und Bäumen, wo sie auf ihren Eyern sitzt.

44. Der Buntfuß. Aranea laevipes.

44. Buntfuß. Laevipes.

An dieser Art ist der Hinterkörper eckig und platt, die Füße stehen seitwärts ausgereckt, und sind schön bunt. Der Aufenthalt ist an den Stämmen und Wänden.

45. Der Vierdorn. Aranea tetracantha.

45. Vierdorn. Tetracantha.

Auf der Insul St. Thomas fand man eine Spinne deren Hinterkörper halbmondförmig, und am Umfange mit vier Dornen besetzt ist, sie kommt mit der folgenden Art ziemlich überein, nur hat sie so viele Dornen nicht. Das Bruststück ist rostfärbig, und die Füße sind blutroth. Was aber die Augen betrift, so hat man deren nur sechs wahrgenommen: vier nämlich stehen beysammen, und an jeder Seite noch eines.

46. Die Krebsspinne. Aranea cancriformis.

46. Krebsspinne. Cancriformis.

Tab. XXXII. fig. 5.

Die Benennung ist wohl von dem Bau des Hinterkörpers hergenommen, der einige Aehnlichkeit mit den Taschenkrebsen hat, denn er ist halbrund und an dem Umfange mit sechs Dornen versehen. Das Tab. XXXII. fig. 5. abgebildete surinamische Exemplar aber hat nur fünf solche Dornen. Der Hinterkörper ist weißlich, gleichsam glänzend verlackt, und mit etlichen schwarzen Puncten bezeichnet.

47. Der Achtdorn. Aranea spinosa.

47. Achtdorn. Spinosa

Tab. XXXI. fig. 2. und 3.

Der Rücken ist mit acht Dornen besetzt, wovon die zwey hintersten am breitsten sind, der Hinter-Körper aber ist untenher kegelförmig. Die Abbildung ist Tab. XXXI. fig. 2. zu sehen, welcher noch eine andere Art, die sehr lang geschwänzt, aber auch dornig ist, in fig. 3. beygefüget worden. Das dritte Paar Füße ist in beyden Arten sehr kurz, letztere aber hat ein sehr dickes zangenförmiges Gebiß, und die Füße scheinen am Ende jede zwey Häckchen zu führen. Beyde sind aus America gebürtig.

269. Geschlecht. Scorpionen.

Aptera: Scorpio.

Gesch. Benennung.

Die Insecten dieses Geschlechts sind von den ältesten Zeiten her den Menschen wegen des heftigen Stichs bekannt, den sie mit dem Angel am Schwanze zu geben vermögen. Bey den Hebräern hiessen sie Gnakrab; und bey den Arabern Natarah, wie auch Achrah. Die griechische Benennung aber, welche Scorpios ist, ist nicht nur im Lateinischen, wie oben zu sehen, sondern auch in andern Sprachen angenommen, indem sie spanisch Escorpion; deutsch, französisch und englisch Scorpion; holländisch Scorpioen heissen.

Gesch. Kennzeichen.

Ihre Kennzeichen sind folgende: Sie haben acht Füße, und ausserdem an der Stirn ein paar Scheeren, ferner acht Augen, davon an jeder Seite des Brustsstücks drey, und auf dem Rücken zwey stehen. Sodann zwey scheerenförmige Fühler. Der Schwanz ist verlängert, gegliedert, und endiget sich in einer gekrümmten Spitze, und endlich befinden sich unten am Leibe zwischen dem Brustsstück und dem Hinterleibe zwey Kämme, davon die Zahl der Strahlen zur Bestimmung der Arten dienet.

Diese berühmten Insecten halten sich mehrentheils in warmen und heissen Ländern auf, und da sie sich stark vermehren, so sind manche Gegenden ihrenthalben für Menschen unbewohnbar. In Africa sind sie an der Küste von Guinea und am Vorgebürge der guten Hofnung häufig, wo man sie

sie auf Würmer, Fliegen und Spinnen aasen siehet. Auch mangelt es den südlichen Provinzen von Europa, als Spanien, Italien und den benachbarten Gegenden an Scorpionen nicht, wo hingegen die übrigen mehr nördlich gelegenen europäischen Länder von dieser Plage befreyet sind. Die allermeisten aber, und darunter die größten Arten, halten sich in den heissen Ost- und Westindien auf.

Sie sind mehrentheils giftig, und theilen das Gift vermittelst ihrem Stiche, den sie mit der Schwanzspitze geben, durch zwey Oefnungen, die in der selbigen Spitze befindlich sind, mit. Es scheinet aber, daß sie nur eine bestimmte Menge giftiger Feuchtigkeit bey sich führen, indem, wenn selbige abgegangen, der Stich nicht so gefährlich ist, bis sie sich wieder erhohlet, und neuen Vorrath im Körper gesammlet haben. Auch sind sie zu einer Jahreszeit schädlicher als zur andern, und etliche tödten sich in der Noth selbst.

Der Herr Maupertuis läugnet zwar, daß sie sich selbst todtstechen, wenn man sie in einen Ring von glühenden Kohlen legt, durch welchen sie nicht kommen können, und vermuthlich haben seine Arten auch dazu keine Lust gehabt; allein an unsern Herrn Hofrath und Prof. der Medicin, Herrn Rudolph, der sich verschiedene Jahre in Indien, und besonders in Bengalen aufgehalten hat, haben wir einen Augenzeugen, der dieses von den ostindianischen Scorpionen verschiedenemal gesehen hat. Sie fressen einander auch selbst, und sind Liebhaber von Spinnen, die sie mit ihren Scheeren anpacken, und alsdann den Schwanz über den Kopf herum biegen, um mit der Spitze den Raub zu stechen und zu tödten.

Vielen Thieren ist ihr Stich durchaus tödtlich, den Menschen aber nicht allezeit, jedoch ziemlich gefährlich, obschon sonst das bekannte Scorpionöhl

eine Arzeney ist, und sogar wider den Stich selbst dienet.

Sie bringen lebendige Jungen zur Welt, und oft über fünfzig. Diese Jungen wachsen schnell und legen nur eine Haut ab, bis sie die völlige Größe haben. Der Kopf ist mit dem Bruststück vereinigt, und gleich an selbigem zeigen sich auf jeder Seite drey Augen, unter diesem aber sitzen am Kopfe ein Paar kleine zangenförmige Fühler. An dem Bruststück sitzen die acht Füße, welche mit kleinen Härchen besetzt sind, und an den Spitzen ein Paar kleine Klauen führen. Die Arme haben ordentlich, nach Art der Krebse, dicke Scheeren, die innwendig zum Anpacken gezähnelt sind. Der Hinterkörper bestehet aus sieben Ringen, an deren letztern sich der Schwanz befindet, welcher gewöhnlich fünf bis sechs Gelenke hat, dessen letzteres den Angel führet. Der Farbe nach sind sie braun, rostfärbig, castanienbraun, oder auch schwarz, und oft sehr verschieden, indem die Jungen weißlich sind, wie sie denn auch in der Größe gewaltig von einander abweichen.

Die Kämme sind nichts, als Fortsätze an der Brust, wo der Hinterleib anfängt, die wie ein Bart an einer Feder aussehen, und ihre bestimmte Anzahl Strahlen haben, nach welchen der Ritter seine Arten bestimmt, deren wir aber überhaupt nur sechs zu betrachten finden, wovon wir die Beschreibung nunmehro vor uns nehmen wollen.

1. Der Aethiop. Scorpio maurus.

1. Aethiop Maurus

Im Mohrenlande zeiget sich diese erste Art, ihre Kämme haben acht Strahlen, und die Scheeren sind herzförmig und punctiret.

2. Der Ungar. Scorpio carpathicus.

2. Ungar. Carpathicus.

Auf den carpatschen Gebürgen zwischen Ungarn und Polen ist eine Art gefunden worden, mit sechs Strahlen an den Kämmen, deren Scheeren ein wenig herzförmig und glatt sind.

3. Der Africaner. Scorpio afer.

3. Africaner. Afer.

Nicht etwa nur in Africa an der guineischen Küste, sondern auch in Bengalen, auf Ceylon, und in Brasilien wird diese Art gefunden, die in natürlicher Größe Tab. XXXIII. fig. 1. abgebildet ist, dieses Exemplar des Herrn Hourtuins hielt ohne die Scheeren fast acht Zoll, führte an den Kämmen vierzehen Strahlen, und hatte fast herzförmige rauhhaarige Scheeren, welches eben die Merkmahle sind, die der Ritter auf dieser Nummer angiebt. Die Farbe ist oben castanienbraun, unten bräunlichgelb, und an den Seiten, wie auch an den Gelenken weiß. Der Angel hingegen ist, nebst dem letzten Schwanzgliede, corallenroth. Das übrige, nebst der Stellung der Augen, ist am besten aus der Abbildung zu sehen.

Tab. XXXIII fig. 1.

4. Der Americaner. Scorpio americanus.

4. Americaner. Americanus.

An den Kämmen dieser Art zeigen sich vierzehen Zähnchen. Die Scheeren sind dünnhaarig und haben fadenförmige Spitzen. Das Vaterland ist America. So lautet die Linneische Beschreibung. In der Abbildung aber Tab. XXXIII. fig. 2. wird eine surinamische Art vorgestellt, welche achtzehen Strahlen an den Kämmen, schmale Scheeren, und wenig Härchen führet. Unten am Angel zeiget sich noch ein Spitzchen, welches der vorigen Art mangelt. Sie sind oft drey Zoll lang, der Farbe nach braunroth

Tab. XXXIII fig. 2.

roth, oder gelb, oder auch, wie dieses Exemplar, grau.

5. Der Europäer. Scorpio europaeus.

5. Europäer. Europaeus.

Die Kämme sollen achtzehen Strahlen haben, die Arme eckig seyn, und der Schwanz unter dem Angel noch ein Spitzchen führen, der Aufenthalt aber in den südlichen Provinzen Europens seyn. Diese Beschreibuug aber reimet sich eher zu obiger in fig. 2. abgebildeten surinamischen Art. Wenigstens wird Tab. XXXIII. fig. 3. eine europäische Art, die zuverläßig aus Tyrol ist, abgebildet, die ganz anders aussiehet, und nur zehen Strahlen an den Kämmen, am Schwanze aber keine besondere Spitze hat, und dieses stimmt auch besser mit anderer Schriftsteller Beschreibung von europäischen Scorpionen überein. Vermuthlich hatte also der Ritter einen Americanischen erwischt, oder es giebt mehr Arten, die noch nicht recht bekannt sind.

Tab. XXXIII fig. 3.

6. Der Südländer. Scorpio australis.

6. Südländer. Australis.

In Africa, und vielleicht auch in America wird noch eine Art gefunden, welche an den Kämmen zwey und dreisig Strahlen hat, deren Scheeren glatt sind.

270. Geschlecht. Krebse.

Aptera : Cancer.

Der Name Cancer kommt von dem griechischen Karkinos, welcher auf die Beweglichkeit der Augen bey diesen Insecten anspielet. Hievon kommt der Italiener Cranchio und Granzo, der Spanier Cangreio. Auch der Deutschen Krebs scheinet einige Verwandschaft damit zu haben, wovon die Holländer Kreeften gemacht haben. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: Sie haben acht Füße, (selten sechs oder zehen,) über das aber ein Paar Arme oder Hände mit Scheeren. Zwey weit von einanderstehende Augen, die bey den meisten auf einem Stielchen stehen, lang hervorragen, und beweglich sind. Ferner zwey Fühlerchen mit Scheeren am Maule, und einen gegliederten Schwanz ohne Stachel oder Bewafnung. Geschl. Kennzeichen.

Da sich aber in Absicht auf den Schwanz ein merklicher Unterschied in diesem Geschlechte zeiget, so sind drey Hauptabtheilungen, und in selbigen eilf durchlaufende Unterabtheilungen zu merken.

Es giebt nämlich:

I. Krabben, (Brachyuri,) die einen gar kurzen Schwanz haben, und dahin gehören 55. Arten in fünf Abtheilungen.

II. Krebskrabben, (Parasitici,) deren Schwanz nicht blätterig ist; wohin sechs Arten gehören, die alle in einer einzigen Abtheilung stehen.

III. Krebse.

III. Krebse, (Mocrouri,) deren Schwanz lang ist, wohin alle ordentliche Krebse gehören, deren es 26. Arten in fünf Abtheilungen giebt.

So daß man in diesem ganzen Geschlechte 87. Arten zählet, welche wir nun besonders nach ihren Hauptabtheilungen betrachten wollen.

Erste Abtheilung.

Krabben, (Brachyuri,) oder Taschenkrebse.

In dieser Abtheilung kommen keine andern vor, als die kurzgeschwänzt sind, und noch dazu ihren Schwanz sehr oft umschlagen, daß man ihn gar nicht siehet, so daß die Schaale die Gestalt einer Tasche bekommt, daher denn die Benennung Taschenkrebs entstanden, bey den Holländern aber wird diese Gattung Krebse mit dem Namen Krabben belegt, so wie sie auch bey den Franzosen Crabe, bey den Engelländern the Crab, und bey den Schweden Krabba heissen, daher wir uns auch der Benennung Krabben bedienet haben.

Vor Alters suchte man keine Krebse noch Krabben unter den Insecten, sondern man ordnete sie unter die weichschaaligen Seethiere, welche in den Cabinetten auf die Conchylien folgten. Daß sie aber mit dem vollkommensten Rechte unter die Insecten gehören, daran wird nunmehro wohl niemand zweifeln. Was aber die Krabben insbesondere betrift, so haben selbige, wenn sie leben und sich bewegen, ein sehr widriges Ansehen, und sie können gleichsam die Stelle der Amphybien vertreten, da sie sowohl auf dem Lande als im Wasser leben, und sich oft etliche Monathe in den Gebüschen und im Trockenen aufhalten. Man trift sie sowohl in den Flüssen und süssen Gewässern, als in der See an, erstere jedoch nur in

den

den südlichen Gegenden Europens. In andern Welttheilen aber sind sie fast überall, so wie auch die Seekrabben sich um ganz Europa herum in dem anspielenden Meere zeigen, wie sie denn auch häufig zur Speise verbraucht werden.

Das Männchen ist röther als das Weibchen, welches mehr bläulich ist, und zu Verwahrung der Eyer einen breiteren Schwanz hat. Zur Begattungszeit entstehet zwischen den Männchen ein allgemeiner Krieg, indem sie sich, wie die Widder, wider die Köpfe stossen. In der Begattung legt sich das Weibchen auf den Rücken, und wird vom Männchen bestiegen, welches insgemein im Frühling geschiehet. Einige Wochen hernach findet man schon Eyer am Strande im Sande liegen, welche durch die Sonne ausgebrüthet werden. Ihre Farbe ist anfänglich gelblich weiß, hernach roth, und wenn Leuwenhoeck Recht hat, so kommen von einem Paar Krabben jährlich zwey Millionen Eyer, davon aber das mehreste zur Nahrung anderer Fische dienet; wenigstens hat der Herr Harmers in Copenhagen neuerlich noch über eine Milion Eyer in einer Krabbe gefunden. Im Sommer legen sie ihre alte Schaale ab, und bekommen eine neue, während welcher Wechslung sie ganz mager werden und nicht essen. Ihre Speise bestehet in Würmern, Schnecken ohne Haus, Polypen, und andern schleimigen Thieren im Wasser, sind sie aber auf dem Lande, so fressen sie auch Graß, Baumfrüchte und dergleichen. Die Austern sind für sie ein überaus angenehmes Essen, weil sich aber selbige in ihren Schaalen verbergen, so sind sie so klug und legen, wenn die Austern klaffen, ein Steinchen zwischen die Schaalen, damit sie selbige nicht wieder zuschließen können, und hohlen also ihren Raub heraus. Sind sie auf dem Lande, und sehen einen Menschen mit einem Stocke ankommen, so laufen sie davon; ertapt man sie, so fechten

sie

sie mit den Scheeren; faßt man sie bey einem Fuße, so lassen sie selbigen im Stiche, und nehmen die Flucht, denn etliche unter den Indianischen können auch dem schnellesten Läufer entwischen.

Zu gewissen Zeiten kommen etliche indianische Arten ans Land, lösen ihre Eyer vom Schwanze, und ziehen mit der ausgekrochenen Bruth in die Gebüsche und Wälder, nehmen aber hernach zu rechter Zeit ihre Rückkehr nach dem Meere in gerader Linie ohne alle Umwege, so daß sie auch über die Felsen steigen, anstatt um selbige herumzugehen.

Sie dienen in den Indien den mehresten Americanern und Negern, nicht weniger auch den französischen und andern Colonien, statt des Fleisches, zu einer allgemeinen Speise, und sind nahrhaft, aber schwer zu verdauen, ja etliche sind giftig, die nämlich von verdächtigen Kräutern gefressen haben, deren Saft ihnen zwar nicht schädlich, doch den Menschen der solche Krabben genieſt, gefährlich wird.

In der Größe sind sie nach ihren Arten verschieden, man siehet schon in der Nordsee, desgleichen in den europäischen Seestädten solche zu Markte bringen, die einen Schuh breit sind, ja oft bey zehen Pfund im Gewicht halten. Wenigstens kann die norwegische Seespinne, oder Teufelskrabbe, welche halbe Ellen lange Füße hat, wohl so viel wiegen, und es ist gar nicht unwahrscheinlich, daß ihrer eine große Menge am Strande einem einzigen Menschen ziemlich bange machen, ja ihm einen beträchtlichen Schaden zufügen können, der sein Leben in Gefahr setzt: Denn sie können mit ihren Scheeren (wie Rumpf berichtet,) eine Cocosnuß, die man kaum mit einem großen Steine aufschlagen kann, ohne viele Umstände zerquetschen.

Um aber von der Stärke dieser Krabben zu urtheilen, kann ein einziges Exempel hinlänglich seyn. Besagter berühmte Schriftsteller Rumpf fuhr einmal mit einem Schiffe aus, an dessen Mast eine lebendige Ziege stand, über selbiger aber von ohngefehr eine große lebende Krabbe an einem Stricke aufgehangen war. Ehe man sichs versahe, erreichte die Krabbe mit einer Scheere ein Ohr dieser Ziege, und zog das ganze Thier an sich, so daß es schon von den Boden aufgehoben war, ehe es jemand merkte, worauf man herzu eilte, aber die Ziege nicht anders als mit gewaltsamer Zerbrechung der Krabbenscheere erretten konnte. So viel ist ohnehin allgemein bekannt, daß sie sich untereinander im Zorne mit den Scheeren Arme und Beine brechen. Sie haben aber auch diesen Vortheil, daß ihnen alle diese Gliedmassen wieder nachwachsen. Vielleicht irret sich da die Natur, und giebt ihnen zuviel oder zu wenig wieder, indem man Krabben mit zehen, und auch mit sechs Füßen gefunden hat.

Der Farbe nach sind sie braun oder blaß, zuweilen schön weiß, gelb oder roth, und öfters unvergleichlich gezeichnet. Die Augen können von ihnen vorgestreckt, eingenommen, und rechts und links gedrehet werden, je nachdem sie selbige gebrauchen. Doch hierinne, und in dem übrigen Bau, kommen sie in der Hauptsache mit den uns bekannten Krebsen überein; wir werden hin und wieder bey einigen Arten noch das merwürdigste anführen.

Was die Unterabtheilung der Krabben oder Taschenkrebse betrift, so hat sie der Ritter von der Beschaffenheit des Ruckenschildes hergeleitet, und folgende fünf Eintheilungen gemacht.

A.* Mit glattem Rückenschilde, das an den Seiten nicht eingeschnitten ist. 16. Arten.

B.** Mit glattem Rückenschilde, aber an den Seiten eingeschnitten. 11. Arten.

C.*.* Mit einem rauhen oder stachelichen Rückenschilde. 10. Arten.

D.*.*.* Mit einem dornigen Rückenschilde. 12. Arten.

E.*.*.* Mit einem höckerigen Rückenschilde 6. Arten.

Wir zählen also 55. Arten Krabben, mit welchen es sich folgender Gestalt verhält!

A.* Glattschilde.

A.* Mit glattem Rückenschilde, das an den Seiten nicht eingeschnitten ist, und welche wir dahero Glattschilde nennen wollen.

1. Der Läufer. Cancer cursor.

1. Läufer. Cursor.

Diese Art hält sich in Ostindien auf, wurde aber von Herrn Hasselquist auch an der Küste von Egypten und Syrien am Ufer des mittelländischen Meeres wahrgenommen. Die Länge und Breite reicht nicht über einen Zoll, und die längsten Füße hielten noch nicht drey Zoll. Die Zahl der Füße ist zehen. Der Körper fast viereckig. Der Rand

Rand nach hintenzu ungesäumt. Der Schwanz umgebogen, und die Fühlhörner sind gespalten. Weil dieser zehen Füße hatte, wurde er Cancer anomalus genennet, wozu noch kam, daß die Fühlhörner fast durch die Augen zu gehen schienen, und der Schwanz viele Zoten hatte, welches dieser Krabbe ein fremdes Ansehen gab. Wenn die Sonne unterging, kam dieser Taschenkrebs aus dem Meere zum Vorschein, und lief sehr schnell am Strande hin und her, daher ihm der Name Läufer gegeben worden. A.* Glattschilde.

2. Die Froschkrabbe. Cancer raninus.

Da die Schaale vier Zoll lang, vorne drey Zoll breit, nach hintenzu aber etwas schmäler ist, so kommt die Gestalt so ziemlich mit den Fröschen überein, daher die Benennung entstanden ist. Uebrigens ist das Schild vorneher mit starken Einschnitten gezähnelt, und wenn diese Krabbe ihre Füße und Scheeren einzieht, so siehet sie einer Kröte gleich. Indien. 2. Froschkrabbe. Raninus.

3. Die Stumpfkrabbe. Cancer mutus.

Der vördere Rand des Schildes gehet in die Quere, und macht, daß dasselbe abgestutzt erscheinet. Uebrigens ist der vördere Rand braun, die Scheeren sind glatt, und einzahnig gefingert, aber die Arme sind von unten mit Zähnchen besetzt. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere. 3. Stumpfkrabbe. Mutus.

4. Die Herzkrabbe. Cancer cordatus.

Da das Rückenschild eine herzförmige Gestalt hat, dessen Spitze nach hintenzu gekehret ist, so hat man dieser Art obigen Namen gegeben. Eben besagtes Rückenschild hat Vertiefungen, welche die 4. Herzkrabbe. Cordatus.

A* Glattschilde.

Zeichnung des Buchstabens H machen. Die Scheeren sind untenher gezähnelt, indem sie mit kegelförmigen Wärzchen besetzt sind. Die Füße haben an der untern Seite einen starken Bart, welches ihnen vermuthlich im Schwimmen gute Dienste thut. Der Aufenthalt dieser Art ist in Suriname und in den spanischen Westindien. Man nennte sie ehedem Pagurus, weil sie schlammige Gegenden lieben, wiewohl die Benennung auch mehreren Arten gegeben wurde. Das Exemplar, welches Tab. XXXIV. fig. 1. um ein Drittel verkleinert abgebildet ist, hatte in der Breite vierthalbe Zoll, und die Vörderfüße waren über einen halben Schuh rheinländisch lang.

Tab. XXXIV fig. 1.

5. Der Muschelwärter. Cancer pinnophylax.

5. Muschelwärter. Pinnophylax.

Unter dieser Art wird eine rundschildige Krabbe verstanden, welche die Eigenschaft hat, sich in und bey den Lazarusklappen und andern Muscheln aufzuhalten, um den Einwohnern dieser Gehäuse durch ihr Zwicken gleichsam anzukündigen, wenn sie ihre Schaale wider Gefahr, (oder um einen Raub zu fangen,) verschließen müssen.

Das ganze rauhhaarige Schild ist nicht größer als ein Achtgroschenstück, und hat dieses merkwürdige an sich, daß von den acht Füßen vier nach unten zu gekehret sind, und vier auf dem Rücken stehen, so daß diese Krabbe sowohl umgekehrt auf dem Rücken, als auf dem Bauche fortlaufen kann. Der Herr Vosmar hat diese Art unter dem Namen Noto-Gastopus ausführlich beschrieben.

6. Das Erbsenschild. Cancer pisum.

6. Erbsenschild. Pisum.

Das Schild ist zirkelrund, und nicht größer als eine Erbse, überall glatt, und erhabenrund, ohne

ohne Spitze und Zähnchen, der Schwanz hingegen ist so breit als der Körper, und bedeckt denselben von unten bis am Bauche, die Scheeren sind länglich, und haben gleich lange Spitzen. Die Füße sind unbewafnet, glatt, aber mit scharfen Nägeln versehen. Es hält sich diese Art in der Barbarey auf. A* Glattschilde.

7. Der Sechsfuß. Cancer hexapus.

No. 1. hatte wider die Gewohnheit zehen Füße, diese aber soll nur sechs führen, jedoch ist zu wissen, daß hinten noch zwey sehr kleine Füße sind, wenn man diese zu den andern rechnet, so kommen doch acht heraus. Die Fühlhörner sind länger als der Körper. Diese Art ist nicht groß, und wird häufig am holländischen Strande gefunden. 7. Sechsfuß Hexapus.

8. Die Zwergkrabbe. Cancer minutus.

Eine ganz kleine Art, die ausgebreitet nicht größer als der Nagel eines Daumens ist, wird hieher gerechnet, davon man aber Verschiedenheiten hat, denn einige sind rund, andere viereckig, haben scharfe, runde und kurze Fühlhörner. Erstere haben haarige Füße und rothe Augen, und werden in den Austern und Nießmuscheln sowohl in der Nordsee, als im mittelländischen Meere gefunden, letztere aber halten sich auf dem Seemoos, in der sogenannten Kroos-Zee, zwischen Africa und America auf, wo sie oben auf dem Seegewächse, ja auch auf der Oberfläche des Wassers herumhüpfen. Sie fressen Würmer, und zerschneiden sie mit ihren Scheeren. 8. Zwergkrabbe. Minutus.

A.* Glattschilde.

9. Der Steckmuschelwächter. Cancer Pinnotheres.

9. Steckmuschelwächter Pinnotheres.

Diese Art hat mit der vorigen No. 5. einerley Eigenschaft, daß sie sich nämlich gerne bey den Steckmuscheln aufhalte, ob aber die oben angeführte Meinung in allen seine Richtigkeit habe, lassen wir dahin gestellet seyn. Man hat wenigstens genug Steckmuscheln gefunden, ohne einen solchen Wächter darinne anzutreffen. Die Seiten des Schildes sind eckig, und der Schwanz hat in der Mitte durch eine Reihe Knötchen eine kielförmige Gestalt. Sie sollen etwas größer als eine Bohne, und röthlich weiß seyn. Der Aufenthalt ist im mittelländischen und asiatischen Meere.

10. Das Langhorn. Cancer longicornis.

10. Langhorn. Longicornis.

Das Schild ist scheibenförmig, kleiner als die Scheeren, und mit ungemein langen Fühlhörnern versehen. Der Aufenthalt ist am seeländischen Strande.

11. Die Landkrabbe. Cancer ruricola.

11. Landkrabbe. Ruricola.

Das Schild ist vorne stumpf, und die zwey letzten Gelenke aller Füße sind ringsherum mit Dornen besetzt. Sie haben allerhand Farben, etliche sind blaßgrau, andere schmutzig roth, wieder andere violetfärbig. Der Körper ist größer als eine Faust, der Rücken eingedruckt gewölbet, und fast oval. Die Füße sind vier Zoll lang, nur sind die hintern ein wenig kürzer. Die Finger der Scheeren sind an der inneren Seite wechselsweise gegen einander über gezähnelt. Ihr Fleisch ist weiß und schmackhaft, giebt aber keine Nahrung. Diese Art hält sich in America in den Wäldern auf, und ziehet

heerden-

heerdenweise (wie wir oben in der Einleitung schon gesagt haben) den geraden Weg nach dem Strande zu. A.* Glattschilde.

12. Die Blumenkrabbe. Cancer floridus.

Das Rückenschild ist roth und gelb gefleckt, und gleichsam mit Blumenfiguren gemahlet. Der Rand ein wenig gekerbet, und die Scheeren sind kammartig mit Höckerchen besetzt. Die Länge des Schildes ist zwey und die Breite dritthalbe Zoll. Der Aufenthalt ist im ostindianischen Meere, und auch bey Carolina. 12. Blumenkrabbe. Floridus.

13. Die Moraſtkrabbe. Cancer uca.

In den americanischen Moräſten, daher auch auch obige brasilianische Benennung genommen ist, hält sich gegenwärtige Art auf. Das Schild ist herzförmig und hat Vertiefungen die den Buchstaben H vorstellen, wie obige No. 4. Die Füße sind an der untern Seite haarig, und die Arme haben scharfe Spitzen. Es scheinet also, daß sie von der No. 4. nicht viel unterschieden ist, ausgenommen, daß jene im Meere, und diese in den Moräſten wohnet, wenn sie aber beyde, beydes thun, so ist es wohl einerley Art. 13. Moraſtkrabbe. Uca.

14. Der Winker. Cancer vocans.

Es hat diese Krabbe die Gewohnheit am steinigen Strande zu sitzen, und mit der einen Scheere zu schleudern, als wie wenn jemand einen andern von weitem winkt, daher denn obige Benennungen entstanden, wenn man aber hinzuläuft, so verkriecht sie sich unter den Steinen, und wer nach ihnen greift, wird empfindlich in die Finger gezwickt. Das Ruckenschild ist fast viereckig, und eine Scheere ist fast 14. Winker. Vocans

A.* Glattschilde.

durchgängig größer als die andere, wiewohl auch solches eben nicht allezeit eintrift. Die Augen ragen auf langen dünnen Stielchen weit hervor. Eine Abbildung dieser Art, die auch wegen ihres Aufenthalts Sandkrabben heissen, ist Tab. XXXIV. fig. 2. 3. in natürlicher Größe zu sehen. Der Aufenthalt ist in Indien.

Tab. XXXIV fig. 2. 3.

15. Die Hirnschaalkrabbe. Cancer craniolatus.

15. Hirnschaalkrabbe. Craniolatus.

Das Schild ist eyrund und glatt, daher es einigermassen einer Hirnschaale eines Menschen ähnlich siehet. Die Scheeren sind auch glatt, aber zweyschneidig. Diese Art ist klein, und hält sich in Ostindien an der Insul Amboina auf.

16. Der Zähnelafter. Cancer philargus.

16. Zähnelafter. Philargus.

Das Schild ist erhabenrund, und hat hintenher fünfzehen Zähnchen. Das Vaterland ist Indien.

B.** Sägeschilde.

B.** Mit glattem Rückenschilde, das an den Seiten eingeschnitten ist. Wir wollen dahero diese Abtheilung Sägeschilde nennen.

17. Das Würfelschild. Cancer rhomboides.

17. Würfelschild. Rhomboides.

Das Schild ist vorwerts an den Seiten mit einem einzigen Dorn besetzt, übrigens aber vorneher stumpf, und dem Namen nach schief viereckig. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

B.** Sägeschilde.

18. Das Fleckschild. Cancer maculatus.

18. Fleckschild. Maculatus.

Das Schild ist gelb, aber mit runden blutfärbigen Tropfen gefleckt. An den Seiten zeiget sich nur ein einziger Zahn oder Dorn. Das Vaterland ist in dem ostindianischen Meere an der Insul Amboina.

19. Die Stachelkrabbe. Cancer pelagicus.

19. Stachelkrabbe. Pelagicus.

Diese Krabbe ist unter den eßbaren in Indien die gemeinste, und wurde vom Rumpf Stachelkrabbe, vom Valentin aber Keiserkrabbe genennet Das Schild hat an jeder Seite einen Zahn, ist vorneher sechszähnig, und hat vieleckiggeribte Scheeren. Neben den größeren Seitenzacken sind auch noch an jeder Seite acht kleinere befindlich, auch zeigen sich zwischen den Augen, seitwärts den großen Stacheln, ebenfalls an jeder Seite noch acht kleinere. Ihre Größe ist in der Breite drey Zoll und darüber, in der Länge aber anderthalbe Zoll, und ihr Aufenthalt ist fast allenthalben im großen Weltmeere, wo sie sich in dem Mooß verstecken.

20. Die Eichelkrabbe. Cancer nucleus.

20. Eichelkrabbe. Nucleus.

Das Schild ist kugelrund, vorneher an jeder Seite mit einem Zahn, hinten aber, wie auch vorne am Maule mit zwey Zähnen oder Zacken besetzt. Die Größe kommt mit einer Eichel überein. Der Schwanz ist glatt, die Arme sind gleichsam mit erhabenen Pünktchen besprengt, doch sind die Scheeren glatt, und haben lange dünne rauhhaarige Spitzen. Ueber den Hinterfüßen zeiget sich noch an der Schaale ein dicker kegelförmiger Zahn. Der Aufenthalt dieser Art ist am Ufer der Barbarey im mittelländischen Meere.

B.** Sägeschilde.

21. Die Milchkrabbe. Cancer lactatus.

21. Milchkrabbe. Lactatus.

Das Schild ist an jeder Seite gleichsam vierlappig gezähnelt, die Scheeren aber sind glatt und oval. Der Aufenthalt ist in Indien.

22. Die Strandkrabbe. Cancer moenas.

22. Strandkrabbe Moenas

An dem europäischen Strande, besonders in der Nordsee, ist diese Art die gemeinste. An jeder Seite des Schildes befinden sich fünf Zähne. Die Füße sind rauhhaarig, und die hintern gehen in eine scharfe Spitze aus. Die Farbe ist graulich dunkelgrün, wird aber im Kochen ganz roth, und man hält sie für ein schmackhaftes Essen. Sie kommen niemals weiter auf das Land, als am Strande, und sind auch in Indien und im mittelländischen Meere.

23. Der Breitfuß. Cancer depurator.

23. Breitfuß. Depurator.

Das Schild ist an beyden Seiten fast fünfzähnig, die Scheeren am Ende zusammengedruckt, und die Hinterfüße sind am Ende breit und oval, daher sie der Breitfuß genennet wird. Da die Schaale sehr reinlich, schön und glänzend ist, wird sie auch wohl die Porcellankrabbe genennet, worauf vermuthlich die Linneische Benennung anspielet. Eine Abbildung dieser Art, welche in Seeland vorfällt, ist Tab. XXXIV. fig. 4. gegeben, aus welcher man sich besonders wegen der breiten Hinterfüße belehren kann. Sie scheinen fast in allen Weltmeeren vorzukommen, obgleich nicht so häufig, als die vorige Art, wie sie denn auch so groß nicht sind.

Tab. XXXIV fig. 4.

B.** Sägeschilde.

24. Die Giftkrabbe. Cancer dormica.

24. Giftkrabbe. Dormica.

Diese Krabbe ist rauhhaarig, schwarzgrau, an beyden Seiten des Schildes gezähnelt, an den Scheeren weiß und glatt, und an den Hinterfüßen zweyfingerig. Da das Schild obenher hornartig ist, nennet man diese Krabbe auch wohl den Reuter. Sie wohnet in dem indianischen Meere in den Tiefen, und wird für giftig gehalten, indem sie einen Schwindel und Betäubung verursachen, worauf der Linneische Name anspielet. Es ist also ein Beweis der Vorsehung, daß sie nicht an den Strand kommen, sondern sich nur in den Tiefen aufhalten. Wiewohl es Indianer giebt, die sie dennoch essen, nachdem sie das Fleisch von dem giftigen schwarzen Schleime gereiniget haben. Sie sind über eine Faust groß

25. Die Festkrabbe. Cancer feriatus.

25. Festkrabbe. Feriatus.

Das Fleisch dieser Krabbe ist so angenehm und schmackhaft, daß es zu einer Festspeise dienen kann. Das Rückenschild hat an ieder Seite fünf Zähnchen, die Scheeren sind viereckig oval, und an den Armen befindet sich ein Zahn. Indien.

26. Das Körnerschild. Cancer granulatus.

26. Körnerschild. Granulatus.

Das Schild ist gleichsam mit Körnern besetzt, die hintern Seitenecken breiten sich aus und haben jede fünf Zähnchen, ganz hinten ist die Schaale gleichsam abgestutzt, und die Scheeren sind sehr dicke, kammartig gezähnelt, abgestutzt und an der Wurzel mit einem Dorn gewafnet. Man bekommt sie nicht nur von Amboina und aus America, sondern hat sie auch im mittelländischen Meere bey Algier angetroffen.

B** Sägeschilde.

27 Der gemeine Taschenkrebs. Cancer pagurus.

27. Gemeine Taschenkrebs. Pagurus.

Diese Art ist die allerbekannteste, und zugleich unter den eßbaren die beste. Sie wurde von den Alten Pagurus genennet, und führet vor allen andern den Namen Taschenkrebs, ist auch in den europäischen Seestädten, besonders an der Nordsee, zur Zeit, wenn sie recht eßbar sind, nämlich von Michael bis Allerheiligen, häufig auf dem Fischmarkte anzutreffen.

Das Schildlein ist an beyden Seiten stumpf, platt gewölbet, vorneher an jeder Seite mit neun Falten am Rande niedlich gezieret, und die Scheeren haben schwarze Spitzen, die auch im Kochen schwarz bleiben. Diese Scheeren wurden ehedem in den Apotheken als eine Arzeney gebraucht. Ihre Größe gehet über zwey Fäuste, und sie sind so stark, daß sie mit einem Bleygewichte, das so schwer ist als sie selbst sind, davon laufen. Man muß ihren Scheeren nicht zu nahe kommen, denn sie haben den barfüßigen Fischern mehr als einmal eine Zähe, oder einen Finger herunter gezwickt. In Holland nennet man sie vorzüglich Zeekrab; in Engelland the Punger, oder auch große Pferdekrabbe; in Schweden Krabba und Palltaska; in Italien Granciporro, und überall hält man sie für ein vortreffliches Essen, wenn sie entweder mit Specereyen angefüllet auf dem Roste gebraten, oder gekocht, und mit einer gewürzten sauren Sausse, oder auch kalt mit Baumöhl, Eßig und Pfeffer gegessen werden. Nach der Zeit, wenn sie nicht mehr fett und gut sind, gebraucht man sie zur Lockspeise, um andere große Fische damit zu fangen. Sie sind mit obiger Strandkrabbe No. 22. nahe verwandt.

Zu dieser Art ziehet der Ritter auch noch des Rumpfs indianische Kupferkrabbe, deren Schaale einen

einen kupfrigen Glanz hat, weil an derselbigen die Scheeren auch schwarz sind, allein diese Art ist gar nicht eßbar.

C*** Mit einem rauhen oder stachelichen Rückenschilde, die wir daher Stachelschilde nennen wollen.

C.*** Stachelschilde.

28. Der Rauhrücken. Cancer chabrus.

28. Rauhrücken. Chabrus.

Er ist rauh, an den Seiten stumpf, und die Scheeren sind eyförmig und dornig. Man hat diese Art in Indien.

29. Das Wollenschild. Cancer lanatus.

29. Wollenschild. Lanatus.

Das Schild ist runzelig und dabey rauh, als mit Wolle bekleidet, an jeder Seite befindet sich ein Zahn, und vorne am Maule sitzen dergleichen zwey zwischen den Augen, übrigens ist die Schaale flach, und vorneher abgestutzt Die Scheeren sind glatt, und die Arme sind haarig. Das vörderste paar Füße ist lang, das hinterste paar aber kurz, und stehet auf dem Rücken. Die Spitzen derselben sind mit hackigen Klauen versehen. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

30. Die Spinnenkrabbe. Cancer araneus.

30. Spinnenkrabbe. Araneus.

Diese Art heißt durchgängig die Seespinne. Das Rückenschild ist oval, rauh und mit Buckeln besetzt. Die Schnautze ist gabelförmig, und die Scheeren haben eine eyförmige Gestalt. Sie kommt mit der vorigen und folgenden, wie auch mit der 35. und 38sten Art ziemlich überein. Europa.

31. Die

C.*.* Stachelschilde.

31. Die Schnautzenkrabbe. Cancer rostratus.

31. Schnautzenkrabbe. Rostratus.

Das Rückenschild ist umgekehrt herzförmig, indem es an der Schnautze spitzig ausläuft. Oben auf dem Rücken befinden sich zwey senkrecht in die Höhe stehende Dornen. Die Scheeren sind länglich, an den Seiten gedruckt, haben an der Wurzel zwey stumpfe Dornen, und an den Enden dünne Spitzen. Diese Art ist nicht groß, siehet schlammig aus, und hält sich in den europäischen Meeren auf.

32. Die rauhe Krabbe. Cancer hirtellus.

32. Rauhe Krabbe. Hirtellus.

In den Norder-Ocean hat man gegenwärtige kleine Krabbe gefunden, die ganz rauh ist, und das Schild ist an jeder Seite mit fünf Zähnchen besetzt. Die Scheeren sind auch an der äussern Seite mit Dornen besetzt.

33. Die Zotenkrabbe. Cancer cuphaeus.

33. Zotenkrabbe. Cuphæus.

Das Schild ist rauhhaarig-zotig, oval, vorneher stumpf, und hintenher mit drey Zähnchen besetzt. Der Aufenthalt ist in den Indien und am Vorgebürge der guten Hofnung.

34. Die Mooßkrabbe. Cancer muscosus.

34. Mooßkrabbe. Muscosus.

Das Schild ist rauhhaarig, an beyden Seiten dreyzahnig, an der Schnautze zweyzahnig und zur Seite mit einem Zahne versehen. Sie ist nicht größer als eine Eichel, und wohnet im mittelländischen Meere. Die Benennung Mooßkrabbe ist ihr deswegen gegeben, weil die Haare ihres Schildes sehr sanft und gekräuselt sind, so daß es das Ansehen hat, als ob sie mit feinem Mooße bewachsen wäre,

wäre, alle Zähne oder Dorne des Schildes sind sehr spitzig, desgleichen auch die gekrümmten, und an der inneren Seite gezackten Klauen der Füße. Dahingegen sind die Scheeren ungemein dünn, glatt, und auf beyden Seiten mit einem stumpfen zurückgebogenen Dorn gewafnet. C*** Stachelschilde.

35. Die Stachelkrabbe. Cancor tribulus.

Das Rückenschild ist herzförmig, erhabenrund mit vier Buckeln welche jede einen gerade in die Höhe stehenden Stachel führen, ohne diejenigen gespaltenen Stacheln zu rechnen, davon zwey hinten, und zwey an der Schnautze stehen. Die Füße sind fadenförmig, dünn und unbewafnet. Mand fand diese Art bey Cadix in Spanien. 35. Stachelkrabbe. Tribulus.

36. Die Punctkrabbe. Cancer punctatus.

Das Schild ist oval und erhaben punctiret, die Schnautze ausgerändet, und an jeder Seite mit einen stumpfen Stachel besetzt, hinten am Schilde zeigen sich gleichfalls drey Stachel. Die Scheeren sind länglich und roth punctiret, untenher aber glatt. Die Füße sind wollig rauh. Der Aufenthalt ist nicht nur in Ostindien, sondern auch in America, besonders in Jamaica und Carolina. 36. Punctkrabbe. Punctatus.

37. Die Maske. Cancer personatus.

Im mittelländischen Meere findet man einen rothen Krebs der die Größe eines Apfels hat. Das Schild ist rauhhöckerig, an jeder Seite mit fünf, an der Schnautze aber mit vier Stacheln besetzt. Die Scheeren sind glatt, hinterwärts zweyzahnig. An der Wurzel des Schwanzes zeiget sich an jeder Seite ein bürstenartiger Fortsatz an der Schaale, und die Hin- 37. Maske. Personatus.

Hinterfüße haben das besondere an sich, daß sie über die andern eingesenket zu seyn scheinen.

D.*.*. Dornschilde.

D.*.*. Mit einem dornigen Rückenschilde, welche wir dahero Dornschilde nennen.

38. Der Zwölfdorn. Cancer dodecos.

38. Zwölfdorn. Dodecos.

Das Schild ist rundoval oben spitzig, nicht sehr rauh, und nicht größer als eine Hausgrille. An jeder Seite befinden sich vier stumpfe Dornen, hernach ein aufgerichteter Dorn an der Wurzel, ein dergleichen in der Mitte, und zwey zur Seiten. Die Schnautze ist dünn und zweyspitzig, die Augen ragen weit vor, der Schwanz ist eyförmig, rauh und stumpf. Die Scheeren sind länglich oval, und haben auf beyden Seiten einen rauhen Rücken. Sonst ist die Gestalt fast wie bey No. 30. beschaffen. Das Vaterland ist Spanien.

39. Die Spießkrabbe. Cancer hastatus.

39. Spießkrabbe. Hastatus.

Das Schild ist runzelig, kahl, an beyden Seiten des Randes mit acht Dornen besetzt, davon der hinterste am längsten und gleichsam spießförmig ist. Die Füße an den Hinterbeinen sind oval, an den Vörderbeinen aber zweyzahnig, und die Scheeren sind eckig. Sie hält sich im adriatischen Meere auf.

40 Das Haarschild. Cancer puber.

40. Haarschild. Puber.

Das Schild ist runzelig und rauhhaarig, an jeder Seiten mit fünf Dornen besetzt, und die Hinterfüße sind unten oval. Diese Art wurde auch im adriatischen Meere angetroffen.

41. Die

D. Dornschilde.

41. Die Teufelskrabbe. Cancer maja.

41. Teufelskrabbe. Maja.

Diese Krabbe ist eine von den größten, aber nicht eßbar und dennoch in dem großen Weltmeere besonders in Norwegen sehr gemein. Das Rückenschild ist dornig, die Scheeren sind sehr dick und gleichfalls dornig, an den Spitzen aber bürstenartig rauh. Die Füße sind sehr lang, daher sie auch wohl Seespinne genennet wird. Die Schaale ist schwarz und klebericht, zuweilen aber auch roth gefleckt, und man giebt vor, daß sie ihre Farbe, wenn Regenwetter bevorstehet, verändern soll, daher sie auch den Namen Teufelskrabbe soll bekommen haben. Die Alten haben das Weibchen Maja genennet, und bey den adriatischen Fischern heißt sie: Grancevoli; in Norwegen Troldgrabbe. Die getrockneten Exemplaria behalten eine schöne rothe Farbe.

42. Der Langarm. Cancer longimanus.

42. Langarm. Longimanus.

Der Longimanus, eine asiatische Krabbe, führet diesen Namen, weil die Arme, woran die Scheeren sitzen, viel länger sind als der ganze Körper. Diese Arme sind sowohl als das Rückenschild dornig, die Scheeren selbst klaffen, und haben krumme Spitzen.

43. Die Felsenkrabbe. Cancer horridus.

43. Felsenkrabbe. Horridus.

Diese Art wird horridus wegen der langen Dornen genennet, und Felsenkrabbe; holländisch Rotzkrabbe; wegen des Aufenthalts an den Strandfelsen des asiatischen Meeres. Inzwischen sind doch die Dornen des Rückenschildes nur stumpf, die Arme haben dicke Buckel, und der Schwanz ist durchlöchert. Der Ritter eignet dieser Art zwar

D. Dornschilde.

nur sechs Füße, ohne die Scheeren zu, allein ganze Exemplaria haben doch acht Füße, die aber alle noch einmal so kurz sind, als die Arme, woran die Scheeren sitzen.

44. Die Kammschnautze. Cancer cristatus.

44. Kammschnautze Cristatus.

Das dornige Rückenschild führet eine gespaltene und kammartig gezackte Schnautze, daher die Linneische Benennung entstanden, weil aber diese Krabbe im Seemooß steckt, das sich an die Schaale hängt, so wird sie auch der Mooßtrager genennet. Die Arme sind rund. Diese Art pflegt sich bey stürmischen Wetter unter die Korallenfelsen zu begeben, kommt aber niemalen aufs Trockene, man isset sie auch nicht, weil nichts daran ist, als eine braune Feuchtigkeit. Asien.

45 Der Stachelwimper. Cancer superciliosus.

45. Stachelwimper. Supercilliosus

Ausser den Dornen des Rückenschildes befinden sich auch dreyspitzige Dornen über den Augen, die Arme sind aber, wie an der vorigen Art, rund. Indien.

46. Die Hörnerschnautze. Caucer cornutus.

46. Hörnerschnautze Cornutus.

Die Schnautze gehet in hörnerartige Stacheln aus, die kammartig gezackt sind, und die Arme sind gleichfalls rund. Indien.

47. Der Langfuß. Cancer longipes.

47. Langfu Longipes.

Die Scheeren sind oval und rauh, die Hinterfüße aber länger als die übrigen. Indien.

48. Der

D. Dornschilde.

48. Der Stacheldorn Cancer spinifer.

48. Stacheldorn. Spinifer.

Das Rückenschild ist ungleich, und hinten mit einem Stacheldorn besetzt. Das zweyte Paar Füße ist länger als die übrigen. Indien.

49 Die Lausekrabbe. Cancer germanus.

49. Lausekrabbe. Germanus.

Das Schild ist ungleich, aber vorne und hinten beym Schwaaze mit einem Dorn besetzt. Die Stirn raget zwischen den Augen mit einem ovalen, hohlrunden Blätchen, woran der Dorn sitzt, hervor, und die Fühlhörner sind nur etwas länger. Mitten auf dem Schilde sitzt der andere Dorn, welcher sich horizontel über dem Schwanze hinstreckt, der Schwanz aber bestehet aus fünf bucklichen Gelenken, doch die Scheeren sind oval und glatt. Diese Art hält sich am Strande der Nordsee auf, und wurde bey der Insul Faröe gefunden, wer sie aber da suchen will, muß sich zuvörderst belehren lassen, daß sie nicht größer als eine Laus ist, sonst möchte man darüber hinsehen.

E. Mit einem höckerigen Rückenschilde, die wir Höckerschilde nennen.

E. Höckerschilde.

50. Die Blutkrabbe. Cancer cruentatus.

50. Blutkrabbe. Cruentatus.

Das höckerige Schild ist blutroth. Die Schnautze ist abgestutzt, und gleich einem Linial allenthalben gleichbreit. Die Buckel des Schildes sind auf der Spitze weißgefleckt. Die Scheeren sind länglich, glatt, und nur am Körper hinterwärts mit zwey Zähnchen besetzt. Sonst kommt diese Art in der Gestalt und Größe mit obiger No. 30. überein, und wohnet im mittelländischen Meere.

51. Die Leberkrabbe. Cancer hepaticus.

51. Leberkrabbe. Hepaticus.

Das Rückenschild ist halbrund, erhaben, und mit Warzen besetzt, am Rande gekerbet. Indien.

52. Die Cocoskrabbe. Cancer calappa.

52. Cocoskrabbe. Calappa.

Da die Schaale vollkommen einer halben Cocosnuß, (welche in Indien Kalappus, oder Klappernooten heissen,) ähnlich siehet, so ist ihre obige Benennung gegeben worden. Es ist nämlich die Schaale oben mit Striemen, rinnenförmig eingedruckt, und macht vorne drey Lappen. Die Scheeren sehen oben wie ein Hahnenkamm aus, sind sehr breit, und bedecken einen großen Theil des Körpers von unten. Die Breite des Schildes ist bey fünf Zoll. Der Aufenthalt ist in dem ost- und westindianischen Meere.

53. Die Stumpfnase. Cancer graphus.

53. Stumpfnase. Graphus.

Das Schild hat an den Seiten Striemen, und die Stirn ist zurückgebogen. Die Farbe ist hochroth, und gelb marmoriret. Die Füße sind mit langen steifen Härchen besetzt. Die Scheeren sind breit, und das erste Gelenke der Arme ist dreyeckig, am Rande stachelich, und innwendig kammartig gezackt. Der Aufenthalt ist im ost- und westindischen, wie auch mittelländischen Meere, und an der Insul Adscension.

54. Die Kupferkrabbe. Cancer aeneus.

54. Kupferkrabbe. Aeneus.

Das Schild ist runzelig, stumpf, an beyden Seiten vierlappig, und kupferfärbig. Uebrigens kommt die Gestalt mit voriger Art überein. Indien.

55. Die

E. Höckerschilde.

55. Die Buckelkrabbe. Cancer scruposus.

55. Buckelkrabbe. Scruposus.

Das Schild sitzt voller Buckel, ist platt, und an dem Rande mit Dornen besetzt. Die Scheeren sind unten kammartig gezackt. Ostindien.

Zweyte Abtheilung.

Krebskrabben, (Parasitici,) deren Schwänze keine flossenartige Fortsätze haben, und die mehrentheils in leeren Conchylienschaalen wohnen.

Es giebt davon nur folgende einzige Abtheilung.

F. Mit einem Schwanze, der kahl ist, welche wir also Kahlschwänze nennen. 6. Arten.

F. Kahlschwänze

56. Die Beutelkrabbe. Cancer latro.

56. Beutelkrabbe. Latro.

Da diese krebsartige Krabbe unter dem Schwanze einen großen Beutel führet, so wird sie schon vom Rumpf Cancer crumenatus genennet. Sie hält sich bey Tage oberhalb dem Wasser in den Ritzen und Höhlen der Felsen auf, des Nachts aber kommt sie zum Vorschein, klettert die hohen Cocosbäume hinan, und kneipt mit ihren Scheeren die Cocosnüsse ab, daß sie herunter fallen, kommt sodann herunter, sucht ihre Nuß auf, zerquetscht sie mit ihren Scheeren, (indem sie groß ist, und sehr viele Kraft hat,) und frißt das Mark. Diese Bestehlen der Cocosbäume gab Anlaß, sie Latro, oder

F. Kahlschwänze

Strassenräuber zu nennen. Sie wird in Ost- und Westindien gefunden, und ist eßbar.

Es ist das Schild durch Nähte in vier Theile getheilet, davon die drey größten aneinander befestiget sind, der vierte Theil aber macht gleichsam den Kopf aus, unter dessen Spitze die zwey Augen stehen, die den Krabbenaugen ähnlich sind, nächst welchen aber zwey lange hervorragende Bartfäden stehen, deren jeder vier Gelenke hat. Die Arme und Scheeren sind dick und stark. Es sind aber nur sechs Füße vorhanden. Der Schwanz führet etliche Ringe und ist untenher bäuchig, welches den oberwähnten Beutel macht. Die Farbe ist blau, doch die americanischen sind roth.

54. Der Bernhardus. Cancer Bernhardus.

54. Bernhardus. Bernhardus.

Es haben die Alten schon gewußt, daß es krebsartige Krabben gebe, welche wegen ihres nackten und zarten Schwanzes die Gewohnheit haben, sich leere Schneckenschaalen nach ihrer Größe auszusuchen, um darinn mit dem Hinterleibe zu wohnen. Diese hiessen bey ihnen Cancelli, nach dem griechischen Karkinion. Weil man nun in den Schneckengehäusen nichts als Schnecken vermuthet, und doch zuweilen Krebse darinnen findet, so sind die neuern auf den Namen Krebsschnecken verfallen. Diese Krebskrabben kriechen oft ganz in die Schaale hinein, nur halten sie ihre Scheeren draussen, um sich gleich vertheidigen zu können, wenn es etwas geben sollte; und darum werden sie bey den Holländern Soldaten genennet, die Franzosen hingegen sahen auf ihre einsame Lebensart, und gaben ihnen den Namen Bernhard l'Hermite. Man bemerkte aber daß es einige gebe, deren rechte Scheere dick und groß, die linke aber dünn und klein, hingegen andere, deren linke Scheere dick und groß, die rechte

aber

aber klein war: um also beyde Arten durch Namen zu unterscheiden, so wurde die erste Art Bernhardus, die andere aber Diogenes genennet. Die jetzige Art also ist der Bernhardus, hat herzförmige dornige Scheeren, davon die rechte die größte ist. Die Engelländer nennen ihn the Souldier-Crab; die Genueser Branchua oder Brancha; die Provencer Bion Cambu; die Schweden Kryp-Kong. F. Kahlschwänze

Diese Krebskrabben sind gezwungen, für die Sicherheit ihres Schwanzes zu sorgen, sie suchen dahero nach ihrer verschiedenen Größe solche Schaalen, die ihnen passen, aus, und wenn sie größer werden ziehen sie aus, und beziehen eine andere. Wenn nun zwey über eine Schaale kommen, so giebt es ein hartnäckiges Gefechte, welches so lange währet, bis der stärkste sieget. In Ermangelung der Schaalen, verstecken sie sich mit dem Schwanze in eine Höhlung oder Felsenritze, bis sie eine bessere Wohnung habhaft werden. In diesen Schaalen sind sie zwar nicht angewachsen, indem sie ganz herausspringen können, sie halten sich aber dennoch so feste, daß wenn man sie mit Gewalt herausreissen wollte, so würde man sie in Stücken zerreissen, und legt man die Schaale auf Kohlen, so lassen sie sich lieber verbrennen. Zuweilen spatzieren sie mit den Schaalen herum, und machen auf den Strandhäusern ein Gepolter auf den Dächern, wovon man in Indien oft Exempel hat.

Es giebt ihrer eine Menge Verschiedenheiten, ob aber eine iede sich auch ein besonderes Conchyliengeschlecht wähle? ist noch nicht ausgemacht. So viel ist indessen richtig, daß da eine Mondschnecke ganz anders als ein Buccinum gebauet ist, auch die Bernharde, welche hinein kriechen, verschieden seyn müssen; wenigstens zeiget man in Cabinetten solche, die kurze oder lange, glatte oder körnige, breite oder

F. Kahlschwänze

schmale Scheeren haben, und man findet sie in Kräuseln, Trommelschrauben, Kinkhörnern, Neriten, Mondschnecken, und andern mehr.

58. Der Diogenes. Cancer Diogenes.

58. Diogenes Diogenes.

Diese Art ist nun diejenige, deren linke Scheere am größten ist. Sie wird von den Franzosen Soldat genennet, und weil sie an morastigen Gegenden angetroffen wird, heisset sie auch Squilla lutaria; holländisch Moddermann. Die Scheeren sind glatt, und mit einem wolligen Wesen bewachsen. Sowohl der Diogenes als Bernhardus werden beyde in den europäischen und indianischen Meeren gefunden, und es ist unnöthig, zu erinnern, daß der Name auf den berühmten Diogenes im Faße anspiele.

59. Der Eremit. Cancer Eremita.

59. Eremit. Eremita.

Die Scheeren sind rauh, und fast gleich groß, vorneher aber mit sechs Spitzen versehen. Diese Art lebt wie ein Einsiedler, in einem runden korkähnlichen Seegewächse, ist aber nicht so groß, als wohl etliche von den zwey vorigen Arten werden. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere an der italienischen Küste.

60. Die Röhrenkrabbe. Cancer tubularis.

60. Röhrenkrabbe. Tubularis.

Sie hält sich im mittelländischen Meere in den Gehäusen der Röhrenschnecken auf, und hat die Größe und Gestalt wie die sogenannten Tausendbeine oder Asselwürmer. Die Schaale ist kurz, etwas oval, mit ausgehöhlten Puncten, an beyden Seiten stumpf. Die vier Vörderfüße zu beyden Seiten haben scheerenförmige Spitzen, das fünfte

Paar

Paar ist ohne Nägel, und von den übrigen Paaren siehet man nur einige geringe Spuren. Der Schwanz ist lang, und weich. F. Kahlschwänze

61. Der Todtenkopf. Cancer Caput mortuum.

Endlich ist noch eine Art von Herrn Brander bey Algier entdeckt, welche einem Todtenkopfe ähnlich siehet. Der Körper ist so groß wie eine Castanie, der Farbe nach grau, und mit kurzen Härchen besetzt, nur sind die Scheeren an den Spitzen glatt, haben zwey große Blätter, und die Füße sind mit Nägeln versehen. Die Schaale ist halb rund, und ohne Dornen, wird aber über und über bis an die Augen durch eine gewisse Kappe bedeckt, die das Ansehen hat, als ob sie aus Thon, oder alten Leder gemacht wäre, und ihren Anfang von dem hintersten paar Füße nimmt, welche über dem Rücken übergebogen sind, und in besagte Kappe auslaufen. 61. Todtenkopf. Caput mortuum.

Dritte Abtheilung.

Eigentliche Krebse, (Macrouri,) mit langen Schwänzen.

Die eigentlichen Krebse haben in ihrer Lebensart zwar vieles mit den Krabben gemein, doch unterscheiden sie sich noch durch etliche Umstände. Sie fressen allerhand Aas von ertrunkenen todten Körpern, auch lebendige Fische, Frösche und grüne Gewächse, ja reiben sich selbst oft untereinander auf, leben in salzigen und süssen, etliche aber nur allein in einen von beyden Gewässern, können auch einige Zeit ihr Leben ausserhalb dem Wasser erhalten, aber nicht sehr lange. Sie sind sehr geil, wohnen in Löchern am Ufer, und halten sich zwey bis drey Weibchen. Sie verhäuten

sich, und einige schleudern oft ihre eigenen Scheeren gewaltsam ab, welche ihnen jedoch, eben wie andere Gelenke, mit der Zeit wieder nachwachsen. Nicht alle haben Scheeren, sondern sind an deren Stelle mit erstaunlich dicken, langen und starken Fühlhörnern versehen, die ihnen zur Gegenwehre dienen können.

Es kommen hier die übrigen Abtheilungen vor, nämlich:

G. Mit glattem Rückenschilde. 6. Arten.

H. Mit höckerigem Rückenschilde. 5. Arten.

I. Mit dornigem Rückenschilde. 1. Art.

K. Mit länglichem Rückenschilde ohne Finger. 2. Arten.

L. Mit kurzem Rückenschilde ohne Finger. 12. Arten.

Diese 26. Arten eigentlicher Krebse bestehen nun in folgenden:

G. Glattschilde.

G. Mit glattem Rückenschilde.

62. Der Hummer. Cancer gammarus.

62. Hummer. Gammarus.

Die lateinische Benennung ist von dem griechischen Kammaros genommen, und in Rom heisset diese Art Krebse noch Gambaro di Mare; französisch Ecrevisse; englisch Lobster; dänisch Hummer; und in der Türkey Liczuda.

Er

Er hat ein glattes Rückenschild, die Schnautze ist an den Seiten gezähnelt, und obenher an der Wurzel mit einem doppelten Zahn besetzt. Uebrigens ist die Gestalt den uns bekannten Flußkrebsen gleich, ausgenommen, daß die Hummer sechs und mehrmalen größer sind, ja man fand im Jahre 1764. an der Küste Engellands einen Hummer der drey Schuh lang, und zwölf Pfund schwer war. Die gewöhnlichen nordischen Hummer aber sind nur halb so groß, kosten daselbst, wo der Fang ist, ein bis zwey Groschen das Stück, an den Oertern aber wo sie hingeführet werden, als Hamburg, Holland, Seeland, und dergleichen Gegenden, etwa einen Thaler, und wohl mehr. Man hat zu ihrer Verführung besondere Schiffe, die einen doppelten Boden führen, zwischen welchen man die Hummer in frischem Seewasser erhält, welches durch die Löcher des untern Bodens hinein fließt. In solchen Hummerschiffen werden über zwölftausend Hummer verführet, und in Norwegen treffen jährlich dreyßig bis vierzig solche Schiffe nur von Londen und Amsterdam ein, geschweige, daß die Zierickseeer in Seeland allein alle Jahre über sechsmal hunderttausend Hummer einführen. Es haben aber die Norweger diesen Hummerfang nicht allein, sondern die Engelländer fischen auch unter Hitland, und andere Nationen thun ein gleiches an verschiedenen Gegenden. G. Glattschilde.

63. Der Flußkrebs. Cancer astacus.

Unter Astacus verstand man ehedem überhaupt alle Krebse, jetzt aber gebraucht der Ritter diesen Namen, um den gewöhnlichen Flußkrebs damit anzudeuten, welcher uns hier in Deutschland hinlänglich bekannt, und im kleinen das nämliche vorstellet, was der Hummer im großen ist. Sie heissen jetzt in Griechenland Karanis; französisch Ecrevisse; englisch 63. Flußkrebs. Astacus.

G. Glattschilde. englisch the Creyfish; holländisch Rivier-Kreeft. Sie sind zuweilen über einen halben Schuh lang, können in Weihern zur Lust fortgepflanzet, und im Keller mit Ochsenleber und Brennesseln lange erhalten werden, wenn man sie mit Eßig oder Bier besprenget.

Die Krebsaugen sind bekannte Steine aus den Krebsen, welche aus Indien auch aus Moscau und Polen häufig zur Arzeney herbey gebracht werden, wo man erstaunliche Krebshaufen übereinander faulen lässet, um nur einen Vorrath von den sogenannten Krebsaugen zu bekommen. Diese Krebsaugen entstehen bey den Krebsen im Magen, der unter dem Kopfe liegt, zur Zeit, da sie ihre Schaalen abwerfen, und verzehren sich hernach von selbsten, welches im Sommer geschiehet, nach welcher Zeit man keine mehr bey ihnen findet.

64. Der Americaner. Cancer carcinus.

64. Americaner. Carcinus. Das Rückenschild ist glatt. Die Scheeren sind rund, und die Arme stachelichdornig. Der Aufenthalt ist in den americanischen Flüssen.

65. Der Federkrebs. Cancer pennaceus.

65. Federkrebs. Pennaceus. Das glatte Schild ist cylindrischrund. Die Schnautze degenförmig, und am obern Rande sägeförmig gezähnelt. Der Aufenthalt ist in warmen Gegenden.

66. Der Squillenkrebs. Cancer squilla.

66. Squillenkrebs Squilla. Die Squillae der Alten sind eine Art Krebse, ohne eigentliche Scheeren, ob sie gleich an etlichen Füßen kleine scheerenförmige Spitzen haben, auch in der Anzahl der Füße von den Krebsen unterschieden sind.

sind. Die Griechen nennen selbige jetzo Karides; die Italiener Gambarello; die Engelländer Prawus; die Franzosen Chevrette; allein bey uns Deutschen ist noch keine Benennung für diese Thiere gemacht. Zwar findet man den Namen Hoger, auch Meergeiß aufgezeichnet, doch sind diese Benennungen noch nicht allgemein, und den wenigsten bekannt, daher wir den Namen Squillenkrebs wählen, ob sie gleich von den Holländern Störkrabben genennet werden. G. Glattschilde.

Es giebt von den Squillenkrebsen verschiedene Arten, worunter auch beträchtlich große sind, welche die Größe eines Hummers haben; jedoch zielet der Ritter hier nur auf eine kleine Art in den europäischen Meeren, die laut der Merkmale dieser Abtheilung, ein glattes Rückenschild haben. Diese Art hat die Schnautze obenher wie eine Spitze gezähnelt, die aber unten dreyzahnig ist. Sie ist nach der Wahrnehmung des Herrn Houttuins mit eilf paar Füßen, die Schwimmfüße mit darzu gerechnet, versehen, davon das dritte Paar am dicksten und mit gleichlangen kleinen scheerenförmigen Spitzen versehen ist.

67. Die Garnäle. Cancer crangon.

Crangon ist die alte griechische Benennung der Squillen, und weil diese Art auch ein Squillenkrebs ist, indem sie keine Arme, oder eigentliche Scheeren hat, so sucht sie der Ritter durch diesen Namen von der vorigen Art zu unterscheiden. In Italien heissen sie Cammerugia und Sparnochia; in Engelland Prawn oder Shrimp; französisch Caramote, Longustin und Squille; holländisch Garnaat oder Garnaal; woraus wir Garnäle machen, so wie sie auch in Hamburg genennet werden. Sie sind klein, haben die Länge und Dicke eines kleinen 67. Garnäle Crangon.

kleinen Fingers, wenn sie groß sind, sonst aber nur mehrentheils die Dicke eines Federkiels, oder wie der Finger eines kleinen Kindes. Sie werden in den europäischen Meeren in unsäglicher Menge gefangen, Körbweise verkauft, und mit Eßig und Pfeffer als ein schmackhaftes Essen gespeiset. Die Schnautze ist an dieser Art glatt, und die eine Spitze der scheerenförmigen Vörderfüße ist etwas länger als die andere, doch sind sie etwas stumpf. Zum Laufen haben sie vier paar und zum Schwimmen fünf paar Füße. An jeder Seite des Kopfs befinden sich noch ein paar flache zugespitzte Theile, wodurch sie sich von der vorigen Art unterscheiden. Wann sie leben, sind sie fast glasartig durchsichtig, und wie ein blaues Eys anzusehen, doch werden sie im Kochen schön zinnoberroth, eine Nebenart ausgenommen, die um etwas größer ist, und braunroth wird. Sie leben von undenklich kleinen jungen Schneckchen und Muscheln, und dienen hingegen den Butten, Plateisen und Schollen zur Nahrung. Sie begatten sich zu allen Zeiten, und man fängt jedesmal Alte und Junge unter einander.

H. Höckerschilde.

H. Mit höckerigem Rückenschilde.

68. Der Kahnkrebs. Cancer carabus.

68. Kahnkrebs. Carabus.

Carabus heißt bekannter massen ein Kahn, und eben diese Benennung wurde auch den Krebsen überhaupt beygeleget, weil ihre umgekehrte und ausgehöhlte Schaale einem Kahne ähnlich ist. Es ist aber mit dieser Benennung die jetzige Art von dem Ritter besonders beleget worden, welche von den Holländern, weiß nicht, warum? Löwenkrabbe, (Leeuwkrab) genennet wird. Sie ist vom Herrn Brander im mittelländischen Meere entdeckt, und nicht größer als das vörderste Glied des

Dau-

Daumens. Die Schaale ist rinnenartig gerunzelt, und am vördersten Rande mit feinen Zähnchen als mit Härchen besetzt. Die Schnautze ist mit zweyen, gleichweitigen, beweglichen, und etwas niedergedruckten Zähnchen versehen. Die Fühlhörner sind länger als der Körper, und an den Seiten mit Fäserchen besetzt. Die Scheeren sind sehr breit, herzförmig, vorne abgestutzt und rauhhaarig, an den Füßen sitzen krumme Klauen. Der Schwanz besteht aus drey breiten und drey schmalen Gelenken, deren letzteres eyrund und klein ist, an der Wurzel desselben siehet man ein paar kleine Füßchen, und hinten etliche bürstenartige Fasern von vorzüglicher Länge. Man hat zwar bey den Schriftstellern auch Löwenkrabben, allein sie scheinen damit auf eine andere Art gezielet zu haben. H. Höckerschilde.

69. Der Stachelkrebs. Cancer strigosus.

Das Schild ist vorneher runzelig und mit einigen Stachelstrichen umgeben. Die Schnautze lauft in eine scharfe Spitze aus, und hat sieben Zähnchen. Die Schaale ist eyrund, und hat vorneher eine bogenweise gekrümmte Nath. Die Arme sind an der inneren Seite dornig. Die Scheeren länglich, und am Rande mit Dornen besetzt. Es sind nur drey paar ordentliche Füße vorhanden, denn das vierte paar ist klein, und an der Spitze stumpf und rauhhaarig. Er ist von mittlerer Größe, und mit der vorigen, wie auch den zwey folgenden Arten ziemlich verwandt, hat das Bruststück nach vornezu übereinander geschoben, und hält sich im großen Ocean, wie auch im mittelländischen Meere auf. Hieher wird auch des Jonstons Seelaus gerechnet. 69. Stachelkrebs. Strigosus.

H. Höckerschilde.

70. Der Asier. Cancer gymnista.

70. Asier. Gymnista.

Das Schild ist einigermassen cylindrisch, mit Härchen umsetzt und gezähnelt. Die Scheeren sind herzförmig, die Fühlhörner haarig, und der Schwanz nicht sehr groß. Der Aufenthalt ist in Asien.

71. Die Seelaus. Cancer dorsipes.

71. Seelaus. Dorsipes.

Das Schild ist oval und runzelig, vornehet sägeförmig gezähnelt, und die Hinterfüße stehen übereinander und gleichsam auf dem Rücken. Sie ist einen halben Finger lang, und einen Zoll breit. Der Farbe nach braungelb mit weissen augigen Flecken. Der Schwanz ist schmal und lang, und ziehet sich unter dem Körper bis fast wieder an dem Kopfe durch, welches sonst die Eigenschaft der Krabben ist. Wenn man sie auf dem Strande fangen will, verkriechen sie sich gleich im Sande. Man findet sie in Ostindien auf Banda, Amboina und andern Insuln.

72. Die Stachelscheere. Cancer cancharus.

72. Stachelscheere. Cancharus.

Das Schild ist oval und runzelig. Die Scheeren sind zusammen gedruckt, und am Rande mit Stacheln besetzt. Der Aufenthalt ist in Indien.

I. Dornschilde.

I. Mit dornigem Rückenschilde.

73. Der Norweger. Cancer norvegicus.

73. Norweger. Norvegicus.

Man verstehet zwar unter der Benennung Norwegischer Krebse gemeiniglich die Hummer, oder auch besondere Arten, als den sogenannten Buchstabenhummer, der auf dem Schwanze und Rücken allerhand Zeichnungen wie gothische Buchstaben führet. Allein hievon ist hier die Rede nicht, vielmehr

mehr verstehet hier der Ritter eine kleine, oft unter den Garnälen vorkommende Art, ziehet aber doch auch einige von mittlerer Größe dazu. Seiner Beschreibung nach ist das Bruststück vorneher mit Dornen besetzt. Die Scheeren sind dreyeckig, und an den Ecken gleichfalls mit Stacheln besetzt. Der Aufenthalt ist im norwegischen Meere, und zu dieser Abtheilung wird nur diese einzige Art gerechnet.

K. Mit länglichem Rückenschilde, und Scheeren ohne Finger.

K. Langschilde.

74. Die Seeheuschrecke. Cancer homarus.

74. Seeheuschrecke. Homarus.

Tab. XXXV. fig. 1.

Diese Art ist eine Squille oder Krebs ohne Scheeren, wird so groß, als ein großer Hummer, und zeichnet sich durch zwey lange spießförmige und zum Theil mit Stacheln besetzte dicke Hörner aus. Weil sie nun bey den Alten den Namen Locusta marina führte, so haben wir sie die Seeheuschrecke genennet. Es ist das Rückenschild vorneher dornig, mit dicken Stacheln, die nach vorne zu stehen. Am Kopfe sitzen zwey große, und gleich dahinter zwey kleinere Klauen oberhalb den Augen. Die Augen sind groß und ragen stark hervor. Die dicken Hörner sind noch einmal so lang als der ganze Krebs, laufen spitzig aus, sind an der Wurzel mit starken Stacheln und in der Reihe hinunter mit Härchen besetzt. Die fünf paar Füße endigen sich alle in Klauen ohne Scheeren, sind an der Spitze mit Büschel Haaren besetzt, und zwischen den Hörnern zeigen sich auch noch zwey gabelförmige Bärte. Uebrigens kann man sich aus der Tab. XXXV. fig. 1. gegebenen Abbildung, am besten von der Gestalt belehren.

K. Langschilde.

Diese Art der Krebse ist sehr verwegen, und vertheidiget sich scharf. Sie schlagen sich mit dem Schwanze im Sande, und laufen so rückwärts, wenn sie verfolget werden, schnellen aber oft vorwärts und stossen mit ihren Hörnern. Die Fischer werden oft durch sie verwundet, und wenn sie den Schwanz an ein Stück Felsen anschlagen, hangen sie so feste, daß man sie beschwerlich herunterbringen kann. Der Farbe nach sind sie hochblau, mit weißlichen und blassen Flecken; an den Füßen zierlich weißgestreift, wenn sie aber gekocht werden, sind sie überall schön roth, und dienen als eine schmackhafte Speise. Ihr Aufenthalt ist im asiatischen und americanischen Meere, und wir besitzen dergleichen, deren Körper über einen Schuh lang ist, vom Vorgebürge der guten Hofnung.

75. Der Bärenkrebs. Cancer arctus.

75. Bärenkrebs. Arctus.

Dieser war von den Squillen bey den Alten die erste Art. Sie nannten ihn Ursa, weil der breite Kopf wie ein Bär rauhhaarig ist, welchen lateinischen Namen der Ritter nun mit dem griechischen Arctos verwechselt hat. Ob sie aber gleich einen Unterschied zwischen den großen und kleinen Bärenkrebs machten, so hat der Ritter doch diese beyden Arten zusammengezogen, und folgende Beschreibung davon gemacht. Die Stirn ist stumpf, und zwischen den Augen mit etwa zehen Stacheln von ungleicher Größe besetzt, vorne am Kopfe sitzen zwey Blätter mit zwey Gelenken, davon das vördere breit, stumpf, in sieben Abtheilungen getheilet, und am Rande haarig ist, das hintere

tere aber spitzig, mit sieben Zähnchen besetzt, und am Rande mit einigen Härchen gesäumt ist. Die Fühlhörner sitzen so niedrig als die besagten Blätter, und haben vier Glieder, davon das äussere gabelförmig ist. Das Bruststück ist länglich, ungleich, und nach vornezu fünffach dornig. Die Gelenke des Schwanzes haben drey Felder, das erste davon ist glatt, das andere runzelig, nnd das dritte ist hinten dreyfach geründelt, und am Ende fünfblätterig stumpf. Die Scheeren sind ziemlich dick, glatt, und so lang als die Blätter der Stirn. Sie bestehen aus einem Daumen und kleinen Finger, der sehr kurz ist, die Füße sind glatt und mit scharfen Nägeln gewafnet. In Ostindien findet man welche, die so lang als eine Spanne sind, doch fallen sie auch in dem europäischen Meere vor, wenigstens hat sie der Ritter mit unter die schwedischen gerechnet.

L. Mit kurzem Rückenschilde und Scheeren ohne Finger.

L. Kurzschilde.

76. Der Schwanenkrebs. Cancer mantis.

Wir haben in dem vorigen Bande pag. 420. und folgender Seite die Gespenstkäfer, welche Mantis heissen, beschrieben, und die Ursache der Benennung angegeben, besonders aber pag. 411. von der Benennung Mantis religiosa gehandelt. Weil nun die jetzige Krebsart mit ihren Armen fast die nämliche Bewegung macht, wie jenes europäisches wandelndes Blat, so hat der Ritter um den Aldrovand hierinne zu folgen, ihr den Namen Mantis gege-

76. Schwanenkrebs. Mantis.

L. Kurzschilde.

ben, und die Gestalt der Scheeren ist Ursache, daß sie von den Holländern Zwaantjeskreest genennet wird, daher wir sie Schwanenkrebs heissen. Ihr Kennzeichen ist, daß sie den Körper in Glieder abgetheilet, und ungefingerte Scheeren hat, die an den Seiten platt, sichelförmigkrumm, und wie eine Säge gezähnelt sind.

Rumpf hatte zwey ähnliche Arten Squilla arenaria genennet, davon die eine den Beynamen Terrestris, und die andere Marina führet, davon die erste sich drey Schuh tief im Sande aufhält, da sie die Eigenschaft hat, sich mit den Scheeren hinein zu bohren, und mit denselbigen die ihr in dem Weg kommende Steine wegzuwerfen. Weil sie nun große Kraft in den Scheeren hat, und dadurch die Menschen verletzt, auch mit dem Schwanze empfindlich sticht, so kann man sie nicht mit bloßen Händen fangen, sondern muß sie durch Schlingen, die man vor ihre Löcher setzt, habhaft zu werden suchen, da sie denn wie die Garnäle gut zu essen sind. Die Scheeren aber werden ihrer schwanenförmigen Figur halber unter den Seltenheiten aufgehoben.

Tab. XXXV. fig. 2.

Das gegliederte Schild, das den Körper bedeckt, ist pergamentartig, vorne nach dem Kopfe zu sind drey paar Finger zum Schwimmen. Die Fühlhörner sind dreyfädig. An den Augen befinden sich ovale Blätter, und die Länge der größern Art erreicht mehr als einen Schuh. Eine Abbildung derselben ist Tab. XXXV. fig. 2. zu sehen. Der Aufenthalt ist im asiatischen und im mittelländischen Meere.

77. Der

77. Der Sandkrebs. Cancer scyllaris.

L. Kurzschilde.

Gegenwärtige Art ist nun die andere Squilla arenaria des Rumpfs, die den Beynamen marina führet. Der Körper ist mit Gelenken abgetheilet, die Scheeren haben keinen Finger, sind rund, gerade, und mit Ecken gebogen, an der inneren Seite aber mit drey Zähnchen besetzt. In der Gestalt kommt sie mit der vorigen Art überein, nur ist der hintere Rand der Schaale des Brustſtücks gerändelt, und hinter den Füßen zeigen sich ein paar Spitzen. Diese Art wird in Ostindien gefunden.

77. Sandkrebs. Scyllaris.

78. Der Bürstenkrebs. Cancer setiferus.

Dieser hat ebenfalls keine Scheeren oder verdickte Hände, an jeder Seite aber befinden sich sechs zweyfingerige Füße, und die Fühlhörner sind zweymal so lang als der Körper, welcher acht bis neun Zoll lang ist, und von diesen ungewöhnlich langen Fühlhörnern stammet die Benennung Bürstenkrebs her. Uebrigens ist ihre Gestalt mehr den Garnälen als andern Krebsen ähnlich, und sie werden für eine schmackhafte Speise gehalten. Das Vaterland ist Indien.

78. Bürstenkrebs. Setiferus.

79. Der Invalide. Cancer emeritus.

Es hat diese Art auch keine Scheeren, aber an jeder Seite fünf Schwimmfüße. Das Brustſtück ist sehr breit, oval, erhabenrund, und hat das Ansehen einer Krabbe oder eines Taschenkrebses. Sie kommt auch aus den Indien.

79. Invalide. Emeritus.

L. Kurzschilde.

80. Der Dickfuß. Cancer grossipes.

80. Dickfuß Grossipes.

Die Scheeren sind ungefingert und so lang als der Körper, letzterer aber ist ganz und gar in Gelenke abgetheilet. Die Hinterfüße sind sehr dick, und sie werden daher Springer genennet. Diese Art hält sich nicht im Meere, sondern in den stillestehenden Wassern in Holland, ja oft auch in den Kellern auf, und es wird davon Tab. XXXVI. fig. 1. eine Abbildung gegeben, welche das Insect doppelt vergrößert darstellet.

Tab. XXXVI fig. 1.

81. Der Seefloh. Cancer pulex.

81. Seefloh Pulex.

Dieses kleine Insect hat den ganzen Körper durch vierzehn Gelenke abgetheilet, ist mit zwey paar Armen versehen, deren Scheeren nur in beweglichen Klauen bestehen und keinen Finger haben, und führet sonst noch fünf paar Füße. Ausser den Fühlhörnern befinden sich am Kopfe noch zwey kurze Fühlerchen. Der Aufenthalt dieses Insects ist am Meeresstrande im Sande an den Seepfählen, unter den Seelinden und Seemooß, ja wohl auch in Brunnengruben, wo es die Gewohnheit hat, auf dem Rücken zu schwimmen, wenn es aber läuft, sind die zwey paar Vörderfüße nebst den zwey paar Scheerenarmen nach vorne zu, die drey paar Hinterfüße aber nach hinten zu gekehret. Sie werden fleißig von den Vögeln aufgesucht, indem die Wassersäbler und Säbelschnäbler (siehe den zweyten Theil pag. 422.) auf sie aasen. Man findet sie in Holland an den Seedämmen an den Pfählen, wie auch am norwegischen Strande, und an den Inseln des baltischen Meeres. Sie sollen die Walfische empfindlich beissen, und also ihre Flöhe seyn.

L. Kurzschilde.

82. Der Springer. Cancer Locusta.

82. Springer. Locusta

Dieser Krebs ist von der Alten Locusta marina zu unterscheiden, die wir oben No. 74. beschrieben haben: denn gegenwärtiger ist ein kleines Insect, etwa einen Zoll lang, das sich an dem europäischen Strande, ja auch wohl in süssen Wassern aufhält. Der Körper ist ganz in Gelenke abgetheilet. Vier Arme sind vorhanden, welche scheerenartig, aber ohne Finger sind, hernach folgen sieben paar Füße, und endlich unter dem Schwanze noch drey paar Bastardfüße, die am Ende bürstenartig sind. Die Schnautze ist vorne stumpf, der Schwanz aber spitzig und kurz.

83. Der Schmalhans. Cancer linearis.

83. Schmalhans. Linearis.

Er ist ganz in Gelenke abgetheilet, hat vier einfingerige Arme und zehen Füße. Der Körper ist schmal, allenthalben gleich breit, und hat, ohne den Kopf zu rechnen, sechs Gelenke. Am Kopfe befinden sich zwey paar Fühlhörner. Die Augen stehen nicht auf Stielchen. Die Füße gehen nur in einfache scheerenförmige Spitzen aus. Das erste paar ist gleich hinter dem Kopfe am ersten, und das andere am andern Gelenke, die drey übrigen Paare sind nahe beym Schwanze. Der Aufenthalt ist im europäischen Meere.

84. Der Zwergkrebs. Cancer atomos.

84. Zwergkrebs. Atomos

Dieses Thierchen ist sehr schmal, ganz und gar durch Gelenke oder Ringe abgetheilet, deren man ohne den Kopf sechs an der Zahl rechnet. Die Arme sind ungefingert, und nach dem Linne soll dieses Thierchen so klein seyn, daß man es mit blos-

L. Kurzschilde.

sen Augen kaum sehen könne, es soll sich in süssen Wassern aufhalten, und nur eilf Füße haben. Doch diejenige Art, die der Ritter aus dem Baster hieher rechnet, ist wenigstens einen Viertelszoll, bis einen Zoll lang, und ward in dem Seemooß gefunden, welches an den Seetonnen wächst.

85. Der Fadenkrebs. Cancer filiformis.

85. Fadenkrebs. Filiformis.

Der Körper ist einen Zoll lang, mager und dünn, und hat zehen Füße in folgender Ordnung: zwey nämlich sitzen am Kopfe, zwey in der Mitte, welche etwas größere Scheeren, und innwendig ein kurzes Zähnchen haben, die sechs übrigen aber sitzen am Schwanze.

86. Der Salzkrebs. Cancer salinus.

86. Salzkrebs. Salinus.

In den englischen Salzkoten hat man noch einen länglichen Krebs gefunden, der etwas mannhafter als eine Laus ist. Die Augen desselben stehen seitwärts auf Stielchen. Die Fühlhörner sind bürstenartig und kürzer als der Körper. Die Arme haben keine Finger, die Füße stehen weit auseinander, und der Schwanz ist spitzig.

87. Der Sumpfkrebs. Cancer stagnalis.

87. Sumpfkrebs Stagnalis.

Es ist diese letzte Art mit dem Kiemenfuß des Herrn Rath Schäfers verwandt. Statt der Füße hat derselbe gewisse Werkzeuge, welche den Kiemen der Fische ähnlich sehen, und sich wellenförmig bewegen. Die Farbe ist roth. Die Augen stehen, wie bey den Krebsen, auf Stielchen. Der Rücken hat verschiedene Gelenke oder Ringe. Der Schwanz

Schwanz ist cylindrisch, und führet eine gabelförmige Flosse. Der Ritter meinet zwar, daß es eine Larve eines Hafts, oder sonstigen Insects sey, allein in Engelland hat man dergleichen nicht wahrgenommen, wo man sie zur Länge eines Zolles in sehr großer Menge gefunden. Der Aufenthalt ist in süssen Wassern und Steinritzen. L. Kurzschilde.

271. Geschlecht. Schildflöhe.

Aptera: Monoculus.

Geschl. Benennung.

Was die Benennung dieses Geschlechts betrift, so haben wir dem Ritter und der Ritter uns nichts vorzuwerfen, denn unser beyder Benennungen haben ihre Mängel, und sind nicht recht schicklich. Monoculus heißt Einauge, aber die Insecten dieses Geschlechts haben wohl richtig zwey oder mehrere Augen, nur stehen sie gleich aneinander in einem Punct, und laufen also gleichsam in eins zusammen. Die Benennung Schildfloh aber will sich wenigstens zu der ersten Art, welche der sogenannte molucciſche Krebs ist, gar nicht reimen, allein es ist uns wie dem Ritter gegangen, wir haben nämlich keine bessere Auskunft gefunden. Die Holländer nennen sie Wasserflöhe, und da bleibet doch immer der molucciſche Krebs auch ein Floh, ob er gleich fast einen Schuh lang und breit wird.

Geschl. Kenn zeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: Die Füße dienen zum Schwimmen, der Körper ist mit einem Schilde bedeckt, und die Augen stehen aneinander und sind gleichsam in der Schaale verwachsen. Sonst ist von den kleinen Insecten dieses Geschlechts noch zu erinnern, daß sie theils Eyer legen,

legen, theils lebendige Jungen zur Welt bringen, und wenn sie am Strande zur Ebbe Zeit gleich austrocknen, so leben sie doch wieder auf, wenn sie durch die Fluth wieder Wasser bekommen. Es sind folgende neun Arten zu betrachten.

1. Der Moluckische Krebs. Monoculus polyphemus.

1. Moluckische Krebs. Polyphemus.

Wir sollten diese Art lieber eine Krabbe nennen, da das Ansehen mehr krabben, als krebsartig ist, und der Herr Houttuin hat sie auch wirklich Molukse Krab genennet. Allein unsere Benennung ist den Deutschen seit vielen Jahren so geläufig, daß wir Bedenken tragen, hierinne eine Aenderung zu treffen. Bey den Lateinern ist es der Cancer Moluccanus, weil er sich an den molucciſchen Insuln aufhält, oder Cancer perversus, weil der runde breite Theil der Schaale, der sonst bey den Krabben hinten ist, allhier den Vördertheil des Thieres ausmacht. Weil aber die Holländer in Indien zwischen dieser Krabbe und einer Wanze eine Aehnlichkeit zu finden glaubten, so haben sie selbige Zeeluis, das ist Seelaus, oder Seewanze genennet; maleisch Bancas; und japanisch Mime oder Mimi.

Die griechische Benennung des Ritters: Polyphaemos bedeutet einen Gegenstand, davon viel besondere Gerüchte und Erzählungen ergangen sind, und dieses ist wohl das Schicksal dieser besondern Krabbe, welche von je her wegen ihrer sonderbaren Gestalt ein Gegenstand der Verwunderung und der Seltenheit war, wovon vieles geschrieben und vieles erzählet ist.

Das

Das vördere Schild ist halbmondförmig, erhaben rund, stumpf und gerändelt, nach dem Rücken zu mit sieben Dornen gewafnet. An der Wurzel des vörderen Seitendorns stehen die zwey Augen. Das hintere Schild ist schmäler, an beyden Seiten sägeförmig gezackt, hinten gabelförmig zugespitzt, und mit sieben Dornen gewafnet, davon drey in der Mitte der Länge nach stehen, zwey befinden sich im großen Ausschnitte, und die zwey übrigen kommen aus den Zähnen des Randes hervor. Der Schwanz siehet wie eine Schnautze oder Nase aus, und endiget sich in einer langen, hohlen, dreyeckigen, oben rauhen, und lanzenförmigen scharfen Spitze, die so lang als die ganze Schaale ist, mit welcher sie stark verletzen und verwunden können, so, daß eine schwere Entzündung darauf folget; daher man mehrentheils die Spitze an den getrockneten Exemplarien in den Cabinetten abgebrochen findet. Es sind sechs paar kurze Füße vorhanden, wovon die ersten fünf Paare doppelte Scheeren, die zwey hintern Füße aber vier lanzetförmige Finger mit einem etwas längeren bürstenartigen, und zugleich gabelförmigen Daumen haben. Die Farbe ist braunroth, ziegelfärbig, oder auch etwas grünlich. Der Körper ist unten vorneher mit einer hornartigen Haut, hinter welcher die Weibchen ihre Eyer tragen, hintenher aber mit sechs rinnenförmigen Blättern gedeckt. Sie halten sich an oberwähnten Inseln auf dem Strande paarweise auf, indem sich Männchen und Weibchen zusammen gesellen. Das Männchen ist viel kleiner als das Weibchen, und dieses hat die Liebe, das Männchen allenthalben mit sich auf den Puckel herum zu führen. Wenn sie sich wider Gewalt vertheidigen, so richten sie den spießförmigen Schwanz in die Höhe. Die Füße die-

nen ihnen mehr zum Laufen als Schwimmen, und hinter selbigen befindet sich nur ein Sack eßbaren Fleisches, auch werden die Eyer als ein Garum oder Cavejar gegessen.

2. Die Fischlaus. Monoculus piscinus.

2. Fischlaus. Piscinus.

Dieses kleine Insect hat ein flaches herzförmiges Schild. Es giebt aber zweyerley, eine Art führet zwey Fühlhörner, die länger sind als der Körper, und die andere ist stumpf und zeiget keine hervorragende Fühlhörner, vielleicht sind es aber Männchen und Weibchen. Der Aufenthalt ist vorzüglich auf den Cabeljauen, (siehe vierten Theil pag. 78.) indem sie sich mit ihren scheerenförmigen Füßen an der Haut der Fische des Oceans festhalten, sonst haben sie noch sechs paar Schwimmfüße. Die Farbe ist blaßaschgrau mit einer Zeichnung, und damit man von der Gestalt urtheilen könne, so ist sie Tab. XXXVI. fig. 2. und 3. etwas vergrössert dargestellet.

Tab. XXXVI fig. 2. 3.

3. Der Kiefenfuß. Monoculus apus.

3. Kiefenfuß. Apus.

Der Herr Rath Schäfer hat dieses Insect unter dem Namen krebsartiger Kiefenfuß weitläuftig und deutlich beschrieben. Das Schild ist einigermassen zusammengedruckt, vorne stumpf, und hinten abgestutzt. Der Schwanz ist zweybürstig. Die Länge erreicht wohl anderthalbe Zoll. Füße sind nicht vorhanden, daher es vom Frisch Apous (oder

(oder ohne Fuß) genennet wurde. Statt derselben zeigen sich flossenartige Kiemen, daher die schäferische Benennung Kiefenfuß, oder Kiemenfuß entstanden ist, und in diesem Bau kommt es mit obigen Sumpfkrebs No. 87. des vorigen Geschlechts überein, (wo es nicht gar mit dem nämlichen einerley ist.) Es lebt in unreinen Sümpfen, schwimmt auf dem Rücken, und lebt von kleinen Wasserinsecten. Man trift sie oft in großer Menge an, nimmt bey ihnen eine Verhäutung wahr, und hält sie vor Zwitter, die sich selbst begatten, da man keine Zeugungsglieder an ihnen gefunden. Inzwischen findet man doch Verschiedenheiten, denn die Pariser und Schwedische kommen mit den Regensburgischen nicht recht überein, und vielleicht ist es eine Nebenart, welche von dem Ritter unter die Krebse geordnet wurde.

4. Der Wasserfloh. Monoculus pulex.

4. Wasserfloh. Pulex.

Dieses Insect hat in der Größe und Gestalt viele Aehnlichkeit mit einem Floh, und da es sich in Flüssen und Gräben aufhält, so ist obige Benennung entstanden. Ihre Arme und Fühlhörner sind gleichsam ästig, und der Schwanz ist vorwärts gebogen. In dieser Gestalt können sie hüpfen und springen wie die Flöhe, schwimmen wie Fische, und sich drehen und kriechen, wie es ihnen gefällt. Ihre Farbe ist zuweilen roth, und da sie sich in unsäglicher Menge oft auf der Oberfläche des Wassers befinden, so scheinet es alsdann, als ob das Wasser in Blut verwandelt wäre.

Es

Es bedarf auch diese Art der Begattung nicht, sondern sie sind Zwitter oder Hermaphrodiden, haben grüne Eyer bey sich, die zuletzt rund werden, in der Mutter ihr Augenpunct bekommen, und sich so nach und nach als lebendige Jungen entwickeln. Das Schild ist eine weisse durchsichtige, schuppenartige Schaale, an den Seiten offen, damit die Flossen sich durch selbige bewegen können. Die Fühlhörner sind den Federbüschen gleich. Einige haben einen spitzigen Vogelschnabel, andere einen breiten aufgeworfenen Mund, dergleichen man an den Karpfen wahrnimmt.

Das Auge, welches die Benennung Monoculus veranlasset, ist ein einziger schwarzer Punct, daran man durch starke Vergrößerung eine Menge kleiner, sowohl schwarzer als weisser Augen wahrnimmt, die jede ihre besondern Gesichtsnerven haben. Diese Nerven laufen trichterförmig in einen einzigen zusammen, welcher durch einen Muscul begleitet wird, der diese Augen zusammen rechts und links beweat, ja wohl gar das hinterste zuvörderst kehret. Man kann auch durch das Vergrößerungsglas das Herz deutlich klopfen sehen. Europa.

5. Die Wasserlaus. Monoculus pediculus.

5. Wasserlaus. Pediculus.

Die Fühlhörner sind zweyästig und der Schwanz ist rückwärts gebogen. Der Aufenthalt ist gleichfalls in den europäischen süssen Wassern.

6. Der

6. Der Traubenträger. Monoculus quatricornis.

6. Traubenträger. Quatricornis.

Da diese kleinen Insecten durchgängig am Schwanze einen Büschel Eyer tragen, so sind sie Traubenträger genennet. Sie haben vier Fühlhörner und führen einen geraden Schwanz, der in zweye gespalten ist. Das Auge ist auch nur ein Punct, der aber aus zweyen kegelförmigen zusammengesetzten Augen bestehet. Der Aufenthalt ist ebenfalls in den europäischen süssen Wassern.

7. Der Muschelfloh. Monoculus conchaceus.

7. Muschelfloh. Conchaceus.

Obige Benennungen sind diesem sehr kleinen Thierchen deswegen gegeben, weil die Schaale eine zweyschaalige Muschel in der Größe eines Kohlsaamens und etwas länglich, vorneher bäuchig und etwas stumpf ist. Sie macht also eine Dubletmuschel, davon aber das Gelenke sich nicht wie an den Muscheln am dicken bäuchigen, sondern am dünnen Rande befindet, und wenn man dieses Thierchen aus dem Wasser fischet, so schließet es seine Schaale dichte zu. Inzwischen bewegt sich dieses Thierchen schnell, und macht, gleich der Muschelbrut, Sprünge aus dem Wasser. Die Fühlhörner scheinen aus vielen Härchen zusammen gesetzt zu seyn, und ähnliche Härchen ragen statt der Füße aus der Schaale hervor, womit es sehr schnell im Wasser fortkommt, bis es sich an etwas zur Ruhe ansetzen kann. Man hat diese

Art

Art in den schwedischen Moräſten, desgleichen in Frankreich, und in den Cysternen in Holland wahrgenommen. Ja so gar hat der Herr Sohn des Ritters, der Herr Professor Linne in Upsal, in den durchscheinenden Bläschen des gemeinen Wasserschlauchs (Utriculariae vulgaris) ein dieser Art ähnliches, doch kleineres Insect wohnend gefunden, dessen Bewegung man auswendig deutlich wahrnehmen konnte, und der Ritter empfiehlet die genauere Untersuchung desselben, den Liebhabern der Vergrößerungsgläser.

8. Der Linsenfloh. Monoculus lenticularis.

Die Schaale dieses Insects ist gedruckt linsenförmig, so breit als das letzte Glied eines Fingers, durchsichtig und hat einen scharfen Rand. Der Aufenthalt ist in Finnland. 8. Linsenfloh. Lenticularis.

9. Der Kugelfloh. Monoculus Telemus.

Die Schaale ist kugelrund in der Größe und Gestalt einer Kichernerbse, durchscheinend, hinten dreyzahnig, davon der mittlere Zahn am schärfsten ist, vorneher ist die Schaale bis über die Helfte horizontal gespalten, und hat eine krumme Lippe. Das Thier selbst ist von dem Ritter nicht gesehen worden, daher er nicht gewiß bestimmt, ob es zu diesem Geschlecht gehöre? 9. Kugelfloh. Telemus.

272. Geschlecht. Kellerwürmer.

Apera: Oniscus.

Geschl. Benennung.

Die griechische Benennung Oniscus, womit die lateinische Asellus übereinstimmet, scheinet durch die deutsche Benennung Kellereesel nachgeahmet, und vermuthlich von der blaulichen oder aschgrauen Farbe dieser Insecten, oder auch von ihren steten Gang und breiten Rücken hergenommen zu seyn. Statt Kellereesel aber (woraus man auch wohl Kellerassel macht,) gebrauchen wir das Wort Kellerwurm, um es dadurch auf alle Geschlechtsarten zu beziehen, da man durch jene eigentlich nur die gemeine und bekannte Art verstehet, welche bey uns in den Häusern, Kellern, und unter nassen Bretern und Blumentöpfen gefunden wird, wie wir bey der folgenden No. 14. zeigen werden.

Geschl. Kennzeichen.

Es bestehen die Kennzeichen des gegenwärtigen Geschlechts in folgenden Stücken: Es haben nämlich diese Insecten vierzehn Füße, bürstenartige Fühlhörner, und einen ovalen Körper, welches alles bey den folgenden funfzehen Arten statt hat.

1. Die Seebreme. Oniscus asilus.

1. Seebreme. Asilus.

Ein Geschlecht der Raubfliegen, welches pag. 1001. vorkommt, führet schon den Namen Asilus, und weil gegenwärtiges Insect die Delphine, Schwerdfische und andere Fische eben so anfällt, sticht und plagt, wie jene Raubfliegen Menschen und Thieren thun, so ist ihnen auch der Name Asilus beygeleget, daher wir sie Seebreme nennen. Das Insect ist klein, scorpionenartig, jedoch nicht größer als eine gemeine Spinne, hat den Körper unten mit ein paar Blätchen bedeckt, und der Schwanz ist halb oval, statt des Mauls ist eine ziemlich lange, köcherförmige Schnautze vorhanden, gleich daran sind zwey Arme, die sich nach dem Maule zu bewegen, der Hinterkörper hat verschiedene Ringe und sechs Füße, wovon die zwey letzten am dicksten und längsten sind. Sie bohren in die weiche Haut der Fische, und saugen ihr Blut. Der Aufenthalt ist im Ocean.

2. Die Seebremse. Oniscus oestrum.

2. Seebremse. Oestrum.

Wir haben oben pag. 925. das Geschlecht der Bremsen mit dem Namen Oestus belegt gefunden, deren Eigenschaft ist, das Vieh zu stechen. Wir nannten sie Bremsen, um sie von den Viehbremen pag. 982. zu unterscheiden, wir lassen also auch hier den Unterschied gelten, und nennen die jetzige Art Seebremse; holländisch Zeehorsel, um sie von der vorigen Seebreme zu unterscheiden. Der Körper ist fast oval, bräunlich violetfärbigblau und glatt, mit zwölf Ringen, wovon der erste und letzte den Ausschnitt eines Viertelzirkels ähnlich sind. Der Kopf ist braun, stumpf, und mit aus-

gehöhlten Puncten besprengt. Die Fühlhörner sind fadenförmig und haben sechs kugelförmige Gelenke, an jeder Seite befinden sich zwanzig Füße, jeder mit einer besondern Klaue bewafnet. Der Hinterkörper ist mit sechs Blättern gedeckt, der Schwanz aber ist stumpf, führet jedoch hinten einen gerade in die Höhe stehenden Dorn. So war wenigsten diejenige Seebremse beschaffen, welche vom Markgraf im brasilianischen Ocean gefunden wurde.

3. Die Seewanze. Oniscus psora.

3. Seewanze. Psora.

Psora heißt ein Grind, und weil diese Thierchen sich auf die Fische festsetzen, und sie so aussaugen, daß sie ordentlich mager werden, so hat man sie mit diesem Namen beleget. In Norwegen, wo sie eigentlich zu Hause sind, werden sie Wasserwanze, oder Fiskebioern genennet. Man findet sie sehr häufig am Dorsch, einer Cabeljauart, (siehe den vierten Theil pag. 80.) und der Herr Houttuin hat dergleichen am ordentlichen Cabeljau der Nordsee gefunden, davon auch hier Tab. XXXVI. fig. 6. die Abbildung zu sehen ist. Der Hinterkörper ist untenher nackt, der Schwanz halb oval und spitzig, die Schaale ist hornartig weiß, oder auch wohl grün oder blau, und in zwölf Ringe abgetheilet; unten siehet man zwölf Füße, wiewohl Herr Solander an seiner Art vierzehn, und Herr Houttuin sechszehn Füße wahrgenommen, davon die drey vördern zum scharren, die acht mittlern zum laufen, und die zwey letztern zum schwimmen dienen. Wenn es hoch kommt, so werden sie so lang als das Glied eines Fingers, und lassen sich auch an den Salmen oder Lachsen antreffen, die, um sich abzuspühlen, und von diesem Ungeziefer zu säubern, sich

Tab. XXXVI fig. 6.

sich dem Strande nähern, welches den Salmfang befördert.

4. Der Blasenwurm. Oniscus physodes.

4. Blasenwurm. Physodes.

Der Körper bestehet, den Kopf und die Schwanzspitze ausgenommen, aus sieben Ringen. Am Kopfe befinden sich ein paar kurze Fühlhörner. Der Schwanz endiget sich in einem ovalen Blätchen, welches zur Seite mit zweyblätterigen Stielchen besetzt ist, die eine lanzetförmige aber doch etwas stumpfe Figur haben, die Gelenke dieser Blätchen aber sind von unten mit einer großen Anzahl Bläschen besetzt, welches die Gelegenheit zur obigen Benennung gegeben hat. Der Aufenthalt ist im Ocean.

5. Der Spießwurm. Oniscus entomon.

5. Spießwurm. Entomon.

Der Körper ist schmal und der Schwanz spitzig, so daß man diese Art, die in Schweden Syrmas, und in Ostbothnien Grundskorfwa heißt, wohl Spießwurm nennen kann. Diese Insecten sind weiß, und nicht länger als ein Glied eines Daumens. Der Kopf hat zwey paar Fühlhörner. Der Körper bestehet aus sieben Gelenken. Der Schwanz ist zwey Drittel so lang als der Körper, ohne Ringe und rund, doch etwas dreyeckig. Vorne befinden sich drey paar kleine glatte, und hinten vier paar größere haarige Füße. Der Aufenthalt ist in der Ostsee bey den Heringen. Doch findet man auch an der Küste von Engelland eine hiehergehörige Art die über einen Zoll lang ist, wel-

che einen Zoll lange Fühlhörner, und einen langen hohlen Schwanz hat.

6. Die Wallfischassel. Oniscus ceti.

6. Wallfischassel. Ceti.

Auf den grönländischen Wallfischen findet man ein Insect, davon die Abbildung Tab. XXXVI. fig. 4. und 5. zu sehen ist. Der Körper ist oval, hat sieben deutliche Abtheilungen, davon der Kopf das kleinste Stück ausmacht. Das erste, zweyte, fünfte und sechste paar Füße hat dicke Scheeren, die sich in scharfen Klauen endigen, das dritte und vierte paar aber sind draförmig und stumpf. Man muß diese Wallfischassel nicht mit der Wallfischlaus verwechseln, davon wir in dem 167. Geschlecht No. 6. gehandelt, und eine Abbildung gegeben haben.

Tab. XXXVI fig. 4. 5.

7. Die Seelaus. Oniscus marinus.

7. Seelaus. Marinus.

In dem norwegischen Ocean zeiget sich auch noch ein halbcylindrisches Insect mit einem länglichovalen und unzertheilten Schwanze, und sieben paar Füßen. Es ist aber nicht größer als eine Laus.

8. Der Doppelschwanz. Oniscus bicaudatus.

8. Doppelschwanz. Bicaudatus.

Der Körper ist halbrund, und mit zwey Schwänzen versehen, die so lang als der Körper sind. Der Aufenthalt ist am norwegischen Strande.

9. Der

9. Der Schmalwurm. Oniscus linearis.

9. Schmalwurm. Linearis.

Im Ocean bey Suriname zeiget sich ein schmaler an beyden Seiten gezähnelter Wurm, welcher einen Zoll lang ist, und Fühlhörner von gleicher Länge, aber einen noch längern mit Zacken ausgeschweiften Schwanz hat, die sich durch etliche Seitenblätterchen wiederum vierzackig zeigen.

10. Der Klippenwurm. Oniscus scopulorum.

10. Klippenwurm. Scopulorum.

Auf den hervorragenden Klippen des balthischen Meeres zeiget sich ein gelber, braungestreifter Wurm mit einem großen Kopfe, stumpfen Schwanze und Fühlhörnern, die halb so lang als der Körper sind.

11. Die Wasserassel. Oniscus aquaticus.

11. Wasserassel. Aquaticus.

In den süssen Wassern hält sich diese Assel an den Wurzeln der Pflanzen auf. Sie ist lanzetförmig, und hat einen runden Schwanz mit gabelförmiger Spitze.

12. Die Seeassel. Oniscus oceanicus.

12. Seeassel Oceanicus.

Der Körper ist oval, der Schwanz gespalten, und mit gabelförmigen Spitzen versehen, übrigens aber

aber die Gestalt mit dem gemeinen, unter No. 14. folgenden Kellerwurm dergestalt übereinstimmig, daß man gegenwärtiges Insect mit jenem vor eins halten sollte, wenn es nicht in dem Ocean gefunden wäre, wo sich doch unsere Kellerassel nicht aufhalten können.

13. Der Strandassel. Oniscus assimilis.

13. Strandassel. Assimilis.

Auch diese Art ist der vorigen und folgenden so sehr gleich, daß man sie nicht unterscheiden könnte, wenn sich nicht der Schwanz von der vorigen Art dadurch unterscheidete, daß derselbe stumpf, und mit keinen gabelförmigen Spitzen versehen ist. Der Aufenthalt ist am Strande. Diejenige Art aber, die Herr Baster in Zirikfee an den Seepfählen fand, ist über einen Zoll lang, kaum einen halben Zoll breit, und von weißlichgrauer Farbe.

14. Der Kellerassel. Oniscus asellus.

14. Kellerassel. Asellus.

Wir kommen nun zu der gemeinen und jedermann bekannten Art, welche gemeiniglich Kellerassel, statt Kellereisel, genennet wird. Es ist ein blaß bleyfärbiges ovales Insect, mit einem geringelten Körper, stumpfen Schwanze, und weißlichen Füßchen, das täglich in den Kellern, an feuchten Oertern unter Bretern, und unter den Blumenscherben vorkommt. Die Italiener nennen es Porceletti; die Franzosen Porcelet; die

die Engelländer Sou; und die Holländer Muarvarken, (Mauerschweine,) oder gemeiniglich Pissebed, (Bettseiger,) welche letztere Benennung von dem medicinischen Gebrauche dieser Insecten herstammet, weil ihr Pulver auf die Harnwege würket, und ihr Gebrauch wegen des feinen Salzes, das in ihnen enthalten, empfohlen wird. Da sie sich auch hinter Steinhaufen und alten Mauern aufhalten, werden sie in Ostfrießland Steentieken genennet; in den Apotheken aber heissen sie Millepedae, ob sie gleich nur die diesem Geschlechte gewöhnliche Anzahl Füße haben. Sie haben die Gewohnheit, sich wie eine runde Erbse zusammen zu legen. Sie verhäuten sich, leben von Obst, Gemüß, und Salpeterfeuchtigkeit, bringen lebendige Jungen zur Welt, und sind übrigens keine schädliche Insecten. Nach dieser Art führet dieses ganze Geschlecht den Namen Oniscus, und wir haben deswegen auch das ganze Geschlecht Kellerwurm genennet, ob gleich der meiste Theil im Meere wohnet, (dessen Tiefen jedoch auch von Matrosen Keller genennet werden,) wenigstens hat auch der Herr Houttuin dieses Geschlecht nach dieser Art mit den Namen Pissebed belegt.

15. Die Steinassel. Oniscus armadillo.

15. Steinassel. Armadillo.

Diese letzte Art hat einen stumpfen ungetheilten Schwanz, ist größer als die vorige Art, drehet sich auch nach Art der Armadille, wie eine

Kugel, oder Pille zusammen, ist schwarzblau, hat zehen Ringe ohne den Kopf und Schwanz, und erreicht in der Länge mehr, als einen halben Zoll, hat auch mehr als vierzehen Füße, und hält sich allenthalben in Europa unter den Steinen auf.

Dritte Abtheilung.

Ungeflügelte Insecten, mit vielen Füßen.

273. Geschlecht. Asselwürmer.

Aptera: Scolopentra.

Scolopendra soll eigentlich ein Insect seyn, das mit einem Angel sticht, doch die Insecten dieses Geschlechts führen keinen Angel, hingegen zwicken sie mit dem scheerenförmigen Gebiß. Sie werden bey uns **Asselwürmer** genennet, wiewohl sie auch unter dem Namen **Vielfuß** und **Tausendbeine** bekannt sind, ja die **Holländer** nennen sie noch jetzo wegen der vielen Füße Duizendbeenen, obgleich etliche Hundert daran fehlen. So viel ist richtig, daß man die Benennungen des vorigen, jetzigen und folgenden Geschlechts würklich untereinander gemischet, und verwechselt hat. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: Sie haben viele Füße, welche sich nach der Zahl ihrer Ringe richten, denn jeder Ring hat an jeder Seite einen Fuß. Die Fühlhörner sind kurz und bürstenartig, auch sind zwey gegliederte Fühlhörner Geschl. Kennzeichen.

hörner vorhanden. Der Körper hingegen ist platt-gedruckt, und macht einen sehr langen gespaltenen gedruckten Cylinder dessen flacherhabener Theil den Rücken, und der platte Theil den Bauch ausmacht. Es sind folgende eilf Arten in diesem Geschlechte zu betrachten.

1. Der Hasenschwanz. Scolopendra lagura.

1. Hasenschwanz. Lagura

Diese Assel ist oval, hat verschiedene Ringe, zwölf paar Füße, und wohnet in Schweden unter dem Mooß, und Baumwurzeln. Merkwürdig ist es, daß die jungen Assel dieser Art wenig Ringe und wenig Füße haben, deren Zahl also mit dem Alter zunimmt, und wenn dieses bey mehrern Arten statt hat, wie kann man denn die Arten nach der Zahl der Füße bestimmen? Dasjenige aber was diese Art von den andern vorzüglich unterscheidet, ist, daß sich am Schwanze ein weisser Haarbüschel zeiget, daher wir es mit einer Hasenblume vergleichen, und um zugleich der Linneischen Benennung zu folgen, Hasenschwanz genennet haben. Hiezu kommt noch ein entscheidender Umstand, daß das ganze Insect nicht größer als eine Laus, mithin unter allen Arten die kleinste ist.

2. Der Schildassel. Scolopendra coleoptrada.

2. Schildassel. Coleoptrata.

Vierzehen paar Füße, davon die letzten fast so lang sind als der Körper, das Bruststück mit Schilden belegt, die Fühlhörner gelb, und so lang als

als der Körper, acht Ringe über den Leib, deren jedes noch mit einem halbrunden Schilde bedeckt ist, rauhe Schenkel, dornige Schienbeine, und vielgliederige Fingerchen an den Füßen, sind die Merkmale dieses Insects, welches in Spanien gefunden wird. Daß aber dieser Assel unter einem besondern geründelten Schilde am vierten Gelenke eine Art Flügel haben solle, ist ein ausserordentlicher Umstand.

3. Der Scheerenassel. Scolopendra forficata.

3. Scheerenassel. Forficata. Tab. XXXVI fig. 7.

Ein in Europa in den Gärten, unter Blumentöpfen, abgefallenen Blättern, und dergleichen gemeines, auch in Nordamerica nicht seltenes Insect, wird wegen den starken Zangen am Kopfe der Scheerenassel genennet. An demselben giebt der Ritter fünfzehen paar Füsse an, allein sie haben oft mehr, oft weniger, (welches vielleicht den neuen Anwachs zu bestärken, oder etliche Unterarten anzudeuten scheinet,) auch stimmt die Anzahl der Füße (wie in mehrern) nicht gerade mit der Anzahl der Ringe überein. Die Farbe ist röthlich oder castanienbraun, die Größe etwa ein Zoll, mehr oder weniger. Sie verwechseln die Haut, thun den Gärten keinen Schaden und leben vermuthlich von Insecten, denn sie packen wenigstens die Würmer an, und wissen solche der Länge nach zwischen ihren vielen Füßen fest zu halten, aber wie ihre Fortpflanzung geschiehet, ist unbekannt. Eine ohngefähr dreymal vergrößerte Abbildung ist Tab. XXXVI. fig. 7. zu sehen.

4. Der

4. Der Riesenassel. Scolopendra gigantea.

4. Riesenassel. Gigantea.

Für diese Art wird eine Anzahl von siebenzehn paar Füßen angegeben, und man rechnet auch diejenige dahin, die sechzehn paar, und achtzehn paar haben. Sie sind ungemein lang, erreichen sehr oft einen Schuh und darüber, ja man spricht von solchen, die in Carthagena eine Elle lang, und mit den Füßen einen halben Schuh breit seyn sollen. Die Farbe ist oben röthlichbraun, unten graulichweiß, und der Aufenthalt in America.

5. Der indianische Assel. Scolopendra morsitans.

5. Indianische Assel. Morsitans.

Man rechnet zu dieser Art die ostindianische, die africanische vom Vorgebürge der guten Hofnung, und die brasilianische, die in Brasilien Sapuruca genennet werden. Erstere hat ein- und zwanzig Gelenke und zwanzig paar Füße, ohne den Schwanz mit dessen zwey langen Füßen zu rechnen. Ihre Länge steiget von vier bis acht Zoll, ihre Dicke bis auf einen, und die Breite bis auf dreyviertel Zoll. Aus Neu-Spanien erhält man auch eine Art, die mehr als dreysig paar Füße hat, und fast einen Schuh lang wird, woran man auch das männliche Glied wahrnimmt. Sie sind mehrentheils röthlich braungelb, und die zwey längern Schwanzfüße, die an den Seiten dornig sind, sollen giftig seyn, auch beissen sie sehr scharf, worauf die Linneische Benennung anspielet. Uebrigens sind sie der Gestalt nach den europäischen ziemlich ähnlich,

ähnlich, und gereichen den Blindschlangen zu einem angenehmen Futter.

6. Der africanische Assel. Scolopendra ferruginea.

6. Africanische Assel. Ferruginea.

Derselbe hat zwey und zwanzig paar Füße, und ausser dem Kopfe zwanzig Gelenke. Der Körper ist rostfärbig, und die Füße sind gelb. Eine guineische Art hat zwanzig Gelenke, und nur achtzehen paar Füße.

7. Der französische Assel. Scolopendra gabrielis.

7. Französische Assel. Gabrielis.

Der Pater Gabriel hat in Frankreich eine Art entdeckt, die 48. paar Füße hat. Sie ist eben so gestaltet, wie die folgende Art, aber viermal größer. Die kurzen Fühlhörner haben dennoch vierzehen Gelenke. Der Schwanz ist oval, und mit einem Fortsatze, dann zwey Fühlerchen versehen.

8. Der Glanzassel. Scolopendra electrica.

8. Glanzassel Electrica.

Ein europäischer Assel, etwa anderthalbe Zoll lang, sehr schmal und platt, mit siebenzig paar Füßen, hat die Eigenschaft des Nachts zu glänzen, und ein phosphorescirendes oder electrisches Licht von sich zu geben, welches einer gewissen leimigen Feuchtigkeit zugeschrieben wird, die ihren Körper umgiebet. Inzwischen hält es, wie Herr Solander berichtet, schwer, ihre Füße zu zählen, denn bald

bringt

bringt man nur sechs und vierzig paar, bald vier und funfzig oder mehr heraus. Es ist aber zu vermuthen, daß sie mit dem Alter mehr Füße bekommen. Sie halten sich auf der Erde, im Mooß oder Heide auf.

9. Der Johannisassel. Scolopendra phosphorea.

9. Johannisassel. Phosphorea.

Man hat ja Johanniswürmer, warum nicht auch Johannisasseln, denn diese Art glänzet des Nachts so gut als die Johanniswürmerchen. Dieses erfuhr der Schifscapitain Eckeberg in dem ostindianischen Meere hundert Meilen vom festen Lande, wo er diese Art unvermuthet auf dem Schiffe fand. Sie hatte sechs und siebenzig paar Füße, war fadenförmig, Fingers lang, und nicht dicker als ein Sperlingsfederkiel. Man zählte nur zwey und siebenzig Ringe, und der Körper war purpurfärbig, und hatte zwey gelbe, parallele Linien. Die Fühlhörner waren spitzig, rostfärbig, und hatten vierzehen Gelenke. Der Ritter fragt, ob etwa diese Art auch wie No. 2. Flügel gehabt hätte? Als ob sie nicht vom Lande mit auf das Schiff, wie die andern Passagiers hätte kommen können; wenigstens wenn sie auch geflügelt wäre, so sehen wir gar nicht ein, wie diese Assel hundert Meilen weit hätte fortkommen können.

10. Der Abendländer. Scolopendra occidentalis.

10. Abendländer. Occidentalis

Diese Art hat 123. paar Füße, ist einen halben Schuh lang, hat einen etwas runden und rostfärbigen

färbigen Körper, und in den Fühlhörnern vierzehen Gelenke. Der Aufenthalt ist in America.

11. Der Heringassel. Scolopendra marina.

11. Heringassel. Marina

Von dieser Art, die sich in dem nordischen Meere aufhält, und roth ist, leben die Heringe, daher sie oft rothdurchscheinende Bäuche haben, so daß man ihnen im Netz ihre Speise erst ein paar Tage lang muß verzehren lassen, ehe man sie einsalzet. Man rechnet die Länge dieser Assel auf einen Finger breit, und die Dicke ist wie ein feiner Zwirnfaden, die Füße sind nicht gezählet. Da sie roth sind, so machen sie, daß auch öfters das Wasser roth zu seyn scheinet, denn ihre Menge ist zu gewisser Zeit so unsäglich groß, daß man in einer Kanne Seewasser oft mehr als eine Million dieser Asseln fängt. Aehnliche, aber schneeweisse Fädchen haben wir in eben so starker Menge im baltischen Meere angetroffen, welches die Lübecker Schiffer Meerblüthe nannten.

274. Geschlecht. Vielfüße.

Aptera : Julus.

Geschl. Benennung.

Der Name Julus wurde vormals sowohl von Insecten dieses als des vorigen Geschlechts ohne genauere Bestimmung gebraucht, ist aber nunmehro dem jetzigen Geschlecht gewiedmet, worunter die sogenannten Vielfüße verstanden werden, welche in Holland Millioenpooten heissen, um sie von dem vorigen Geschlechte der Duizendbeenen zu unterscheiden.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind, daß sie eine große Anzahl Füße haben, und zwar allezeit an einem jeden Ringe zwey paar, da die Assel hingegen an jedem Ringe nur ein paar Füße führen. Die Fühlhörner sind wie die Perlenschnuren knotig, und gegliedert. Der Körper ist mit einer erhabenen Rundung halbcylindrisch. Es sind folgende acht Arten zu betrachten.

1. Der Seevielfuß. Julus ovalis.

1. Seevielfuß. Ovalis

Der Körper hat ohne Kopf und Schwanz zehen Gelenke, hingegen zwanzig paar Füße. Die Gestalt des ersten und letzten Schildes, welches eben den Kopf und Schwanz ausmacht, ist dem Ausschnitt eines

eines Viertelzirkels ähnlich, die Ringe sind blaulich-braun, und sehr glatt. Der Kopf ist stumpf, braun, und mit ausgehöhlten Puncten besetzt. Die Füße sind an den Seiten gedruckt, und endigen sich in einem krummen Nagel, haben auch an der obern Seite einen in die Höhe gerichteten Dorn. Der Aufenthalt ist im europäischen Ocean.

2. Der Dicksack. Julus crassus.

2. Dicksack Crassus

Der Körper ist blaß, und einen Finger dick. Es sind acht und vierzig Gelenke vorhanden, die am Rande etwas gelb sind. Die Anzahl der Füße ist sechs und neunzig Paar, und die Fühlhörner haben auch so viel knotige Gelenke. Diese Art kommt aus China. Daß aber der Ritter nur achtzig paar Füße zum Merkmahl angiebet, scheinet sein Absehen auf eine Art zu haben, die man in Carolina findet, und welche ohne den Kopf zwar neun und vierzig Gelenke, jedoch nicht mehr als achtzig bis acht und achtzig Füße, und an jedem Ringe in den Seiten einen schwarzen Punct hat.

3. Der Erdvielfuß. Julus terrestris.

3. Erdvielfuß. Terrestris.

Tab. XXXVI fig. 8.

Dieses ist die gemeine europäische Art, die wir im Frühjahre und des Sommers in unsern Gärten in der Erde antreffen. Wir haben dergleichen von ein bis zwey Zoll lang gefunden, und ihre Dicke ist wie eine starke Stricknadel. Die Farbe ist blaulich schwarz, zuweilen etwas röthlich, der Rücken cylindrisch, die Schilde, die sich vielleicht auf fünfzig belaufen, sind hart, so daß man kaum mit einer Stecknadel durchbohren kann. Die Anzahl der

Füße ist also gegen hundert Paar, und scheinen nur bewegliche weisse Härchen zu seyn. Eine Abbildung von einer ähnlichen Art wird Tab. XXXVI. fig. 8. jedoch nach seinem Original um die Helfte vergrösert, gegeben. Der Kopf ist rund und stumpf, der Schwanz aber spitzig. Man trift ihrer auch mit weniger Ringen, und Füßen an. Vielleicht sind selbige jünger, und bekommen mit der Zeit eine größere Anzahl. Wenn man sie anfassen will, rollen sie sich zusammen, und liegen wie todt.

4. Der Plattrücken. Julus complanatus.

4. Plattrücken. Complanatus.

Er ist nicht so rund, sondern flach wie die Assel, hat keulförmige Fühlhörner und dreysig bis ein und dreyßig paar Füße. Die Länge erreicht einen Zoll. Die Farbe ist braun, doch verändert sie sich in grün, wird rostfärbig, oder dergleichen. Die Ringe haben Striche und Grießkörner. Die Fühlhörner haben sechs haarige Gelenke.

5. Der Sandwühler Julus sabulosus.

5. Sandwühler. Sabulosus.

Am Strande der Carlsinseln bey Gothland fand man eine Art mit 120. paar Füßen, die jedoch nicht über einen Daumen breit lang, und etwa so dick als ein Taubenfederkiel war. Die Farbe ist aschgrau und mit zwey rostfärbigen Strichen der Länge nach gezeichnet. Die Füße sind weißlich. Die Fühlhörner haben fünf und der Körper etwa sechzig Gelenke.

6. Der Indianer. Julus Indus.

Dieser hat 115. paar Füße, ist aber gegen fünf Zoll lang, und ohngefähr einen halben Zoll breit. Die Farbe ist schwärzlich, glänzend. Die Füße sind gelblich. Wenn man ihn durchschneidet, bleibet jede Helfte noch im Leben. Der Aufenthalt ist in Ostindien, wo man noch Verschiedenheiten und auch gestreifte Arten antrift. 6. Indianer. Indus.

7. Der Braunring. Julus fuscus.

Er hat 124. paar Füße, und kommt aus Indien, doch die chinesische Art hat 128. paar Füße, und der Körper ist so dick als ein Gänsekiel. Die Blindschlangen sollen sich von dieser Art nähren, und man giebt an, daß sie ihre Eyer wie die Krebse unter dem Schwanze tragen, bis die Jungen aus selbigen kriechen. 7. Braunring. Fuscus.

8. Der Americaner. Julus maximus.

Die größte Art der Vielfüße ist endlich in America zu Hause. Sie hat 134. paar Füße, ist fast einen Schuh lang, und dreyviertel Zoll dick. Man findet ihrer mit siebenzig Gelenken und 140. paar Füßen, andere mit sechzig Gelenken und 120. paar Füßen, ob sie aber ganz neue Ringe bekommen, oder ob sich die alten Ringe spalten und so vervielfältigen, ist unbekannt. Wunderbar aber ist es anzusehen, wie sich diese Füße ordentlich nach einander bewegen, so daß kein Regiment Soldaten ein so geschicktes Laufeuer machen kann, als diese Füßchen in der Geschwindigkeit nacheinander auftreten. Inzwischen 8. Americaner. Maximus.

dienen auch diese Insecten den Schlangen zum Futter, und so frißt ein Insect das andere. Die Natur arbeitet sich selbst überall in die Hand, und wenn die Vorsehung das zahlreiche Heer der Insecten wider die Menschen anführen wollte, wo würden wir uns verkriechen?

Joel I. 3. 4. II. 25. 26.

Saget euren Kindern davon, und lassets eure Kinder ihren Kindern sagen, und dieselbige Kinder ihren andern Nachkommen: Nämlich, was die Raupen lassen, das fressen die Heuschrecken, und was die Heuschrecken lassen, das fressen die Käfer, und was die Käfer lassen, das frisset das Geschmeiß. —

Aber ich will euch die Jahre erstatten, welche die Heuschrecken, Käfer, Geschmeiß und Raupen, die mein großes Heer waren, so ich unter euch schickte, gefressen haben, daß ihr zu essen genug haben sollet, und den Namen des Herren eures Gottes preisen.

Register
der
Ordnungen, Geschlechter und Arten,
welche in den
beyden Bänden dieses fünften Theils
enthalten sind.

Dritte Classe.
Von den Insecten.

Erster Band.

I. Ordnung. Coleoptera. Seite

Mit ganzen Deckschilden oder Flügeldecken. 45

189. b. Geschlecht. Scarabaeus. Käfer. 48

A*. Das Bruststück gehörnt. - 49

Tab. I. fig. 1. - 1. Hercules. Fliegende Einhorn - 49

Tab. I. fig. 2. - 2. Gideon. Kleine Einhorn 51

Tab. I. fig. 3. - 3. Actaeon. Fliegende Stier 51

4. Simson. Simson - 52

5. Tityus. Einhornzwerg 53

Tab. I. fig. 4. - 6. Atlas. Fliegende Elephant - 53

7. Alceus. Riesenkäfer - 54

Tab. II. fig. 2. - 8. Molossus. Doggenkäfer 54

Tab. I. fig. 5. - 9. Thyphaeus. Kleine Stier 55

			Seite
	10. Lunaris.	Cirkelkopf	56
	11. Cylindricus.	Rundbauch	56
B.**	Der Kopf gehörnt.		56
	12. Bilobus.	Lappenkäfer	56
	13. Lancifer.	Spießträger	57
	14. Rhinoceros.	Indianischer Rhinoceroskäfer	57
	15. Naſicornis.	Europäiſches Naſenhorn	58
	16. Carolinus.	Caroliniſ. Naſenhorn	61
	17. Mimas.	Puckelkäfer	62
	18. Sacer.	Heilige Käfer	62
	19. Didymus.	Zwillingskäfer	62
	20. Valgus.	Krummbein	63
	21. Hiſpanus.	Spanier	63
Tab. II. fig. 1.	22. Carnifex.	Ballenwelzer	63
	23. Granarius.	Waitzenkorn	64
	24. Nuchicornis.	Nackenhorn	65
	25. Vacca.	Kühlein	65
	26. Taurus.	Ochslein	65
	27. Biſon.	Biſon	66
	28. Subterraneus.	Erdwühler	66
	29. Erraticus.	Streifer.	66
	30. Maurus.	Africaner	67
	31. Foſſor.	Gräber	67
	32. Fimetarius.	Miſtkäfer	67.
	33. Haemorrhoidalis.	Rotharſch	68
	34. Conſpurcatus.	Dreckkäfer	68
	35. Marianus.	Carolin. Käfer	68
C.***	Ungehörnte.		69
	36. Gigas.	Rieſenkäfer	69
	37. Scaber.	Raubſchild	69
	38. Laticollis.	Breithals	69
Tab. II. fig. 3.	39. Longimanus.	Langarm	70
	40. Pilularius.	Pillenkäfer	70

Geschlechter und Arten.

			Seite
	41. Schaefferi.	Schäferkäfer -	71
	42. Stercorarius.	Stinkkäfer -	71
	43. Vernalis.	Frühkäfer -	72
	44. Calcaratus.	Sporntrager	73
	45. Schraeberi.	Schreberskäfer	73
	46. Ovatus.	Eyerkäfer -	73
	47. Amazonus.	Amazon -	74
	48. Sabulosus.	Sandkäfer -	74
	49. Chrysis.	Westind. Goldkäfer -	74
	50. Surinamus.	Surinamischer	75
	51. Nitidus.	Grüner -	75
	52. Festivus.	Staatskäfer	75
	53. Lineola.	Strichkäfer	76
	54. Stictícus.	Punctkäfer -	76
	55. Sepicola.	Zaunkäfer -	77
Tab. II. fig. 4. —	56. Syriacus.	Syrischer -	77
Tab. II. fig. 6. 7.	57. Fullo.	Juliuskäfer -	77
	58. Agricola.	Feldkäfer -	79
Tab. II. fig. 5. —	59. Horticola.	St. Johannis-käfer -	80
	60. Melolontha.	Maykäfer -	80
	61. Solstitialis.	Juniuskäfer -	83
	62. Occidentalis.	Westindischer	83
	63. Hemipterus.	Halbflügel -	83
	64. Farnosus.	Staubkäfer -	84
	65. Aulicus.	Hofjunker -	84
	66. Longipes.	Langfuß -	84
	67. Lanigerus.	Wollentrager	85
	68. Squalidus.	Schmutzkäfer	85
	69. Hirtellus.	Bürstenkäfer	85
Tab. II. fig. 8. —	70. Fasciatus.	Blumenkäfer	86
	71. Indus.	Indianer -	86
	72. Brunneus.	Europäer -	86
	73. Capensis.	Africaner -	87
	74. Eremita.	Eremit -	87
	75. Fascicularis.	Bündelkäfer -	87
	76. Punctatus.	Punctkäfer -	87
	77. Lanius.	Americaner -	88

			Seite
78.	Auratus.	Goldkäfer -	88
79.	Variabilis.	Unbestand -	89
80.	Aeruginosus.	Kupferschmidt	90
81.	Nobilis.	Edelmann -	90
82.	Aeneus.	Fremdling -	90
83.	Quisquilius.	Kehrichkäfer	90
84.	Quadrimaculatus	Vierfleck —	91
85.	Plagiatus.	Purpurfleck	91
86.	Rufipes.	Rothfuß —	91
87.	Ceratoniae.	Joban. Brodskäfer —	91

190. Geschlecht. Lucani. Feuerschröter. 93

1.	Cervus.	Hirschschröter	94
2.	Capreolus.	Rehschröter -	96
3.	Tridentatus.	Dreyzack -	97
4.	Interruptus.	Doppelschild	97
5.	Carinatus.	Kieltraaer -	97
6.	Parallelipiped.	Falkenschröter	98
7.	Caraboides.	Käferschröter	98

191. Geschlecht. Dermestes. Kleinkäfer. 99

Tab. III. fig. 1. —	1.	Lardarius.	Speckkäferchen	100
	2.	Elongatus.	Drathkäferchen	100
	3.	Undatus.	Wellenkäferch.	101
Tab. III. fig. 2. —	4.	Pellio.	Kirschner -	101
	5.	Capucinus.	Capuciner -	102
	6.	Muricatus.	Stachelkäferch.	103
	7.	Typographus.	Buchdrucker	103
	8.	Chalcographus.	Kupferstecher	103
	9.	Micrographus.	Kleinschreiber	104
	10.	Poligraphus.	Zeichner -	104
	11.	Piniperda.	Waldgärtner	104
	12.	Domesticus.	Haußkäferchen	105
	13.	Violaceus.	Todtenfreund	105
	14.	Hirtus.	Bärenkäferchen	106

			Seite
15.	Fenestralis.	Fenstergucker	106
16.	Melanocephalus.	Schwarzkopf	106
17.	Scarabaeoides.	Distelfuß —	106
18.	Murinus.	Mausekäferchen	107
19.	Paniceus.	Brodfresser	107
20.	Eustatius.	Schwammkäferchen —	107
21.	Ferrugineus.	Rostkäferchen	107
22.	Fumatus.	Raubkäferchen	108
23.	Pedicularius.	Lausekäferchen	108
24.	Pulicularius.	Flöhkäferchen	108
25.	Psyllius.	Flöhsaame -	108
26.	Scanicus.	Schwede -	109
27.	Colon.	Colonkäferchen	109
28.	Niger.	Mohrkäferchen	109
29.	Surinamensis.	Surinamischer	109
30.	Hemipterus.	Halbdecker	110

192. Geschlecht. Ptini. Bohrkäfer. 111

Tab. III. fig. 3. — 1. Pectinicornis. Federkamm - 111
Tab. III. fig. 4. — 2. Pertinax. Holzbohrer - 112
3. Mollis. Weichschild - 112
4. Imperialis. Adler - 112
5. Fur. Kräuterdieb 113
6. Germanus. Runzelbohrer 113

193. Geschlecht. Histeres. Dungkäfer. 114

1. Maximus. Indianer - 114
2. Major. Afrikaner - 115
3. Unicolor. Europäer - 115
4. Pygmaeus. Zwerg - 116
5. Bimaculatus. Zweyfleck - 116
6. Quadrimaculatus. Vierfleck - 116

194. Geschlecht. Gyrini. Drehkäfer. 117

1. Natator. Schwimmer - 117
2. Americanus. Ungestreifte - 118

Register der Ordnungen.

Seite

195. Geschlecht. Byrrhi. Nagende Käfer. 119

Tab. III. fig. 5. – 1. Scrophulariae. Braunwurznager 119
2. Musaeorum. Cabinetskäfer 120
3. Verbasci. Wollkrautfresser 120
4. Pilula. Pillenkugel 120
5. Vagus. Schwermer 121

196. Geschlecht. Sylphae. Todtengräber. 122

1. Germanica. Trauergräber 123
2. Vespillo. Bisamkäfer 123
3. Bimaculata. Zweyfleck - 125
4. Bipustulata. Doppelpunkt 125
5. Quadripustulata Vierfleck - 125
6. Indica. Indianischer 126
7. Americana. Americanischer 126
8. Seminulum. Saamenkorn 126
9. Agaricina. Schwammkäfer 126
10. Russica. Russe - 126
11. Littoralis. Uferkäfer - 127
Tab. III. fig. 11. – 12. Atrata. Seidentrauer 127
13. Thoracica. Schildträger 128
14. Quadripunctata. Vierpunct - 128
15. Opaca. Braune Graber 128
16. Rugosa. Runzelkäfer 129
17. Sabulosa. Sandgraber 129
18. Obscura. Tuchtrauer 129
19. Ferruginea. Breitbrust 130
20. Reticulata. Breitkopf - 130
21. Grossa. Dicksack - 130
22. Oblonga. Schmahlhans 131
23. Scabra. Rauhpelz 131
24. Rufipes. Rothfuß - 131
25. Aquatica. Wasserpatscher 131
26. Succincta. Gürteltrager 131
27. Colon. Colon - 132
28. Fusca. Pechbauch - 132
29. Depressa. Plattbauch - 132
30. Grisea.

			Seite
	30. Grisea.	Greiß -	132
	31. Testacea.	Ziegler -	133
	32. Aestiva.	Blumenkratzer	133
	33. Pulicaria.	Blumenfloh	133
	34. Pedicularia.	Blumenlaus	133
	35. Atomaria.	Blumenmilbe	134

197. Geschlecht. Cassidae. Schildkäfer. 135

Tab. III. fig. 12. a. b.	1. Viridis.	Grünschild -	135
	2. Murraea.	Alantkäfer -	137
	3. Nebulosa.	Wolkenschild	137
Tab. III. fig. 12. c.	4. Nobilis.	Blaustrich -	137
	5. Vibex.	Striemenschild	138
	6. Maculata.	Fleckenschild	138
	7. Spinifex.	Stacheltrager	138
	8. Bicornis.	Flügeldorn	139
	9. Cruciata.	Creutztrager	139
	10. Bifasciata.	Doppelband	139
	11. Flava.	Gelbling -	139
	12. Purpurea.	Purpurfleck	139
	13. Leucophaea.	Gelbpunct -	140
	14. Marginata.	Gelbrand -	140
	15. Reticularis.	Schnekenschild	140
	16. Variegata.	Buntschild -	140
Tab. III. fig. 12. d.	17. Grossa.	Schwarzpunct	141
	18. Clathrata.	Gitterschild	141
	19. Septemguttata.	Siebentropf	141
	20. Exclamationis.	Verwunderungs-zeichen -	141
	21. Iamaicensis.	Kupferschild	142
Tab. III. fig. 13.	22. Cyanea.	Blauschild -	142
	23. Marginata.	Schwarzrand	142
	24. Inaequalis.	Höckerschild	142
	25. Supposita.	Ringeldecke	143
	26. Lateralis.	Seitenfleck	143
	27. Discoides.	Mittelfleck -	143
	28. Petiveriana.	Vierfleck -	143
	29. Bipunctata.	Zweypunct -	143

			Seite
	30. Bipustulata.	Blatterschild -	144
	31. Angustata.	Schmaldecke	144
198. Geschlecht.	Coccinellae.	Sonnenkäfer.	145
	A.* Rothe oder gelbe Flügeldecken mit schwarzen Puncten.	- -	147
	1. Marginata.	Breitsaum -	147
	2. Surinamensis.	Schwarzschild	147
	3. Sanguinea.	Blutflügel -	147
	4. Impunctata.	Ungefleckte -	147
	5. Annulata.	Ringelfleck -	148
	6. Unipunctata.	Einpunct -	148
	7. Bipunctata.	Zweypunct -	148
	8. Tripunctata.	Dreypunct -	149
	9. Quadripunctata.	Vierpunct -	149
	10. Hebraea.	Hebräer -	150
	11. Quinquepunctata.	Fünfpunct -	150
	12. Sexpunctata.	Sechspunct	150
	13. Trifasciata.	Dreyband -	151
	14. Hieroglyphica.	Egyptier -	151
Tab. IV. fig. 1. —	15. Septempunctata.	Siebenpunct	151
	16. Novempunctata.	Neunpunct -	152
	17. Decempunctata.	Zehnpunct -	152
	18. Undecimpunctata.	Eilfpunct -	153
	19. Duodecimpunctata.	Zwölfpunct -	153
	20. Tredecimpunctata.	Dreyzehnpunct	153
	21. Quatuordecimpunctata.	Vierzehnpunct	154
	22. Sedecimpunct.	Sechzehnpunct	154
Tab. IV. fig 2. —	23. Ocellata.	Argus -	154
	24. Octodecimpunctata.	Achtzehnpunct	155

Geschlechter und Arten.

Seite

25. Novendecim-punctata. Neunzehnpunct 155
26. Viginti duo punct. Zwey und zwanziger - 155
27. Viginti tria punct. Drey und zwanziger - 156
28. Viginti quatuor punct. Vier und zwanziger - 156
29. Viginti quinquepunct. Fünf und zwanziger - 156
30. Conglobata. Grießdecke - 157
31. Conglomerata. Hirßdecke - 157

B.** Rothe oder gelbe Flügeldecken mit weissen Flecken. - - 157

32. Guttato-punctata. Tropfpunct - 157
33. Decemguttata. Zehntropf - 157
34. Quatuordecim-guttata. Vierzehntropf 158
35. Sexdecim-guttata. Sechzehentropf 158
36. Octodecim-guttata. Achtzehentropf 159
37. Viginti-guttata Zwanzigtropf 159
38. Oblongo-gutt. Langtropf - 159
39. Obliterata. Wischtropf - 159

C.*** Die Flügeldecken schwarz mit rothen Flecken. - - 160

40. Impustulata. Ungefleckte - 160
41. Cacti. Melocact - 160
42. Bipustulata. Zweyfleck - 160
43. Quadripustul. Vierfleck - 161
44. Sexpustulata Sechsfleck - 161
45. Decempustulat. Zehenfleck - 161
46. Quatuordecim-pustulata. Vierzehenfleck 161
47. Sedecimpustul. Sechzehenfleck 162

Seite

D.**** Die Flügeldecken schwarz, mit weissen oder gelben Flecken. - 162

48. Pantherina. Panther - 162
49. Tigrina. Tiger - 162

190. Geschlecht. Chrysomela. Goldhähnchen. 163

A.* Mit eyrundem Körper. - 164

Tab. IV. fig. 3. - 1. Gigantea. Riesenhähnchen 164
Tab. IV. fig. 5. - 2. Gibbosa. Buckelhähnchen 165
Tab IV. fig. 4. - 3. Quinquepunct. Großpunct - 165
4. Gottingensis. Schafgarbenhähnchen - 165
5. Tanaceti. Reinfarrenhähnchen. - 166
6. Hæmorrhoidalis Rothsteiß - 166
7. Graminis. Graßhähnchen 167
Tab. IV. fig. 6. - 8. Aenea. Kupferhähnchen 167
9. Alni. Erlenfresser 167
10. Betulae. Birkenmeyer 168
11. Haemoptera. Rothe Flügel 168
12. Occidentalis. Americaner 168
13. Cerasi. Kirschhähnchen 169
14. Padi. Flohhähnchen 169
15. Minutissima. Milbenhähnch. 169
16. Armoraciae. Merrettignager 169
17. Cerealis. Kornfresser - 170
18. Fastuosa. Blaustrich - 170
19. Speciosa. Goldstrich - 170
20. Halensis. Haloor - 170
21. Hypochaeridis. Habichtshähnchen. - 171
22. Vulgatissima. Blauflügel - 171
23. Vitellina. Eyerdotter 171
24. Polygoni. Queckgraßhähnchen - 172
25. Pallida. Weidenhähnch. 172
26. Staphylaea. Pimpernüßchen 172
27. Polita.

			Seite
	27. Polita.	Spiegelrücken	172
	28. Lurida.	Braunflügel	173
	29. Clavicornis.	Keulhörnchen	173
	30. Populi.	Pappelnfresser	173
	31. Viminalis.	Weidenbinder	174
	32. Decempunctata	Punckthähnchen	174
	33. Varioloſa.	Blatterhähnch.	175
	34. Lapponica.	Lappländer -	175
	35. Undulata.	Javaner -	175
	36. Boleti.	Schwammhähnchen -	175
	37. Collaris.	Kragentrager	176
Tab. IV. fig. 7. -	38. Sanguinolenta.	Bluthähnchen	176
	39. Marginata.	Saumflügel	176
	40. Marginella.	Gelbrand -	177
	41. Caſtanei.	Braunrand -	177
	42. Analis.	Rothafter -	177
	43. Coccinea.	Rothrücken -	177
	44. Philadelphica.	Philadelphier	178
	45. Trimaculata.	Gelbflügel -	178
	46. Americana.	Rothſtrich -	178
	47. Lineola.	Dintenlinie -	179
	48. Aeſtuans.	Sonnenhähnch.	179
	49. Sacra.	Türk -	179
	50. Minuta.	Zwerghähnchen	180
	B.** Springhähnchen mit dicken Hinterbeinen. - -		180
Tab. IV. fig 8. -	51. Oleracea.	Gartenhüpfer	180
	52. Bicolor.	Zweyfärbig	181
	53. Chryſocephala.	Gelbköpfchen	181
	54. Hyoſciami.	Bilſenfreſſer	181
	55. Atricilla.	Schwarzköpfch.	182
	56. Erythrocephala	Rothköpfchen.	182
	57. Modeeri.	Gelbfuß -	182
	58. Helxines.	Buchwaitzenhähnchen.	182
	59. Exſoleta.	Ochſenzungenhähnchen	82

			Seite
	60. Nitidula.	Glanzrücken	183
	61. Trifasciata.	Braunstrich	183
	62. Nemorum.	Waldhähnchen	183
	63. Rustica.	Bauernhähnch.	183
	64. Pulicaria.	Flohhähnchen	184
	65. Rufipes.	Rothfuß -	184
	66. Fuscicornis.	Braunhorn	184
	67. Holsatica.	Holsteiner -	184
	68. Hemisphaerica.	Halbkugel -	185
	69. Surinamensis.	Surinamer	185
	70. S. Littera	Lateinische S	185
	71. Aequinoctial.	Violetflügel	185
C.*** Mit rundem Körper.		-	186
	72. Cyanea.	Bläuling -	186
	73. Tridentata.	Dreyzahn -	186
	74. Gorteriae.	Schwärzling	186
	75. Aurita.	Gelbohr -	187
Tab. IV. fig. 9. –	76. Quadripunct.	Schwarzpunct	187
	77. Quadrimacul.	Blaufleck -	188
	78. Bipunctata.	Langhorn -	188
	79. Octoguttata.	Spanier -	188
	80. Quadripust.	Rothblatter	189
	81. Scopolina.	Bänderhähnch.	189
	82. Moraei.	Randfleck -	189
	83. Bilineata.	Linienhähnchen	190
	84. Niteus.	Glanzhähnchen	190
	85. Barbareae.	Senffresser	190
	86. Sericea.	Seidenhähnch.	190
	87. Labiata.	Lippenhähnchen	191
	88. Coryli.	Haselhähnchen	191
	89. Pini.	Fichtensauger	191
	90. Bothnica.	Bothnier -	192
	91. Cordigera.	Herztrager -	192
	92. Sexpunctata.	Gelenkpunct	192
	93. Decemmacul.	Schwarzschild	192
	94. 14-punctata.	Rothbrust -	193
	95. Longimana.	Langfuß -	193
	96. Obscura.	Höckerflügel	193

Seite

D.**** Mit länglichem Körper und schmaler Brust. - 194

97. Merdigera. Lilienhähnchen 194
98. Stercoraria. Runzelhähnchen 195
99. Nymphaea. Faulenzer - 195
100. Capraea. Bockhähnchen 196
101. Calmarienſis. Schwede - 196
102. Tenella. Zärtling - 196
103. Quadrimacul Weitfleck - 197
104. Cyanella. Blaunaſe - 197
105. Melanopa. Schwarzfuß 197
106. Flavipes. Gelbſchenkel 197
107. Tomentoſa. Staubſchild 198
108. Punctatiſſima. Grießhähnchen 198
109. Octopunctata. Ausländer - 198
110. Duodecimp. Innländer - 199
111. Phellandrii. Schierlingfreſſer. - 199
Tab. IV. fig. 10. – 112. Aſparagi. Spargelhähnchen. - 199
113. Campeſtris. Feldhähnchen 200

E.***** Langgedehnte. - 200

114. Sulphurea. Schwefelhähnchen. - 200
115. Cervina. Hirſchhähnchen 200
116. Caraboides. Käferhähnchen 201
117. Ceramboides. Bockhorn - 201
118. Murina. Mauſehähnchen 201
119. Hirta. Rauchhähnchen 201
120. Pubeſcens. Wollenhähnch. 201
121. Inda. Stelzenläufer. 202
122. Elongata. Schmalrücken 202

200. Geſchlecht. Hiſpae. Dornkäfer. 203

1. Atra. Schwärzling 203
2. Teſtacea. Röthling - 204
3. Bihamata. Doppelhacken 204
4. Mutica. Fadenhorn 205

Seite

201. Geschlecht. Bruchi. Samenkäfer. 206

Tab. III. fig. 6. – 1. Pisor. Erbsenfresser 206
2. Theobromae. Cacaokäfer - 208
3. Gleditsiae. Gleditschkäferchen - 208
4. Bactris. Kernbeisser 208
5. Granarius. Kornfresser 209
6. Seminarius. Samennager 209
7. Pectinicornis. Kammhorn 209

202. Geschlecht. Curculio. Rüßelkäfer 210

A.* Langschnäbel mit einfachen oder dünnen Schenkeln. - 211

Tab. IV. fig. 11. – 1. Palmarum. Palmbohrer 211
2. Indus. Elephantenrüssel - 213
3. Hemipterus. Halbflügel - 215
4. Alliariae. Stengelbohrer 215
5. Cyaneus. Weidenbohrer 215
6. Craccae. Wickennascher 215
7. Campanulae. Glockenblumensauger - 216
8. Badensis. Badener - 216
9. Aequatus. Schwarzrüßel 216
10. Aterrimus. Köhler - 217
11. Cerasi. Kirschkäfer - 217
12. Pruni. Zwetschgenmännchen - 217
13. Acridulus. Laugenfresser 217
14. Purpureus. Langschnabel 218
15. Frumentarius. Rother Kornwurm - 218
16. Granarius. Schwarzer Kornwurm - 219
17. Dorsalis. Blaustriem - 219
18. Melanocardius. Herzfleck - 219
19. Pini. Fichtenkäfer 220
20. Lapathi. Sauermaul - 220
21. Cupreus. Kupferkäfer 220
22. Scaber. Puderkäfer - 221

			Seite
Tab. IV. fig. 12. –	23. T. Album.	Weisses T -	221
	24. Ruficollis.	Rothhals -	221
	25. Quercus.	Eichenkäfer -	222
	26. Polygoni.	Wegtrittkäfer	222
	27. Viscariae.	Mistelkäfer	222
	28. Bipunctatus.	Schwarzfleck	222
	29. Quadrimacul.	Weißfleck .	223
	30. Quinquemacul.	Greiß -	223
	31. Pericarpius.	Kernwächter	223
	32. Sprengleri.	Sprenglerskäf.	223
	33. Vittatus.	Streifrücken	224
	24. Paraplecticus.	Lähmer -	224
	35. Anguinus.	Schlangenkäfer	225
	36. Ascanii.	Ascaniuskäfer	225
	37. Algirus.	Algirer -	225
	38. Bacchus.	Bacchus -	226
	39. Betulae.	Birkenfelder	226
	40. Populi.	Pappelnnager	226
B.** Springende Langschnäbel mit dicken Hinterschenkeln. -			226
	41. Becabungae.	Bachbungenspringer -	226
	42. Alni.	Erlenhüpfer	227
	43. Salicis.	Weidentänzer	227
	44. Fagi.	Buchenweider	227
	45. Segetis.	Saatspringer	227
C.*** Langschnäbel mit gezähnelten Schenkeln. -			228
	46. Pomorum.	Apfelschäler -	228
	47. Ovalis.	Marmorey -	228
	48. Carbonarius.	der Schwarze	229
	49. Mucorosus.	Gelbschimmel	229
	50. Pusio.	Zwergrüßel	229
	51. Vaginalis.	Scheidenkäfer	229
	52. Stigma.	Brandfleck -	230
	53. Depressus.	Plattrücken	230
	54. Annulatus.	Ringeltrager	230
	55. Dispar.		

			Seite
	55.	Dispar.	Bastard - 230
	56.	Anchorago.	Langbrust - 231
	57.	Abietis.	Tannenkäfer 231
	58.	Germanus.	Deutscher - 231
	59.	Nucum.	Rußkäfer - 232
	60.	Rumicis.	Ampfersauger 232
	61.	Scrophulariae.	Braunwurzleker 233
	62.	Druparum.	Rothschnabel 233
	63.	Violaceus.	Violetrüßel 233
	64	Quinque-punct.	Weißnath - 233
	65.	Hispidus.	Schuppenkäfer 234
	66.	Pedicularius.	Lauser - 234
	67.	Tortrix.	Blatroller - 234
D.****		Kurzschnäbel mit gezähnelten Schenkeln.	- - 234
	68.	Liguſtici.	Liebstöckelkäfer 234
	69.	Ovatus.	Eyerkäfer - 235
	70.	Cervinus.	Hirschhornkäfer 235
	71.	Oblongus.	Schmalbauch 235
	72.	Pyri.	Birnkäfer - 235
	73.	Argentatus.	Silberkäfer - 236
E.*****		Kurzschnäbel mit ungezähnelten Schenkeln	- - 236
	74.	Argyreus.	Silberrüßel 236
	75.	Regalis.	Goldrüßel - 236
	76.	Viridis.	Grünrüßel - 236
	77.	Specioſus.	Stacheldecke 237
	78.	Ruficornis.	Rothhorn - 237
	79.	Albinus.	Weißstirn - 237
	80.	Lineatus.	Brustſtrich - 237
Tab. IV. fig. 13.	81.	Incanus.	Stumpfdecke 237
	82.	Chloropus.	Graufuß - 238
	83.	Rufipes.	Rothfuß - 238
	84.	Nebuloſus.	Wollendecke 238
	85.	Sulciroſtris.	Rinnennaſe 238
	86.	Ater.	Schwarzrock 239
Tab. IV. fig. 15. 16.	87.	Emeritus.	Spinnenkäfer 239

88. Bar-

			Seite
	88. Barbarus.	Franzose -	239
	89. Capensis.	Africaner -	240
Tab. IV. fig. 15. -	90. Verrucosus.	Warzentrager	240
	91 Cornutus.	Hornträger	241
	92. Sedecimpunct	Furchenkopf	241
Tab. IV. fig. 17. -	93. Granulatus.	Körnerdecken	241
	94. Abbreviatus.	Kurzmantel -	242
	95. Apterus.	Kahlflügel -	242

203. Geschlecht. Attelabi. Bastardrüßelkäfer. 243

Tab. IV. fig. 18. -	1. Coryli.	Rollendreher	243
	2. Avallanae.	Nußbeisser -	244
	3. Curculionoides.	Zwergbastard	244
	4. Surinamensis.	Zahnflügel -	244
	5. Pensylvanicus.	Pensylvanier	245
	6. Melanurus.	Schwarzschwanz	245
	7. Betulae.	Blatkräusler	245
	8. Formicarius.	Jäger -	246
	9. Sipylus.	Morgenländer	246
Tab. IV. fig. 19. -	10. Apiarius.	Bienenfresser	246
	11. Mollis.	Sammetrock	247
	12. Ceramboides.	Schwammkäfer	247
Tab. IV. fig. 20. -	13. Bupreſtoides.	Dickhals -	248

204. Geschlecht. Cerambyces. Bockkäfer. 249

	A.* Die Brust zur Seiten mit beweglichen Dornen besetzt. -		251
	1. Longimanus.	Langhand -	251
	2. Trochlearis.	Scheibenbock	252
	B.** Die Brust zur Seiten mit einem gezähnelten Rande -		252
Tab. V. fig. 1. —	3. Cervicornis.	Hirschbock -	252
	4. Armillatus.	Ringelfuß -	253
	5. Imbricornis.	Schuppenhorn	253
	6. Faber.	Zimmermann	254

			Seite
	7. Coriarius.	Gerber -	254
	8. Melanopus.	Schwarzfuß	254
	9. Thomae.	St. Thomasbok	255
	10. Cinnamomeus.	Zimmetbock	255
	11. Festivus.	Tressenbock	256
	12. Depsarius.	Pechbock -	257
	13. Atratus.	Zingaleser -	257
	14. Lineatus.	Schleyerschild	257
	15. Spinibarbis.	Stachelbart	258
	16. Bifasciatus.	Schwarzband	258
	17. Planatus.	Plattschild -	258
C.*** Mit rundem an den Seiten dornichem Brustschild.		-	258
	18. Barbicornis.	Barthorn -	258
	19. Ammiralis.	Admiral -	259
	20. Batus.	Klauenhorn	259
	21. Rubus.	Stachelhorn	259
	22. Araneiformis.	Spinnenbock	260
	23. Sentis.	Dornstrauch	261
Tab. V. fig. 2. —	24. Farinosus.	Mehlsack -	261
	25. Ferrugineus.	Rothbock -	261
Tab. V. fig. 3. —	26. Depressus.	Plattrücken	262
	27. Quadrimaculat.	Stachelrücken	262
	28. Glaucus.	Seladonbock	263
	29. Nebulosus.	Dennenbock	263
	30. Hispidus.	Dornbock -	263
	31. Desertus.	Weißband -	263
Tab. V. fig. 4. —	32. Succinctus.	Gelbband -	264
	33. Vireus.	Grünling -	264
	34. Moschatus.	Biesamböcklein	264
Tab. V. fig. 5. —	35. Alpinus.	Steinböcklein	265
	36. Capensis.	Zebraböcklein	265
	37. Aedilis.	Schreiner -	266
	38. Sutor.	Schuster -	266
	39. Cerdo.	Flicker -	266
	40. Auricomus.	Goldschlager	267
	41. Textor.	Weber -	267

			Seite
	42. Tristis.	Trauerbock	267
	43. Fuliginator.	Schlotfeger	268
	44. Coquus.	Koch -	268
	45. Cursor.	Läufer -	268
	46. Lamed.	Hebräisches L.	269
	47. Meridianus.	Tagdieb	269
	48. Noctis.	Nachtschwermer	269
	49. Inquisitor.	Stänkerer -	269
	50. Koehleri.	Köhlersbock	270
	51. Pedestris	Fußknecht -	270
	D.**** Das Brustschild cylindrisch und ohne Dornen - -		271
	52. Carcharias.	Hundsbock	271
	53. Iuvencus.	Wollenbeck	271
	54. Surinamus.	Surinamer	272
Tab. V. fig. 6.	55. Scalaris.	Stiegenbock	272
	56. Cardui.	Distelbock -	272
Tab. V. fig. 7. 8.	57. Populneus.	Pappelnbock	273
	58. Linearis.	Parallele -	274
	59. Cylindricus.	Rolle -	274
	60. Oculatus.	Schildauge -	274
	61. Ramphygeus.	Gelbfleck -	274
	62. Irroratus.	Thaubock -	275
Tab. V. fig. 9.	63. Zonarius.	Gürtler -	275
	E.***** Das Brustschild ungedornt, und rund. - -		275
	64. Curculionoides	Rüßelbock -	267
	65. Serraticornis.	Sägehorn -	276
	66 Hispidicornis.	Dorn -	276
	67. Rusticus.	Bauer -	276
	68. Luridus.	Bräunling -	277
	69. Femoratus.	Rothschenkel	277
	70. Violaceus.	Blaubock -	277
	71. Auratus.	Goldbock -	277
	72. Stigma.	Marke -	278
	73. Striatus.	Streifbock -	278

		Seite
74. Variabilis.	Unbestand -	278
75. Testaceus.	Rothbock -	279
76. Bajulus.	Lastträger -	279
77. Finnicus.	Finnländer -	279
78. Liciatus.	Striembock	280
79. Undatus.	Wellenbock	280
80. Sanguineus.	Blutbock -	280
81. Castaneus.	Castanienbock	281
82. Cantharinus.	Johannisbock	281
83. Ebulinus.	Hollunderbock	282

205. Geschlecht. Lepturae. Weiche Holzböcke 283

A.* Die Brust eyförmig, die Flügeldecken abgestutzt. - - 284

	1. Aquatica.	Wasserschwimmer	284
Tab. VI. fig. 1. 2.	2. Melanura.	Schwarzarsch	284
	3. Rubra.	Purpurschild	285
	4. Sanguinolenta.	Blutflügel -	285
	5. Testacea.	Ziegeldach -	285
	6. Revestita.	Schwarzdecke	285
	7. Virens.	Grünböcklein	286
	8. Sericea.	Seidenböcklein	286
	9. Quadri-maculat.	Schwarzfleck	286
	10. Interrogationis	Fragzeichen	286
	11. Sex maculata.	Punctrand -	287
	12. Quadrifasciata.	Vierband -	287
	13. Attenuata.	Schmalhals	287
Tab. VI. fig. 3.	14. Nigra.	Kameelböcklein	287

B.** Die Brust erhaben rund, die Flügeldecken stumpf - - 288

	15. Virginea.	Jungfer -	288
	16. Collaris.	Rothhals -	288
	17. Rustica.	Bauernböcklein	288
	18. Mystica.	Scheck -	288
	19. Alni.	Erlenböcklein	289
	20. Detrita.	Querstrich -	289

Tab.

			Seite
Tab. VI. fig. 5.	21. Arcuata.	Bogenstrich	289
	22. Verbasci.	Wollkrautböckl.	290
Tab. VI. fig. 6.	23. Arietis.	Widder	290
	24. Praeusta.	Zwergböcklein	290
	25. Linearis.	Schmalbauch	291

206. Geschlecht. Necydales. Bastardböcke. 292

A.* Die Flügeldecken kurz - 293

	1. Major.	Riesenbastard	293
Tab. VIII. fig. 7.	2. Minor.	Zwergbastard	293
	3. Umbellatorum.	Mignaturbast.	294

B.** Die Flügeldecken spitzig - 294

	4. Coerulea.	Blauling	294
	5. Atra.	Schwärzling	294
	6. Rufa.	Röthling	295
	7. Glaucescens.	Grauling	295
Tab. VI. fig. 4.	8. Flavescens.	Gelbling	295
	9. Podagrariae.	Angelikbock	295
	10. Simplex.	Dünnschenkel	296
	11. Brevicornis.	Stumpfhorn	296

207. Geschlecht. Lampyres. Leuchtende Käfer 297

Tab. VI. fig. 7-11.	1. Noctiluca.	St. Joh. Wurm	297
	2. Coruscа.	Schimmerkäfer	300
	3. Splendidula.	Glanzkäfer	301
	4. Pyralis.	Feuerkäfer	301
	5. Marginata.	Gelbrand	301
	6. Hespera.	Nachtlicht	301
	7. Ignita.	Kohle	302
	8. Lucida.	Feuergluth	302
	9. Phosphorea.	Phosphorus	302
	10. Mauritanica.	Türkische Lampe	302
	11. Italica.	Römische Lampe	303
	12. Chinensis.	Götzenlampe	303
	13. Minuta.	Funke	303
	14. Latissima.	Flamme	304

			Seite
	15. Rostrata.	Glimmende Tocht	304
	16. Bicolor.	Luftfeuer -	304
	17 Sanguinea.	Abendröthe	305
	18. Coccinea.	Morgenröthe	305

208. Geschlecht. Cantharides. Et Johannes Fliegen 306

A.* Mit plattem Brustschilde - 307

	1. Sanguinolent.	Doppelrand	307
Tab. VI. fig. 12. -	2. Fusca.	Räuber -	307
	3 Livida.	Bleyfliege -	308
	4. Rufa.	Rothschild -	308
	5. Obscura.	Rostrand -	308
	6 Lateralis.	Gelbrand -	309
	7. Aenea.	Kupferkäfer -	309
	8. Bipustulata.	Rothspitze -	309
	9. Pedicularia.	Lausefliege -	309
	10. Fasciata.	Rothband -	309
	11. Biguttata.	Gelbspitze -	310
	12. Minima.	Eichenfliegekäf.	310
	13. Cardiacae.	Wolfstrapkäfer	310
	14. Albicans.	Gelbstirn -	310
	15. Testacea.	Braunschild	310
	16. Atra.	Mohr -	311
	17. Pectinata.	Kammhorn -	311
	18. Serrata.	Sägehorn -	312
	19. Tropica.	Wendezirkel	312
Tab. III. fig. 3. —	20. Pectinicornis.	Federkamsfliege	312

B.** Mit rundem Brustschilde. - 313

21. Violacea.	Violetrücken	313
22. Coerulea.	Blauschatten	313
23. Viridissima.	Seidenwamms	313
24. Virescens.	Jägerrock -	313
25. Dermestoides.	Käferfliege -	314
26. Navalis	Matrose -	314
27. Melanura.	Schwarzschwanz	314

209. Ge-

			Seite
209. Geschlecht.	Elateres.	Springkäfer	315
	1. Flabellicornis.	Wedler	316
	2. Speciosus.	Springer	317
Tab. VI. fig. 13.	3. Oculatus.	Schwarzauge	317
	4. Noctilucus.	Studierlampe	318
	5. Phosphoreus.	Nachtkerze	318
	6. Porcatus.	Ackerflügel	319
	7. Ligneus.	Holzspringer	319
	8. Striatus.	Zotenafter	319
	9. Bipustulatus.	Blutpunct	320
	10. Brunneus.	Braundecke	320
	11. Syriacus.	Syrier	320
	12. Cruciatus.	Creutztrager	320
	13. Linearis.	Streifschild	320
	14. Ruficollis.	Rothkragen	321
	15. Lineatus.	Rostral	321
	16. Mesomelus.	Gelbarsch	321
	17. Aterrimus.	Punctirer	321
	18. Castaneus.	Braunrock	322
	19. Liveus.	Blaurock	322
	20. Ferrugineus.	Pompadur	322
	21. Sanguineus.	Hoftrauer	322
Tab. VI. fig. 14.	22. Balteatus.	Gürtelspringer	323
	23. Marginatus.	Schwarzrand	323
	24. Sputator.	Sprützer	323
	25. Obscurus.	Nachtschatten	323
	26. Tristis.	Trauerkleid	324
	27. Fasciatus.	Wasserwelle	324
	28. Murinus.	Wasserwolke	324
	29. Tesselatus.	Hanswurst	324
	30. Germanus.	Deutscher	324
	31. Aeneus.	Kupferschild	325
	32. Pectinicornis.	Kopfkamm	325
	33. Niger.	Schwarzrock	325
	34. Minutus.	Kleinspringer	325
	35. Pulchellus.	Gelbfuß	325
	36. Tetrastichon.	Punctstirn	326

Seite
37. Bupreſtoides. Stinkſpringer 326
38. Dermeſtoides. Kleinſpringer 326

210. Geſchlecht. Cicindelae. Sandläufer 327
Tab. VI. fig. 15. - 1. Campeſtris. Curier - 328
2. Hybrida. Laufer - 328
3. Capenſis. Africaniſ. Bothe 328
4. Germanica. Poſtknecht - 329
5. Virginica. Eſtafette - 329
6. Carolina. Carolinischer Fußgänger - 329
7. Aequinoctialis. Surinamiſcher Wanderer 329
Tab. VI. fig. 16. - 8. Sylvatica. Waldjäger - 329
9. Maura. Tieger - 330
10. Riparia. Ufersteiger - 330
11. Flavipes. Bothenſchild 330
12. Rupeſtris. Felſenkletterer 330
13. Quadrimaculat. Expreſſe - 331
14. Aquatica. Waſſerſchwimmer 331

211. Geſchlecht. Bupreſtes. Stinkkäfer 332
A. Mit bäuchigen Flügeldecken - 333
Tab. VII. fig. 1. - 1. Gigantea. Goldharniſch 333
2. Octoguttata. Fleckenſchild 333
B.** Die Schilde an den Spitzen gezähnelt - - - 335
3. Ignita. Feuergluth - 335
4. Stricta. Schmalbauch 335
5. Sternicornis. Bruſthorn - 336
6. Mariana. Maryländer 336
7. Chryſoſtygma. Goldpunct - 336
8. Ruſtica. Bauer - 337
C.*** Die Schilde mit einem glatten Rande - - 337
9. Auſtriaca. Oeſterreicher 337
10. Aurulenta. Goldrand - 337

			Seite
	11. Tenebrionis.	Schwarze -	338
Tab. VII. fig. 2. -	12. Fascicularis.	Bürstenschild	338
	13. Hirta.	Raubrücken	338
	14. Rubi.	Brombeerfresser	339
	15. Nitidula.	Glanzschild -	339
Tab. VII. fig. 3. -	16. Bimaculata.	Doppelspiegel	339
	17. Novem-macul.	Gelbfleck -	339
	18. Tristis.	Schmutzschild	340
	19. Aenea.	Meßingschild	340
	20. Cuprea.	Kupferschild	340
	21. Nobilis.	Junker -	340
	22 Quadripunctata	Brustpunct	340
	23. Minuta.	Mignaturschild	341
	24. Contractilis.	Ey -	341
	25. Viridis.	Grüne Birkenager -	341
	26. Atra.	Schwarze Birkenager -	341
	27. Festiva.	Braut -	342
	28. Linearis.	Parallele -	342
	29. Granularis.	Kleinkorn -	342

212. Geschlecht. Dytisci. Wasserkäfer 343

A.* Mit blätterigen Fühlhörnern - 344

Tab. VII. fig. 4. -	1. Piceus.	Große Schwimmer -	344
	2. Caraboides.	Kleine Schwimmer -	346
	3. Scarabaeoides.	Segler -	346
	4. Fuscipes.	Taucher -	346
	5. Luridus.	Nymphe -	347

B.** Mit Bürstenfühlhörnern - 347

	6. Latissimus.	Breitflügel -	347
Tab. VII. fig. 5. 6. 7.	7. Marginalis.	Gelbsaum -	347
	8. Semistriatus.	Halbstrich -	347
	9. Striatus.	Querstrich -	348
	10. Fuscus.	Brunette -	348
Tab. VII. fig. 8. 9.	11. Cinereus.	Gelbfleck -	348

			Seite
	12. Stictícus.	Merkmahl -	348
	13. Sulcatus.	Rippenschild	349
	14. Erythrocephal.	Rothkopf -	349
	15. Maculatus.	Weißfleck -	349
	16. Ferrugineus.	Rostpuckel -	349
	17. Bibustulatus.	Punctnacken	349
	18. Ovatus.	Rothbrust -	350
	19. Palustris.	Sumpfpatscher	350
	20. Uliginosus.	Rußrücken -	350
	21. Bimaculatus.	Deckfleck -	350
	22. Granulatus.	Kornschild -	350
	23. Minutus.	Punctschild -	351
213. Geschlecht.	Carabi.	**Erdkäfer**	**352**
	A.* Große	- - -	353
Tab. VII. fig. 10. -	1. Coriaceus.	Lederkäfer -	353
	2. Granulatus.	Körnerwarze	353
Tab. VII. fig. 12. -	3. Hortensis.	Hohlpunct -	353
	4. Leucoptalmus.	Weißauge -	354
	5. Clathratus.	Gitterkäfer -	354
Tab. VII. fig. 11. -	6. Niteus.	Erdglänzer -	354
	7. Auratus.	Goldflitter -	355
	8. Violaceus.	Goldleiste -	355
	9. Cephalotes.	Blechschmidt	355
	10. Decemguttatus.	Milchtropf -	356
	11. Inquisitor.	Raupenjäger	356
Tab. VII. fig. 13. 14.	12. Sycophanta.	Puppenräuber	357
	B.** Kleine	- -	358
	13. Bupreſtoides.	Erdstinker -	358
	14. Fastigiatus.	Dachkäfer -	358
	15. Lividus.	Blaßrücken -	358
	16. Marginatus.	Rothrand -	359
	17. Complanatus.	Plattschild -	359
	18. Crepitans.	Farzer -	359
	19. Americanus.	Americaner -	360
	20. Spinipes.	Stachelfuß -	360
	21. Cyanocephalus.	Blaukopf -	361

		Seite
22. Melanocephal.	Schwarzkopf	361
23. Vaporariorum.	Wintergärtner	361
24. Latus.	Breitpuckel	362
25. Ferrugineus.	Glattrücken -	362
26. Germanus.	Violetspitze -	362
27. Vulgaris.	Pöbelkäfer -	362
28. Coeruleſcens.	Blaurücken -	362
29. Cupreus.	Kupferrücken	363
30. Piceus.	Pechrücken -	363
31. Velox.	Strandjäger	363
32. Multipunctatus.	Punctträger	363
33. Bipunctatus.	Druckpunct -	364
34. Quadripuſtul.	Gelbblatter -	364
35. Sexpunctatus.	Langpunct -	364
36. Meridianus.	Meridian -	364
37. Teſtaceus.	Glattflügel -	365
38. Uſtulatus.	Brandflügel	365
39. Crux major.	Großcreutz -	365
40. Crux minor.	Kleincreutz -	366
41. Quadrimaculat.	Weißblatter	366
42. Atricapillus.	Schwarzköpfch.	366
43. Truncatellus.	Stutzflügel -	366

214. Geschlecht. Tenebriones. Mehlkäfer 367

A.* Geflügelte - - 368

	1. Gigas.	Surinamiſcher Rieſe -	368
Tab. VIII. fig. 1. 2.	2. Molitor.	Europ. Müller	368
	3. Chalybaeus.	Guineiſcher Stahlkäfer -	369
	4. Mauritanicus.	Algieriſches Zahnſchild -	369
	5. Culinarius.	Küchengaſt -	370
	6. Barbarus.	Africaner -	370
	7. Foſſor.	Hügelgraber	370
	8. Curſor.	Stubenläufer	370
	9. Erraticus.	Herumlaatſcher	371
	10. Palleus.	Blaßrücken -	371
	11. Depreſſus.	Plattbruſt -	371

			Seite
	12. Minutus.	Mignatur	371
	13. Quisquilius.	Rostmaul	372
	B.** Ungeflügelte		372
	14. Gigas.	Spanisch. Riese	372
Tab. VIII. fig. 3.	15. Mortisagus.	Stinker	372
	16. Grossus.	Nervenschild	373
	17. Muricatus.	Stachelschild	373
	18. Gibbus.	Hochrücken	373
	19. Coeruleus.	Bläuling	373
	20. Rostratus.	Schnabelbohrer	373
	21. Collaris.	Dickhals	374
	22. Angulatus.	Eckfläche	374
	23. Linearis.	Linie	374
	24. Spinosus.	Stachelbrust	374
	25. Caraboides.	Bastarderdkäfer	374
	26. Silphoides.	Bastard Todtengräber	375
	27. Rugosus.	Runzelschild	375
	28. Variabilis.	Hochpunct	375
	29. Levigatus.	Glattschild	376
	30. Latipes.	Breitfuß	376
	31. Tibialis.	Plattfuß	376
	32. Femoralis.	Dickschenkel	376
	33. Striatulus.	Strichdecke	377
	215. Geschlecht. Meloae. Maykäfer		378
	A.* Ungeflügelte mit kurzen Deckschilden		379
Tab. VIII. fig. 4.	1. Proscarabaeus.	Zwitterkäfer	379
	2. Majalis.	Maywurm	380
	B.** Geflügelte mit Flügeldecken so lang als der Körper		380
Tab. VIII. fig. 6.	3. Vesicatorius.	Spanische Fliege	350
	4. Syriacus.	Syrier	381
	5. Cichorei.	Cichorienkäfer	381
	6. Quadripunctata.	Mondfleck	382
	7. Capensis.	Hottentot	382
	8. Chrysomeloides.	Bastardgoldhähnchen	382

9. Bima-

			Seite
	9. Bimaculatus.	Punctum	382
	10. Afer.	Barbar	383
	11. Algiricus.	Algirer	383
	12. Schaefferi.	Kronenkäfer	383
	13. Marci.	Marcuskäfer	383
	14. Monoceros.	Einhorn	384
	15. Floralis.	Blumenlecker	384
	16. Antherinus.	Blüthensauger	384
216. Geschlecht.	Mordellae.	Erdflöhe	385
	1. Paradoxa.	Brustrinne	385
Tab. VIII. fig. 5.	2. Aculeata.	Stachelfloh	386
	3. Humeralis.	Gelbseite	386
	4. Frontalis.	Gelbstirn	386
	5. Thoracica.	Gelbbrust	386
	6. Flava.	Schwefelkäfer	386
217. Geschlecht.	Staphylini.	Raubkäfer	387
	A.* Mittlerer Größe		388
	1. Hirtus.	Bärenräuber	388
	2. Murinus.	Misträuber	388
Tab. VIII. fig. 8.	3. Maxillosus.	Großkiefer	388
	4. Erythropterus.	Rothflügel	389
	5. Politus.	Polirer	390
	6. Rufus.	Wedelfühlhorn	390
	7. Lunulatus.	Halbmond	390
	B.** Kleine		391
	8. Riparius.	Uferräuber	391
	9. Obtusus.	Stumpf	391
	10. Lignorum.	Holzdieb	391
	11. Silphoides.	Gräberräuber	391
	12. Subterraneus.	Kellerräuber	392
	13. Flavescens.	Gelbrand	392
	14. Elongatus.	Langschild	392
	15. Biguttatus.	Großauge	392
	16. Bipustulatus.	Rostpunct	393
	17. Cantharellus.	Fliegenräuber	393
	18. Littoreus.	Strandräuber	393

			Seite
	19. Sanguineus.	Blutflügel	393
	20. Caraboides.	Gelbschild	393
	21. Chrysomelinus.	Räuberhähnchē	394
	22. Flavipes.	Gelbfuß	394
	23. Fuscipes.	Braunfuß	394
	24. Rufipes.	Rothfuß	394
	25. Piceus.	Pechdecke	394
	26. Boleti.	Schwammkäfer	395
218. Geschlecht.	Forficulae.	Ohrwürmer	396
Tab. VIII. fig. 9.	1. Auricularia.	Große	396
	2. Minor.	Kleine	398
II. Ordnung.	Hemipterae.	Mit halben Flügeldecken	399
219. Geschlecht.	Blattae.	Kackerlacken	401
Tab. VIII. fig. 10.	1. Gigantea.	Buschkackerlack	402
	2. Aegyptiaca.	Egyptier	403
	3. Surinamensis	Surinamer	403
	4. Americana.	Americaner	403
	5. Nivea.	Weißling	403
	6. Africana.	Africaner	404
T. VIII. f. 11. 12. 13. 14.	7. Orientalis.	Ostindianer	404
Tab. VIII. fig. 15.	8. Lapponica.	Lappländer	406
	9. Germanica.	Deutscher	406
	10. Oblongata.	Schwarzmond	406
220. Geschlecht.	Mantes.	Gespenstkäfer	408
Tab. IX. fig. 1.	1. Gigas	Riesengespenst	409
	2. Phthisica.	Wandelnde Stengel	409
Tab. IX. fig. 2.	3. Siccifolia.	Wandelnd. Blat	4 0
	4. Gongylodes.	Zipperlein	410
	5. Religiosa.	Europäischer Blatwanderer	411
	6. Oratoria.	Betpfäfchen	412
	7. Irrorata.	Sprenkelgespenst	413

Seite

Tab. IX. fig. 3. - 8. Precaria. Hottentotsgötze 413
9. Carolina. Wolfengespenst 414
10. Pectinicornis. Chineser - 414
11. Bicornis Spaltwirbel 414
12. Tricolor. Augenohr - 414
13. Strumaria. Kropftrager 414
14. Necydaloides. Surinamer - 415

221. Geschlecht. Grylli. Graßhüpfer 416

A.* Spitzköpfe. Acridae. - 417

Tab. X. fig. 1. — 1. Nasutus. Langnase - 417
2. Brevicornis. Kurzhorn - 419

B.** Hochnacken. Bullae. - 419

Tab. X. fig. 2. - 3. Unicolor. Einfärbige - 419
4. Varioloſus. Warzenſtirn 420
5. Serratus. Sägeschild - 420
6. Carinatus. Glattschild - 421
7. Bipunctatus. Stutzkörper 421
8. Subulatus. Kahlflügel - 421
9. Lunus. Türkische Mond 422

C.*** Gryllen mit zwey Schwanzbürsten. (Achetae.) - - 422

10. Gryllo Talpa. Maulwurfsgrylle - 422
11. Minutus. Americanische Grylle - 424
12. Domeſticus. Hausgrylle - 424
Tab. X. fig. 3. - 13. Campeſtris. Feldgrylle - 425
14. Umbraculatus. Kappengrylle 426
15. Convolutus. Wickelflügel 427

D.**** Säbelheuschrecken. Tettigoniae. - - - 427

Tab. X. fig. 4. — 16. Citrifolius. Citronblat - 427
17. Laurifolius. Lorbeerblat - 428
18. Myrthifolius. Myrthenblat 428
19. Conocephalus. Kegelkopf - 428
20. Elongatus. Schleppe - 429

			Seite
21.	Lamellosus.	Schenkelblat	429
22.	Ocellatus.	Flügelauge -	429
23.	Acuminatus.	Spitzwirbel -	430
24.	Triops.	Dreyauge -	430
25.	Rugosus.	Runzelbalg -	430
26.	Coronatus.	Kaiser -	430
27.	Aquilinus.	Breitflügel -	431
28.	Melanopterus.	Schwarzflügel	431
29.	Fastigiatus.	Langstachel -	431
30.	Coriaceus.	Lederdecke -	431
31.	Viridissimus.	Degenklinge	432
32.	Cinerarius.	Senkflügel -	433
33.	Verrucivorus.	Warzenfresser	433
34.	Pupus.	Puppe -	433

E.***** Gemeine Heuschrecken. Locustae. - - 434

35.	Elephas.	Elephant -	434
36.	Succinctus.	Gelbsaum -	436
37.	Cristatus.	Kammheuschrecke	437
Tab. X. fig. 5. - 38.	Morbillosus.	Masernfleck	439
39.	Miliaris.	Frieselflügel	439
40.	Haematopus.	Haarschenkel	439
41.	Migratorius.	Wanderer -	440
42.	Tataricus.	Tatar -	441
43.	Variegatus.	Characterstirn	441
44.	Coerulescens.	Schwarzband	441
45.	Surinamensis.	Surinamer	442
46.	Italicus.	Italiäner -	442
47.	Stridulus.	Knirscher -	442
48.	Coerulans.	Klippenspringer	442
49.	Carolinus.	Caroliner -	443
50.	Obscurus.	Africaner -	443
51.	Sibericus.	Siberier -	443
52.	Flavus.	Gelbfleck -	443
53.	Apricarius.	Schwede -	444
54.	Viridulus.	Weißrand -	444
55.	Biguttulus.	Langpunct -	444

			Seite
	56. Rufus.	Grauflügel	- 444
	57. Danicus.	Däne	- 445
	58. Groſſus.	Blutſchenkel	445
	59. Spinuloſus.	Dornhals	- 445
	60. Pedeſtris.	Lauffer	- 445
	61. Perſpicillatus.	Brillentrager	446
	222. Geſchlecht. Fulgorae. Laterntäger.		**447**
Tab. XI. fig. 1. —	1. Laternaria.	Leuchte	- 447
	2. Diadema.	Cronenlampe	448
	3. Cadelaria.	Leuchter	- 448
	4. Phoſphorea.	Dunkelglut	- 449
	5. Noctivida.	Nachtwanderer	449
	6. Lucernaria.	Fackeltrager	- 449
	7. Flammea.	Feuerbrenner	449
	8. Truncata.	Kutzflügel	- 450
	9. Europaea.	Kegelſtirn	- 450
	223. Geſchlecht. Cicadae. Cikaden.		**451**
	A.* Blättrige. Foliaceae.		- 452
	1. Rhombea.	Viereck	- 452
	2. Foliata.	Bladtſchild	- 452
	3. Fronditia.	Laubſchild	- 453
	4. Squamigera.	Schuppenſchild	453
	B.** Creutzträger. Cruciatae.		- 453
Tab. XI. fig. 2. —	5. Crux.	Creutz	- 453
	6. Cornuta.	Horn	- 454
	7. Aurita.	Ohr	- 454
	C.*** Singer, welche nicht hüpfen. Manniferae.		- - 454
	8. Ciliaris.	Haarcikade	- 454
	9. Quadrifaſciata.	Vierband	- 455
	10. Bifaſciata.	Zweyband	- 455
	11. Fornicata.	Bogenrucken	- 455
	12. Stridula.	Zſchwitſcher	- 456
	13. Capenſis.	Braunſaum	456
	14. Haematodes.	Blutring	- 456

			Seite
	15. Plebeja.	Riesencikade	456
Tab. XI. fig. 3. –	16. Orni.	Gemeine Cikade	457
Tab. XI. fig. 4. –	17. Repanda.	Breitflügel	459
	18. Reticulata.	Netzflügel -	459
	19. Tibicen.	Pfeiffer -	459
	20. Septendecim.	Siebenzehner	460
	21. Violacea.	Braunspitze	460
D.**** Springer. Ranatrae saltatoriae.			461
	22. Sanguinolenta.	Blutband -	461
	23. Coleoptrata.	Hartschild -	461
	24. Spumaria.	Schaumwurm	461
	25. Nervosa.	Punctnerve	462
	26. Leucophthalma.	Weißauge -	462
	27. Albifrons.	Weißstirn -	462
	28. Leucocephala.	Weißkopf -	462
	29. Lateralis.	Weißflügel -	462
	30. Striata.	Weißlinie -	462
	31. Lineata.	Schwarzlinie	463
	32. Populi.	Papelncikade	463
	33. Flavicollis.	Gelbhals -	463
	34. Flava.	Schwefeler	463
	35. Interrapta.	Bruchlinie -	463
	36. Vittata.	Zahnlinie -	463
	37. Lanio.	Fleischer -	464
	38. Aptera.	Stumpfdecke	464
E.***** Senkflügel. Deflexae.			464
	39. Marginata.	Weißsaum -	464
	40. Phalaenoides.	Schmetterlingscikade -	464
	41. Bipunctata.	Punctrand -	465
	42. Lanata.	Schafpelz -	465
	43. Leporina.	Hasenbalg -	465
	44. Cunicularia.	Caninchenhaut	465
	45. Rubra.	Braunflügel	466
	46. Viridis.	Grünflügel	466
	47. Flava.	Gelbflügel -	466
	48. Aurata.	Goldflügel	466
	49. Ulmi.	Ulmensteiger	467

			Seite
	50. Rosae.	Rosenriecher	467
	51. Coryli.	Haselnascher	467
224. Geschlecht.	Notonectae.	Wasserwanzen.	468
Tab. XI. fig. 5. —	1. Glauca.	Ruckenschwimmer	468
	2. Striata.	Querwelle -	469
	3. Minutissima.	Wänzlein -	469
225. Geschlecht.	Nepae.	Wasserscorpionen.	471
Tab. XI. fig. 6. —	1. Grandis.	Surinamer -	471
	2. Rubra.	Rothader -	472
	3. Fusca.	Runzelschildlein	472
	4. Atra.	Mohrenscorpion	472
Tab. XI. fig. 7. —	5. Cinerea.	Europäer -	472
Tab. XI. fig. 8. —	6. Cimicoides.	Wanzenscorpion	473
Tab. XI. fig. 9. —	7. Linearis.	Nadelscorpion	473
226. Geschlecht.	Cimices.	Wanzen.	475
	*A. Ungeflügelte. - -		477
	1. Lectularis.	Bettwanze -	477
	*B. Schildträger, das Schild so lang als der Hinterleib. - -		478
	2. Stockerus.	Bengaler -	478
	3. Nobilis.	Javaer -	478
	4. Scarabaeoides.	Käferwanze	478
	5. Maurus.	Africaner -	479
	6. Lineatus.	Bänderwanze	479
	7. Grammicus.	Schriftwanze	479
	8. Fuliginosus.	Rußwanze	479
	9. Arabs.	Araber -	480
	10. Seratus.	Stachelafter	480
	11. Stolidus.	Narr -	480
Tab. XI. fig. 10. —	12. Histrio.	Arlequin -	480
	*C. Mit lederartigen Deckschilden. -		481
	13. Grylloides.	Gryllenwanze	481
	14. Littoralis.	Uferwanze	481

			Seite
	15. Rugosus.	Runzler -	482
	16. Clavicornis.	Keulhorn -	482
	*D. Platte, häutichte.	- -	482
	17. Corticalis.	Rindenwanze	482
	18. Betulae.	Birkenwanze	482
Tab. XI. fig. 11. –	19. Erosus.	Rändelschild	483
	20. Tilices.	Farrenkrautwanze - -	483
	21. Cardui.	Distelwanze	483
	22. Rhombeus.	Rhombus -	483
	*E. Dornichte, mit Dornen am Brustschilde.	- - -	484
	23. Bidens.	Zweyzahn -	484
Tab. XI. fig. 12. –	24. Rufipes.	Rothfuß -	484
	25. Ictericus.	Gelbsüchtiger	484
	26. Floridanus.	Floridaner -	484
	27. Haemorrhous.	Blutbauch -	485
	28. Marginatus.	Saumwanze	485
	29. Bipustulatus.	Wirbelpunct	485
	30. Scaber.	Rauhpelz -	485
	31. Punicus.	Türkische Wanze	486
	32. Ypsilon.	Ypsilon -	486
	33. Clypeatus.	Kopfschild -	486
	34. Punctatus.	Ringelfuß -	486
	35. Hæmorrhoidalis	Rotharsch -	486
	36. Valgus.	Krumbein -	487
	37. Quadrispinosus.	Vierzahn -	487
	38. Acantharis.	Stachelwanze	487
	*F. Ovalrunde, ohne Dornen.	-	487
	39. Viridulus.	Grünling -	487
	40. Peregrinator.	Reisender -	488
	41. Bipunctatus.	Punctschildlein	488
	42. Sexpunctatus.	Schwarzpunct	488
	43. Griseus.	Greiß -	488
	44. Interstinctus.	Mischmasch	488
	45. Baccarum.	Beerenflecker	488
	46. Dumosus.	Brombeerseiger	489

Geschlechter und Arten.

Seite

47. Varioloſus. Pockenwanze 489
48. Juniperinus. Wachholderwanze - - 489
49. Praſinus. Graßwanze 489
50. Coerulaeus. Blauwanze - 489
51. Morio. Mohrenwanze 489
52. Lineola. Querlinie - 490
53. Oleraceus. Gemüßwanze 490
54. Biguttatus. Weißtropf 490
55. Aicolor. Doppelfarbe 490
56. Ornatus. Gabelwanze 490
57. Feſtivus. Puntling - 491
58. Ruber. Röthling - 491
59. Acuminatus. Spitzling - 491
60. Leucocephalus. Weißkopf - 492
61. Minutus. Püpgen - 492
62. Criſtatus. Kammwanze 492
63. Collaris. Guinäer - 492

*G. Mit bürſtenartigen Fühlhörnern. 493

Tab. XI. fig. 13. — 64. Perſonatus. Fliegenwanze 493
65. Longipes. Langfuß - 493
66. Branderi. Barbar - 493
67. Trifaſciatus. Dreyband - 494
68. Semiflavus. Feinborſte - 494
69. Erythrophus. Rothfuß - 494
70. Biguttatus. Weißtropf - 495
71. Annulatus. Ringelwanze 495
72. Ater. Schwarze - 495
73. Gothicus. Gothländer - 495

*H. Länglichte. - - - 496

74. Indus. Blaßſtrich — 496
75. Laniarius. Blutſchmutzer 496
76. Hyoſcyami. Bilſenſauger 496
77. Equeſtris. Ritterwanze 496
78. Apterus. Blinddecke 496
79. Aegyptius. Egyptier - 497
80. Andreae. Creutzwanze 497
81. Saxatilis. Steinwanze 497

		Seite
82. Succinctus.	Pensylvanier	497
83. Pabulinus.	Futterwanze	498
84. Kalmii.	Gelbherz -	498
85. Supercilioſus.	Wimper -	498
86. Pratenſis.	Wieſenwanze	498
87. Campeſtris.	Feldwanze	498
88. Melanocephalus.	Schwarzkopf	499
89. Hiſtrionicus.	Scheck —	499
90. Umbratilis.	Nachtſchatten	499
91. Nemorum.	Waldjäger	499
92. Craſſicornis.	Dickhorn -	500
93. Saltatorius.	Seiltänzer	500
94. Triguttatus.	Langdecke -	500
95. Arenarius.	Randkriecher	500
96. Pini.	Fichtenwanze	500
97. Clavatus.	Keulwanze	501
98. Rolandri.	Halbdecker	501
99. Ferrugineus.	Schwarzſchild	501
100. Nigripes.	Schwarzfuß	501
*I. Langhörner.	- - -	502
101. Levigatus.	Glattrücken -	502
102. Virens.	Rothſohle —	502
103. Dolabratus.	Hobelwanze	502
104. Caleus.	Feuerwanze	502
105. Striatus.	Strichſchildlein	502
106. Gronovii.	Schleyerwanze	503
107. Erraticus.	Irrwanze -	503
108. Ferus.	Wildfang -	503
109. Populi.	Papelnſteiger	503
110. Ulmi.	Ulmenkletterer	503
111. Sylveſtris.	Waldſtreiffer	504
113. Mutabilis.	Wetterwanze	504
*K. Dornfüſſe.	- - -	504
113. Phyllopus.	Blätterfuß	504
114. Calcaratus.	Spornfuß -	505
115. Abietis.	Dannenwanze	505
116. Kermeſinus.	Karmoſinwanze	505

			Seite
	*L. Dünne Parallele.	- -	505
Tab. XI. fig. 14. –	117. Lacustris.	Wassermücke	505
	118. Stagnorum.	Nadelwanze	506
	119. Vagabundus.	Schwärmer	506
	120. Tipularius.	Mückenwanze	506
	121. Coryli.	Haselwanze	507
227. Geschlecht. Aphides.		Pflanzläuse.	508
Tab. XII. fig. 1. 2. –	1. Ribis.	Johannisbeerlaus –	512
	2. Ulmi.	Ulmenlaus	512
	3. Pastinacae.	Bastinaklaus	513
	4. Sambuci.	Hollerlaus	513
	5. Rumicis.	Lapathlaus	513
	6. Acetosae.	Sauerampflaus	514
	7. Lychnidis.	Wiederstoßlaus	514
	8. Padi.	Vogelkirschenlaus –	514
	9. Rosae.	Rosenlaus -	514
	10. Nymphaeae.	Wasserrosenlaus –	514
Tab. XII. fig. 3. 4. –	11. Tiliae.	Lindenlaus -	514
	12. Brassicae.	Kohllaus -	515
	13. Craccae.	Wickenlaus	515
	14. Lactucae.	Lattichlaus -	515
	15. Sonchi.	Gänsedistellaus	516
	16. Cirsii.	Schartenlaus	516
	17. Cardui.	Distellaus -	516
	18. Tanaceti.	Reinfarrenlaus	516
	19. Absynthii.	Wermuthlaus	516
	20. Jaceae.	Jacöenlaus	516
	21. Betulae.	Birkenlaus	517
	22. Roboris.	Eichenlaus	517
	23. Fagi.	Buchenlaus	517
Tab. XII. fig. 5. –	24. Quercus.	Eichen-Langschnautze -	517
	25. Pini.	Fichtenlaus	518
	26. Salicis.	Weidenlaus	518
	27. Populi.	Pappelnlaus	518

			Seite
	28. Tremulae.	Zitterpappeler	518
Tab. XII. fig. 6. –	29. Burſaria.	Beutellaus	518
	30. Urticae.	Brennneſſellaus	519
	31. Aceris.	Maßholderlaus	519
	32. Atriplicis.	Meltenlaus	519
	33. Piſtaciae.	Piſtacienlaus	519

228. Geſchlecht. Chermes. Blattſauger. 521

	1. Graminis.	Graßſauger	522
	2. Ulmi.	Ulmenſauger	522
	3. Ceraſtii.	Hornkrautſauger –	522
	4. Pyri.	Birnſauger	522
	5. Sorbi.	Sperberſauger	523
	6. Calchae.	Wieſenblumenſauger –	523
Tab. XII. fig. 7. 8. –	7. Buxi.	Buxſauger –	523
	8. Urticae.	Neſſelſauger	523
	9. Betulae.	Birkenſauger	524
Tab. XII. fig. 9. 10. 11. –	10. Alni.	Erlenſauger	524
	11. Quercus.	Eichenſauger	524
	12. Fagi.	Buchenſauger	524
	13. Abietis.	Dännenſauger	525
	14. Salicis.	Weidenſauger	525
	15. Fraxini.	Eſchenſauger	525
	16. Aceris.	Ahornſauger	525
Tab. XII. fig. 12. –	17. Ficus.	Feigenſauger	525

229. Geſchlecht. Cocci. Schildläuſe. 527

Tab. XIII. fig. 1. 2. –	1. Heſperidon.	Gewächshäuſerſchild –	528
	2. Aonidum.	Glaßbeterſchild	529
	3. Capenſis.	Caaperſchild	529
	4. Adonidum.	Adonisſchild	529
	5. Quercus.	Eichenſchild	530
Tab. XIII. fig. 3. –	6. Ilicis.	Kermesbeere	530
	7. Betulae.	Birkenſchild	531
	8. Carpini.	Hagbuchenſchild	532

9. Ul-

			Seite.
	9. Ulmi.	Ulmenschild	532
	10. Coryli.	Haselschild	532
	11. Tiliae.	Lindenschild	532
	12. Ruſci.	Mausdornschild	532
	13. Myricae.	Myricaschild	533
	14. Capreae.	Palmweidenschild -	533
	15. Salicis.	Weidenschild	533
	16. Vitis.	Weinstockschild	533
Tab. XIII. fig. 4. —	17. Polonicus.	Polnische Körnerschild -	534
	18. Piloſellae.	Mauseöhrleinschild -	535
	19. Uvae Urſi.	Bärentraubenschild -	535
Tab. XIII. fig. 5. —	20. Phalaridis.	Glanzgraßschild	535
	21. Oxyacanthae.	Hagedornschild	536
Tab. XIII. fig. 6. —	22. Cacti.	Cocheneille -	536

230. Geschlecht. Tripes. Blasenfüsse. 538

	1. Paradoxa.	Bastardblase	538
	2. Phyſapus.	Schwarzer Blasenfuß -	539
	3. Minutiſſima.	Unsichtbare	539
Tab. XIII. fig. 7. —	4. Juniperina.	Wachholderblase - -	539
	5. Faſciata.	Bandirter Blasenfuß -	540

III. Ordnung. Lepidoptera. Schmetterlinge 542

231. Geschlecht. Papilio. Tagvögel. 564

A.*	1. Equites Tröes.	Breitflügel mit rother Brust. -	565
	1. Priamus.	König - -	565
	2. Hector.	Grosse Page	566
	3. Paris.	Grüne Page	566

			Seite
Tab. XVII. fig. 1. –	4.	Helenus.	Trauerpage 567
	5.	Polytes.	Cammerherr 567
	6.	Troilus.	Cammerjunker 567
	7.	Deiphobus.	Schleppentrager - - 568
	8.	Pamnon.	Cammerdiener 568
	9.	Glaucus.	Wolkenritter 568
	10.	Polydorus.	Kleinschwanz 568
	11.	Anchises.	Pfeilritter - 569
	12.	Polydamas.	Pfeilband - 569
Tab. XVII. fig. 2. –	13.	Memnon.	Rothfleck - 569
	14.	Agenon.	Breitstreif - 570
	15	Sarpedon.	Grünband - 570
	16.	Aeneas.	Grünfleck - 570
	17.	Panthous.	Weißfleck - 571
	18.	Pandorus.	Siebenauge 571
	19.	Helena.	Goldfleck - 571
A.** 2. Equites Achivi. Breitflügel ohne rother Brust -			571
	20.	Menelaus.	Atlas - - - 571
	21.	Ulysses.	Blausonne 572
	22.	Agamemnon.	Mondauge - 572
	23.	Diomedes.	Blaumond - 572
	24.	Patroclus.	Braunflügel 573
	25.	Pyrrhus.	Doppelschwanz 573
	26.	Jasius.	Characterpapillon – 573
	27.	Orontes.	Weißschwanz 574
	28.	Nireus.	Goldband - 574
	29.	Philoctetes.	Blauauge - 574
Tab. XVII. fig. 4. 5. -	30.	Stelenes.	Augenschwanz 574
	31.	Leilus.	Surinamische Page - 575
Tab. XVII. fig. 3. –	32.	Ajax.	Gelbfeld - 575
	33.	Machaon.	Königinnenpage 575
	34.	Xuthus.	Keilfleck - 576
	35.	Antilochus.	Langschwanz 576
	36.	Podalirius.	Segelvogel 577

			Seite
	37.	Phidippus.	Brauner Page 577
	38.	Jason.	Grünfleck - 577
	39.	Protesilaus.	Wittwe von Peru - - 577
	40.	Nestor.	Altvater - 578
	41.	Telemachus.	Blaustrahl - 578
	42.	Achilles.	Grosse Argus 578
	43.	Medon.	Weißspitze 579
	44.	Teucer.	Grosse Atlas 579
	45.	Idomeneus.	Kleine Atlas 579
	46.	Demoleus.	Bunte Chineser 579
	47.	Demophon.	Graue Marmor 580
	48.	Aegistus.	Grünsprenkel 580
	49.	Eurypylus.	Blutfleck – 580
B. Heliconi. Langflügel.			- - 581
Tab. XVIII. fig. 1. -	50.	Apollo.	Deutsche Apollo 581
	51.	Mnemosyne.	Finnländer 582
	52.	Piera.	Glaßflügel 582
	53.	Pasithoë.	Weißstrahl 582
	54.	Horta.	Rothflügel 582
	55.	Terpsichore.	Gelbflügel - 583
	56.	Calliope.	Schwarzstrich 583
	57.	Melite.	Schwarzflügel 583
	58.	Polymnia.	Pomeranzenflügel - - 583
	59.	Mneme.	Buntflügel - 583
Tab. XVIII. fig. 2. -	60.	Urania.	Chineser - 584
	61.	Euterpe.	Weißpunct - 584
	62.	Thallo.	Gelbband - 584
	63.	Ricini.	Wunderpapillon 584
	64.	Psidii.	Cujava Schmetterling - 585
	65.	Charitonia.	Cujaven Vetter 585
	66.	Clio.	Sophora Papillon - - 585
	67.	Thalia.	Weißband - 586
	68.	Aedea.	Paradies Schmetterling - 586
	69.	Euryta.	Schwarzstrich 586

			Seite
Tab. XVIII. fig. 3. -	70. Erato.	Rothstrahl -	586
	71. Melpomene.	Rothbinde -	586
Tab. XVIII. fig. 4. -	72. Crataegi.	Deutscher Weißling -	587
C.* Danai candidi.		Weisse Rundflügel.	587
	73. Idea.	Indianischer Weißling -	587
	74. Anacardii	Anacardien Weißling -	587
	75. Brassicae.	Gemeine Kohlweißling	588
	76. Rapae.	Rubenweißling	588
	77. Napi.	Lange Rubenweißling -	588
	78. Hellica.	Caapscher -	588
	79. Sinapis.	Senfweißling	588
	80. Monuste.	Barbarischer	589
	81. Daplidic.	Africanischer	589
	82. Demophile.	Ostindianer	589
	83. Acasta	Gelbfutter	589
	84. Belia.	Traunmond	589
	85. Cardamines.	Kreßweißling	590
	86. Pyrene.	Gelbling -	590
	87. Evippe.	Weißfläche -	590
	88. Eupheno.	Dreystrich -	590
	89. Glaucippe.	Schwarzstrich	590
	90. Encedonia.	19-Punct -	591
	91. Arsalte.	Schwarztresse	591
	92. Hyparete.	Blutader -	591
	93. Damone.	Tieger - -	591
	94. Helcita.	Siebengestirn	591
Tab. XVIII. fig. 5. -	95. Scylla.	Wolkenflügel	592
	96. Hecabe.	Buttervogel	592
	97 Trite.	Querband -	592
	98. Pyranthe.	Blutrand -	592
	99. Palaeno.	Silberpunct	593
Tab. XVIII. fig. 6. -	100. Hyale.	Pomeranzenvogel - -	593
	101. Electra.	Anderthalbauge	593

			Seite
	102. Eubule.	Punctrand -	593
	103. Sennae.	Silberfleck -	593
	104. Philea.	Goldborte -	594
	105. Cleopatra.	Orangenfahne	594
	106. Rhamni.	Citronpaillon	594
	107. Ecclipsis	Blauauge -	594
C.** Danai festivi. Bunte Rundflügel.			595
	108. Midamus.	Gegenschein -	595
	109. Niavius.	Aderstrich -	595
	110. Zetes.	Puntwolke -	595
	111. Choeneus.	Fleckenring	595
	112. Enceladus.	Achtpunct -	596
	113. Obrinus.	Bandflügel	596
	114. Pinthaeus.	Schwarz und weiß —	596
	115. Eribote.	Aschstrich —	596
	116. Perius.	Siebenpunct	596
Tab. XVIII. fig. 7.	117. Plexippus.	Breitader -	597
	118. Misippus.	Streifrand	597
	119. Chrysippus.	Zimmetflügel	597
	120. Cassiae.	Caßierpapillon	597
	121. Sophorae.	Sophorapapillon - -	597
	122. Xanthus.	Halbmond -	598
	123. Philomelus.	Nachtigallenpapillon —	598
	124. Clytus.	Dreykern —	598
	125. Cassus.	Rothschatten	598
	126. Mineus.	Janus —	598
	127. Hyperanthus.	Graßschmetterling — —	599
	128. Aeropus.	Einauge —	599
	129. Canthus.	6-Auge —	599
	130. Hyperbius.	Zweykern —	599
D.* Nymphales gemmati. Mit augigten und gezähnelten Flügeln.			600
	131. Jo.	Pfauenauge -	600
Tab. XIX. fig. 1. —	132. Almana.	Chinesische Pfau	600

133. Aste-

			Seite
	133. Asterie.	Indianische Pfau -	600
	134. Aonis.	Wolkenpfau	600
	135. Oenone.	Kleinauge	601
	136. Lemonias.	Graupfau	601
Tab. XIX. fig. 2. —	137. Orithya.	Bunter Pfau	601
	138. Fidia.	Glanzflügel	601
	139. Briscis.	Blindauge	602
	140. Feronia.	Das O - -	602
	141. Maera.	Kleine Argus	602
	142. Megera.	Bandargus	603
	143. Aegeria.	Bunter Argus	603
	144. Ligea.	Milchfleck -	603
	145. Laomedia.	Feldargus -	603
	146. Libye.	Silberkern	603
	147. Galathea.	Marmorargus	604
	148. Semele.	Europäischer Atlas — —	604
Tab. XIX. fig. 3. —	149. Hermione.	Deutscher Atlas	604
	150. Phaedra.	Pomeranzenatlas — —	604
	151. Leda.	Quereck —	605
	152. Helic.	Wischauge	605
	153. Hedonia.	Rothauge -	605
	154. Dejanira.	Wegedornnymphe - -	606
	155. Jurtina.	Gelbes Sandauge - -	606
	156. Janira.	Braunes Sandauge - -	606
	157. Cardui.	Distelnymphe	606
	158. Tulbaghia.	5-Auge - -	607
	159. Pipleus.	7-Auge - -	607
	160. Lampetia.	6-Auge - -	607
	161. Iris.	Schillervogel	607
	D.** Nymphales Phalerati. Mit gezähnelten Flügeln ohne Augen.		608
Tab. XIX. fig. 4. —	162. Populi.	Pappelnnymphe	608
	163. Cydippe.	Marmorfutter	609

			Seite
	164. Tipha.	Schwarznymphe –	609
Tab. XIX. fig. 5. —	165. Antiopa.	Trauermantel	609
	166. Polychloros.	Grosse Aurelia	609
	167. Urticae.	Kleine Aurelia	609
	168. C. Album.	Weisses C. -	610
	169. C. Aureum.	Goldnes C. -	610
	170. Ariadne.	Wellenlinie	610
	171. Dirce.	Schwarzwelle	610
	172. Jatrophae.	Blaßflügel	610
	173. Canace.	Blauflügel	611
	174. Amathea.	Spreckelflügel	611
	175. Aralantha.	Scheckflügel	611
	176. Amphinome.	Blauwolke -	612
	177. Venilia.	Ordensband	612
	178. Alimena.	Blauband -	612
	179. Leucothoë.	Mustercharte	612
	180. Phoetusa.	Ost-West -	613
	181. Iphicle.	Weißband -	613
	182. Idmone.	Doppelband	613
Tab. XIX. fig. 10. -	183. Elaea.	Braunwolke	613
	184. Ancæa.	Mohrenflügel	614
	185. Janassa.	Blaufeld -	614
	186. Sibilla.	Schleyer -	614
	187. Camilla.	Bandfleck -	614
	188. Bolina.	Gefleckte Mohr	614
	189. Clytia.	Fleckenrand	614
	190. Nearea.	Rothring -	615
	191. Aceste.	Gelbbinde -	615
	192. Dido.	Heliconia -	615
	193. Similis.	Uniform -	615
	194. Assimilis.	Staatslivree	616
	195. Dissimilis.	Montirung	616
	196. Panope.	Fleckleinssaum	616
	197. Nauplia.	Brunette -	616
	198. Hypermnestra.	Bunter Mantel	616
	199. Nesea.	Blaßstrich -	617
	200. Rumina.	Rothpunct	617

			Seite
	201. Levana.	Netz - -	617
	202. Prorsa.	Nesselpapillon	617
	203. Lucina.	Fleckenband	617
	204. Maturna.	Purpurflügel	618
	205. Cinxia.	Bandirter Mantel —	618
	206. Lena.	Americanische Nymphe —	618
	207. Dia.	Oesterreichische Nymphe -	619
	208. Niphe.	Chinesische Nymphe —	619
	209. Paphia.	Silberstrich	619
Tab. XIX. fig. 6. —	210. Cytherea.	Silberband	619
	211. Aglaja.	Violenvogel	620
	212. Adipe.	Fleckenreihe	620
	213. Lathonia.	Perlenmuttervogel —	921
	214. Euphrosine.	Kleine Perlenmutter -	621
	215. Niobe.	Bastardsilbervogel —	622
	216. Vanillae.	Vanillenvogel	622
E.* Plebeii rurales.		Baurenvögel.	622
	217. Cupido.	Silbertropf -	622
	218. Polybe.	Grüne Seide	622
	219. Thero.	Schwanzbauer	623
	220. Betulae.	Nierenfleck —	623
	221. Pruni.	Punctband -	623
	222. Quercus.	Blauschwanz	623
	223. Marsyas.	Doppelschwanz	623
	224. Echion	Eckauge —	624
	225. Telamon.	Zweyeck —	624
	226. Boeticus.	Afterauge -	624
	227. Thyra.	Silberpurpur	624
	228. Thysbe.	Goldfleck —	624
	229. Thamyras.	Schwarzrand	625
	230. Arion.	Randpunct -	625
	231. Zeuxo.	Zwergpapillon	625

			Seite.
Tab. XIX. fig. 7. –	232. Argus.	Silberauge	625
	233. Philiasus.	Zwey und Eins	625
	234. Argiolus.	Streupunct	626
	235. Pirithous.	Punctirer –	626
	236. Tespis.	Weißfleck -	626
	237. Rubi.	Hindbeervogel	626
	238. Lara.	Eins und zwey	626
	239. Pamphilus.	Heupapillon	626
	240. Philocles.	Querwelle -	627
	241. Timantes.	Augenspitze –	627
	242. Arcanius.	Rostflügel -	627
	243. Athemon.	Weißfeld -	627
	244. Caricae.	Augensaum -	627
	245. Metis.	Rostfleck -	628
	246. Neleus.	Weißpunct	628
	247. Talaus.	Rothwurzel	628
	248. Phereclus.	Mohrenpapillon - -	628
	249. Peleus.	Mistice - -	628
	250. Lysippus.	Bandflügel	628
	251. Priassus.	Pomeranzenband - -	629
	252. Phlaeas.	Erdpapillon	629
	253. Virgaureae.	Feuerpapillon	629
	254. Hippothoe.	Vielauge -	629
	255. Hero.	Sechsauge -	629
E. Plebeii urbicolae.		Bürgervögel	630
	256. Comma.	Comma -	630
	257. Augias.	Schiefband	630
	258. Protumnus.	Schmuter -	630
	259. Protheus.	Fensterfleck	630
	260. Thrax.	Hackenhorn	631
	261. Butes.	Fensterband	631
	262. Actorion.	Halbschwanz	631
	263. Phidias.	Rothmund	631
	264. Bixae.	Milchbinde –	631
	265. Polycletus.	Silberpunct	632
	266. Pirho.	Blauwurzel	632

Seite

Tab. XIX. fig. 8. — 267. Malvae. Malvenpapillon 632
268. Tages. Braun Malve 632
269. Oileus. Weißlinie - 632
270. Niso. Zettelpunct - 632
271. Spio. Rückflügel 633
272. Phaleros. Narbenflügel 633
273. Cereus. Vielpunct - 633

232. Geschlecht. Spinges. Pfeilschwänze. 634

A.* Aechte mit eckigten Flügeln - 635

1. Ocellata. Glanzauge - 635
2. Populi. Zahnflügel 636
3. Tiliae. Lindensauger 636
Tab. XX. fig. 1. — 4. Ocypetae. Wolkenpfeil 636
5. Nerii. Oleandervogel 636

A.** Aechte mit glatten Flügelrand 637

6. Convolvuli. Windenschmetterling - 637
7. Carolina. Carolinischer Pfeilschwanz 637
8. Liguſtri. Hartriegel - 638
Tab. XIV. fig. 3. — 9. Atropos. Todtenkopf 638
10. Capenſis. Caapscher Pfeilschwanz - 638
Tab. XX. fig. 2. — 11. Caricae. Papajenvogel 638
Tab. XX. fig. 3. — 12. Celerio. Traubenlecker 639
13. Ello. Dickrand - 639
14. Labruſcae. Weißpunct 639
15. Ficus. Feigennascher 639
Tab. XX. fig. 4. — 16. Vitis. Weintrinker 640
17. Elpenor. Elephantenrüssel - - 640
18. Porcellus. Schweinsschnauze - - 641
19. Euphorbiae. Wolfsmilchsvogel - - 641
20. Alecto. Grauflügel 641
Tab. XX. fig. 5. — 21. Megaera. Grünflügel - 642
22. Pina-

			Seite
	22.	Pinastri.	Trauerpfeilschwanz - 642
	23.	Tisiphone.	Parallelschnur 642
	24.	Theylia.	Schwarzschnur 642
A.*** Aechte mit rauhem After, oder Unruhen - -			643
	25.	Tantalus.	Weißgürtel 643
	26.	Ixion.	Weißpunct 643
	27.	Stellatarum.	Taubenschwanz 643
	28.	Fuciformis.	Hummelschmetterling - 643
	29.	Apiformis.	Bienenschmetterling - - 644
	30.	Culiciformis.	Mückenschmetterling - 644
Tab. XX. fig. 6. –	31.	Vespiformis.	Fensterflügel 644
	32.	Tipuliformis.	Schneckenschmetterling - 644
B. Bastarte - - -			644
	33.	Auxo.	Rundflügel 645
	34.	Filipendulae.	Steinbrechschmetterling - 645
Tab. XX. fig. 7. –	35.	Phegea.	Ringelmotte 645
	36.	Ephialtes.	Rothringel - 645
	37.	Caffrae.	Caffer – 646
	38.	Cerbera.	Caper - - 646
	39.	Creusa.	Rothrand - 646
	40.	Polymena.	Gelbfleck - 646
	41.	Cassandra.	Rothafter - 646
	42.	Fausta.	Glücksvogel 647
	43.	Infausta.	Unglücksvogel 647
	44.	Pectinicornis.	Violetflügel 647
	45.	Pugione.	St. Thomasschmetterling 647
	46.	Auge.	Spießhorn 647
Tab. XX. fig. 8. –	47.	Statices.	Taubenhals 648
233. Geschlecht. Phalaenae. Nachtvögel. 649			
A. Attaci. Atlasse - 651			

Register der Ordnungen.

			Seite
	1. Atlas.	Pfauenspiegel	651
Tab. XXI. fig. 1. –	2. Hesperus.	Spiegelträger	651
Tab XXI. fig. 2. –	3. Cecropia.	Sichelflügel	652
Tab. XXI. fig. 3. –	4. Paphia.	Fensterscheibe	652
	5. Luna.	Halbmond -	652
	6. Lunus.	Vollmond -	653
	7. Pavonia.	Kleine Pfau	653
	8. Tau.	Nagelfleck -	653
	9. Fenestra.	Fenster -	654
	10. Perspicua.	Glaßband -	654
	11. Odora.	Riecher -	654
	12. Militaris.	Crone - -	654
	13. Crepuscularis	Dämmerungsvogel - -	655
	14. Occidua.	Abendländer	655
	15. Punctigera.	Puncttrager	655
	16. Fullonica.	Walker -	655
	17. Mundana.	Mittagslinie	655
B.* Bombyces. Spinner.		Wendeflügel	656
	18. Quercifolia.	Eichenblat	656
	19. Ilicifolia.	Stechpalmenblat –	656
	20. Capensis.	Zimmetblat	657
	21. Rubi.	Hindbeerblat	657
	22. Pruni.	Pflaumenblat	657
	23. Potatoria.	Trinker -	657
	24. Pini.	Fichtenwanderer	657
	25. Quercus.	Eichenstreicher	658
	26. Dumeti.	Heckenkriecher	658
	27. Catax.	Rollrand -	658
	28. Lanestris.	Wollenafter	658
	29. Vinula.	Gabelschwanz	659
	30. Fagi.	Eichhorn -	659
	31. Bucephala.	Waffenträger	659
	32. Versicolora.	Buntflügel -	660
	33. Mori.	Seidenvogel	660
	34. Populi.	Pappelnvogel	660
Tab. XXII. fig. 1. –	35. Neustria.	Ringelvogel	661

36. Ca-

			Seite
	36. Castrensis.	Lagervogel -	661
Tab. XXII. fig. 2. —	37. Processionea.	Katzeneule -	662
B.** Bombyces. Spinner. Glattrücken			663
	38. Caja.	Bär - -	663
	39. Virgo.	Jungfer -	663
	40. Hebe.	Wittwe - -	663
Tab. XXII. fig. 3. —	41. Villica.	Raumfleck -	664
Tab. XXII. fig. 4. —	42. Plantaginis.	Spanische Fahne - -	664
	43. Monacha.	Nonne - -	665
Tab XVI. fig. 2. 11. -	44. Dispar.	Großkopf -	665
	45. Chrysorhaea.	Goldafter -	665
	46. Salicis.	Ringelfuß -	666
	47. Mendica.	Bettler -	666
	48. Crataegi.	Dorneule -	666
	49. Atra.	Mohr - -	667
	50. Coryli.	Haseleule -	667
	51. Furcula.	Brustpunct -	667
	52. Curtula.	Kurzarsch —	668
	53. Anastomosis.	Wirrband -	668
B.*** Bombyces. Kammrücken			669
	54. Pudibunda.	Kopfhänger	669
Tab. XIV. fig. 6. —	55. Fascelina.	Bürstenraupenvogel -	669
	56. Antiqua.	Sonderling	670
	57. Gonostigma.	Eckfleck —	671
	58. Tremula.	Zahnflügel -	671
	59. Caeruleo-cephala.	Blaukopf	671
	60. Dictaea.	Brandflügel	672
	61. Ziczac.	Zickzack -	672
	62. Dromedarius.	Drometar -	672
	63. Cossus.	Blätterhorn	673
	64. Palpina.	Sichelfühler	673
	65. Arenacea.	Sandflügel	674
	66. Morio.	Mohrenköpflein	674
	67. Purpurea.	Purpurbär	674

Seite

B.**** Bombyces. Glattrücken mit abhängigen Flügeln 674

Tab. XXII. fig. 5. - 68. Aulica. Hofdame - 675
69. Lubricipeda. Glitschfuß - 675
70. Lota. Schwarzpunct 675
71. Russula. Rothband - 676
72. Rufina. Rothflügel - 676
73. Graminis. Graßmäher 676
74. Lusoria. Spielart - 676
75. Grammica. Streifflügel 677
76. Cribrum. Siebflügel - 677

B.***** Bombyces. Kammrücken mit abhängigen Flügeln 677

77. Celsia. Rostkreutz - 677
78. Libatrix. Rascher - 677
79. Capucina. Capuciner - 678
Tab. XXII. fig. 6. - 80. Camelina. Cronenvogel 678
81. Oo. Rul Rul - 678

C.* Noctuae. Eulen ohne Saugerüssel 679

82. Strix. Trauereule 679
83. Aesculi. Blausieb - 679
84. Humuli. Hopfeneule 679
85. Hecta. Punctband - 679
86. Lupulina. Bogenflügel 680
87. Sylvina. Waldeule - 680
88. Vitis Daeae. Stumpfsauger 680

C.** Noctuae. Mit Saugerüssel und glattem Rücken 680

89. Lectrix. Scheckeule - 680
90. Dominula. Jungfer - 681
Tab. XXII. fig. 4. - 91. Hera. Spanische Fahne - - 681
92. Matronula. Dame - - 681
93. Ancilla. Kammerjungfer 682
94. Parthenias. Jungfernkind 682
95. Fuliginosa. Rußflügel - 682
96. Fulvia. Löwenhaut 682

97. Ba-

			Seite
97.	Batis.	Braunauge	682
98.	Algira.	Graurand -	683
99	Trapezina.	Tischfleck -	683
100.	Ocularis.	Weißauge -	683
101.	Sanguinolenta.	Blutcörper	683
102.	Lucernea.	Lichtflieger -	683
103.	Narbonea.	Portugiese	684
104.	Pellex.	Querfleck -	684
105.	Glyphica.	Bilderflügel	684
106.	Mi.	Das M. -	684
107.	Pallens.	Bleicher —	684
108.	Nivea.	Weisse Eule	685
109.	Leporina.	Adlerpunct	685
110.	Ornatrix.	Festkleid -	685
111.	Jacobaea.	Jacobäerin	685
112.	Heliconia.	Heliconerin -	685
113.	Rubricollis.	Purpurhals	685
114.	Quadra.	Viereck —	686
115.	Complana.	Flachflügel	686
116.	Interrupta.	Fleischflügel	686

C.*** Noctuae. Eulen mit Saugerüssel und Kammrücken 686

117.	Materna.	Waisenkind -	686
118.	Sponsa.	Braut —	687
119.	Nupta.	Jungfrau	687
120	Pacta.	Verlobte -	687
121.	Pronuba.	Hausmutter	687
122.	Paranympha.	Brautjungfer	687
123.	Fimbria.	Saumfleck	688
124.	Maura.	Zahnflügel -	688
125.	Fraxini.	Blaue Band	688
126.	Chrysitis.	Kupferflügel	688
127.	Gamma.	Goldene Buchstabe -	688
128.	Circumflexa.	Krumstrich	689
129	Interrogationis.	Fragzeichen	689
130.	Jota.	Lange J. -	689
Tab.XXII. fig.7. — 131.	Festucae.	Sumpfschwingel - -	689

			Seite
132.	Meticulosa.	Achatflügel	689
133.	Absynthii.	Gevierte -	690
134.	Alni.	Doppelfeld	690
135.	Psi.	Griechisch Ψ.	690
136.	Chi.	Griechisch X.	690
137.	Aceris.	Eyring —	691
138.	Aprilina.	Pfeilpunct -	691
139.	Virens.	Weisse Mond	691
140.	Furca.	Türk -	691
141.	Nictitans.	Weißniere	691
142.	Persiceariae.	Sägerand -	692
143.	Ludifica.	Naturspiel -	692
144.	Affinis.	Anverwandter	692
145.	Triptera.	Flügelfleck	692
146.	Diffinis.	Landsmann	693
147.	Occulta.	Deckflügel	693
148.	Perspicillaris	Brille —	693
Tab. XXII. fig. 8. — 149.	Conspicillaris.	Brillenbogen	693
150.	Umbratica.	Kappentrager	693
151.	Exsoleta.	Moderholz	694
152.	Putris.	Faule Holz	694
153.	Verbasci.	Wollkrautseule	694
154.	L. Album.	Weisse L.	694
155.	Exclamationis.	Verwunderungszeichen -	695
156.	Comma.	Häcklein -	695
157.	Plectra.	Dickrand -	695
158.	Derasa.	Wischflügel	695
159.	Gothica.	Gothische Schrift	696
160.	Pinastri.	Buckel -	696
161.	Strigilis.	Dreyring -	696
162.	C. Nigrum.	Schwarze C.	696
163.	Brassicae.	Kohleule -	696
164.	Rumicis.	Saurampfereule - -	697
165.	Oxyacanthae.	Hochschwanzeule - -	697
166.	Vaccinii.	Heidelbeereule	697
167.	Myrtilli.	Sumpfheideleule	698

			Seite
168.	Plebeja.	Graue Eule	698
169.	Hepatica.	Lederfarbe	698
170.	Polyodon.	Vielzahn -	698
171.	Oleracea.	Wurzelnager	698
172.	Pisi.	Hülsenfresser	699
173.	Atriplicis.	Meldensauger	699
174.	Praecox.	Rothsaum	699
175.	Triplasia.	Dreyhöcker	699
176.	Satellitia.	Trabantenvogel	700
177.	Tragoponis.	Bocksbart	700
178.	Nigricans.	Schwärzling	700
179.	Tritici.	Kornähre -	700
180.	Polymita.	Rettichbeisser	700
181.	Pyramidea.	Flammenflügel	701
182.	Flavicornis.	Gelbhorn	701
183.	Leucomelas.	Weißwolke	701
184.	Bimaculosa.	Schwarzfleck	701
185.	Dipsacea.	Kartenvogel	702
186.	Typica.	Splitterstrich	702
187.	Lucipara.	Purpurglanz	702
188.	Delphinii.	Ritterspurn	702
189.	Citrago.	Citronvogel	702
190.	Fulvago.	Rostpunct -	703
191.	Depunctata.	Punctstrich	703
192.	Litura.	Dreystrich	703
193.	Retusa.	Oblatenflügel	703
D.*	Geometrae.	Spannenmesser. Eckflügel -	703
194.	Lactearia.	Milchflügel	704
195.	Vernaria.	Frühlingsvogel	704
196.	Putataria.	Weißstrich	705
197.	Striataria.	Gelbstrich -	704
198.	Vibicaria.	Purpurstrich	704
199.	Thymiaria.	Wellenstrich	705
200.	Punctaria.	Punctstrich	705
201.	Amataria.	Liebling -	705
202.	Falcataria.	Sichelflügel	705
203.	Sambucaria.	Schwanzecke	705

Seite
204. Lacertinaria. Eidechsschwanz 706
205. Alniaria. Nageflügel 706
206. Syringaria. Fliedermesser 706
207. Dolabraria. Eichenmesser 706
208. Prunaria. Schledornmesser 707
209. Peniaria. Rothflügel 707
210. Piniaria. Fruchtmade 707

D.** Geometrae. Spannenmesser. Rundflügel - 707
211. Elinguaria. Kahlhunger 708
212. Melanaria. Schwärzling 708
213. Macularia. Fleckling - 708
214. Atomaria Sprenkling 708
215. Pulveraria. Staubling - 708
216. Fasciaria. Bandling - 708
217. Betularia. Weißling - 709
218. Pantaria. Panterling 709
219. Wauaria. Weling - 709
220. Sacraria. Blutling - 709
221. Purpuraria. Purpurling 710
222. Prosapiaria. Stammling 710
223. Pusaria Kleinling - 710
224. Vespertaria Abendling 710
225. Papilionaria. Tagling - 710
226. Tripunctaria Punctling - 710
227. Tricinctaria. Gürteling - 711
228. Caffraria. Cafferling - 711
229. Jatrovaria. Purgierling 711

D.*** Geometrae. Spannenmesser mit Bürsten-Fühlhörnern und Eckflügeln - 711
230. Viridata. Grünflügel 711
231. Margaritata. Perlenflügel 712
232. Notata. Zeichenflügel 712
233. Porata. Punctflügel 712
234. Repandata. Wellenflügel 712
235. Dubitata. Räthsel - 712
236. Emarginata. Rändelflügel 713

D.**** Geo-

Seite

D.**** Geometrae. Spannenmesser mit Bürsten-Fühlhörnern und runden Flügeln - 713

237. Chaerophyll. Kerbelfreund 713
238. Clathrata. Gitterflügel 713
239. Undulata. Braunwelle 713
240. Flaveolata. Gelbfeld — 714
Tab.XXII.fig.9. — 241. Aestuata. Kettenvogel 714
242. Grossularia. Dintenfleck 714
Tab.XXII.fig.10. — 243. Crataegata. Heckenkriecher 714
244. Populata. Sudelspitze 715
Tab.XXII.fig.11 - 245. Bilineata. Ziegelwelle 715
246. Chenopodiata. Hochpunct 715
247. Comitata. Geselle - 715
248. Plagiata. Breitband - 715
249. Miata. Drey Nullen 716
250. Prunata. Greißflügel 716
251. Aversata. Finnländer - 716
252. Tristata. Clostervogel 716
253. Alchemillata. Alchimist - 716
254. Hastata. Spießband 717
255. Albicillata. Weißfeld — 717
256. Dealbata. Tüncher - 717
257. Marginata. Flicker - 717
258. Ocellata. Doppelauge 717
259. Janata. Janus - 717
260. Fluctuata. Wasserwoge 718
261. Juniperata. Wachholdervogel — 718
262. Sordiata. Saloppe - 718
263. Incanata. Mäntelchen 718
264. Immutata. Nämliche - 719
265. Immorata. Zauderer — 719
266. Remutata. Anderer - 719
267 Succenturiata. Anhang - 719
268. Strigilata. Kammstrich 719
269. Didymata. Doppellappen 720
270. Rectangulata. Winkelhacken 720

			Seite
	271. Oculata.	Violetauge	720
Tab. XXII. fig. 12. –	272. Urticata.	Nesselspanner	720
	273. Limbata.	Braunsaum	720
	274. Nymphaeata.	Schwimmer	721
	275. Potamogetata.	Saamkrautspanner - -	721
	276. Stratiotata	Amphibium	721
	277. Pallutata.	Morastlaufer	721
	278. Lemnata.	Wasserschmetterling -	721
	279. Hyalinata.	Dreyeckflügel	722
	280. Cingulata.	Ringelflügel	722
	281. Brumata.	Winterschmetterling -	722
	282. Cereana.	Honigdieb -	722
	283. Fasciana.	Weißband -	723
	284. Uncana.	Klauenflügel	723
E. Tortrices.		Blattwickler -	723
	285. Prasinana.	Erlenwickler	723
	286. Viridana.	Grünwickler	723
Tab. XXII. fig. 13. –	287. Clorana.	Weidenwickler	724
	288. Literana.	Buchstabenflügel -	724
	289. Zoegana.	Wechselpunct	724
	290 Hamana.	Hackenflügel	724
	291. Koekeriziana.	Einpunct -	725
	292. Oporana.	Netz - -	725
	293. Rosana.	Rosenwickler	725
	294. Gnomana.	Schiefband	725
	295. Xylosteana.	Creutzträger	725
	296. Arcuana.	Bogenbinde	726
	297. Avellana.	Haselwickler	726
	298. Ameriana.	Gemeinstrich	726
	299. Piceana.	Pechflügel -	726
	300. Ministrana.	Rothrand -	726
	301. Lecheana.	Das J. L. -	727
Tab. XXII. fig. 14. –	302. Branderiana.	Braunwickler	727
	303 Christiernana	Blutader -	727
	304. Forskahleana.	Gelbnetz -	727

			Seite
	305.	Loeflingiana. Doppelkreutz	727
	306.	Hartmanniana. Doppelstrich	728
	307.	Bergmanniana. Silberband	728
	308.	Holmiana. Silberne Dreyeck -	728
	309.	Rolandriana Krummstrich	728
	310.	Solandriana. Birkenwickler	728
	311.	Hastiana. Krummbinde	729
	312.	Wahlbomiana. Wolkenband	729
	313.	Lediana. Silberschuppe	729
	314.	Alstromeriana. Braunfleck	729
	315.	Schalleriana. Rostfleck -	729
	316.	Schraeberiana. Weise Dreyeck	729
	317.	Logiana. Kohlenstaub	730
	318.	Gouana. Braunfutter	730
	319.	Brunichana. Viereck -	730
	320.	Pariana. Bleybinde -	730
	321.	Moderiana. Randfleck -	740
	322.	Uddomanniana. Querfleck -	730
	323.	Cruciana. Bogenfleck	731
	324.	Fabriciana. Punctpaar	731
	325.	Pupillana. Silberauge	731
	426.	Heracleana. Kronenwickler	731
F. Pyralis.		Feuerwürmlein -	731
	327.	Farinalis. Polirflügel	732
	328.	Glaucinalis. Glattflügel	732
	329.	Barbalis. Schenkelbart	732
	330.	Tentacularis Langfühler	732
	331.	Proboscidalis. Rüsselfühler	732
Tab. XXII. fig. 15. —	332.	Rostralis. Langschnautze	733
	333.	Sulphuralis. Schwefelfühler	733
	334.	Forficalis. Kohlwurm	733
	335.	Verticalis. Nesselwurm	733
	336.	Pinguinalis Butterwoter	733
	337.	Frumentalis. Getraidwurm	734
	338.	Secalis. Rockenwurm	734
	339.	Sanguinalis. Blutband -	734
	340.	Stictalis. Bartrand	734

			Seite
	341. Reticularis.	Buntbart	734
	342. Purpuralis.	Purpurmantel	735
	343. Duplaris.	Parallelpunct	735
	344. Gelatella.	Aepfelschäler	735
G. Tinea.		Motten - - -	735
	345. Sociella.	Honigmotte	735
	346. Colonella.	Colon —	736
	347. Pusiella.	Zahnstrich -	736
	348. Bella.	Punctband	736
	349. Pulchella.	Blutpunct	736
	350. Evonymella.	Spillbaummotte	736
	351. Padella.	Obstmotte	737
	352. Sequella.	Krumbalken	737
	353. Crataegella.	Hagedornmotte	737
	354. Irrorella.	Pomeranzenmotte	737
	355. Lutarella.	Gelblingin	737
	356. Mesomella.	Graßmotte	738
	357. Oxyacantella.	Weißdornmotte	738
	358. Pinnetella.	Fichtenmotte	738
	359. Pascuella.	Futtermotte	738
	360. Pratella.	Wiesenmotte	738
	361. Culmella.	Halmenmotte	739
	362. Rorella.	Thaumotte	739
	363. Carnella.	Fleischrolle	739
	364. Nemorella.	Waldmotte	739
	365. Ungicella.	Nagelflügel	739
	366. Ramella.	Eichenmotte	740
Tab.XXII.fig.16.-	367. Salicella.	Weidenmotte	740
	368. Cynosbatella.	Rosenmotte	740
	369. Foenella.	Heumotte -	740
	370. Vestianella.	Tuchmotte -	740
	371. Tapetzella.	Tapetenmotte	741
	372. Pellionella.	Pelzmotte -	741
	373. Sarcitella.	Kleidermotte	741
	374. Nisella.	Eyerfleck -	741
	375. Mellonella.	Honiglecker	741
	376. Cucullatella.	Sperbermotte	742
	377. Granella.	Kornwurm	742

		Seite
378. Lapella.	Klettermotte	742
379. Proletella	Muttermotte	742
380. Arbutella.	Bärentraubenmotte	742
381. Tessella.	Würfelflügel	742
382. Vittella.	Schwarzlinie	743
383. Ustella.	Brandrand	743
384. Parentesella.	Weißlinie -	743
385. Elongella.	Schmahlflügel	743
386. Punctella.	Punctflügel	743
387. Bicostella.	Doppelrippe	743
388. Tetrapodella.	Vierfuß —	744
389. Xylostella.	Leucojenmotte	744
390. Cinctella.	Pappelnmotte	744
391. Leucatella.	Weißband -	744
392. Cinerella.	Grauflügel	744
393. Trigonella.	Doppeldreyeck	745
394. Rhomboidella.	Schwarz Viereck -	745
395. Tertionella.	Dunkelstrich	745
396. Scabrella.	Schuppenflügel	745
397. Asperella.	Schuppenfleck	745
398. Seratella.	Langschenkel	745
399. Populella.	Haarflügel	746
400. Mercurella.	Queckſilber -	746
401. Pomonella.	Pirnmotte -	746
402. Strobinella.	Zapfenmotte	746
403. Turionella.	Anflugmotte	746
404. Dodecella.	12 Punct -	747
405. Cembrella.	Weißsprengel	747
406. Resinella.	Harzmotte -	747
407. Taedella.	Spaltfleck -	747
408. Juniperella.	Wachholdermotte - -	747
409. Fuscella.	Hausmotte	748
410. Minutella.	Mignaturmotte	748
411. Corticella.	Rindenmotte	748
412. Stipella.	Schwefelfleck	748
413. Sylvella.	Bartköpfgen	748
414. Gemmella.	Silberwolke	748

			Seite
	415. Bractella.	Goldflügel -	749
	416. Aristella.	Silberlinie	749
	417. Caudella.	Schwanzlinie	749
	418. Capitella.	Gelbkopf -	749
Tab.XXII. fig. 17. -	419. Porrectella.	Langhorn -	749
	420. Pedella.	Querbein -	750
	421. Argentella.	Silbermotte	750
	422. Calthella.	Sumpfdottermotte —	750
	423. Petriverella.	Schleuder -	750
	424. Swammerd.	Großhorn -	751
	425. Reaumurella.	Goldrand -	751
	426. De Geerella.	Silberband	751
	427. Sultzella.	Goldband -	751
	428. Podaecella.	Milchband -	751
	429. Robertella.	Weißecke —	752
	430. Geoffrella.	Silbergitter	752
	431. Mouffetella.	Spitzflügel -	752
	432. Listerella.	Halbringel	752
	433. Frischella.	Vergulder -	752
	434. Scopolella.	Goldsprengel	753
	435. Albinella.	Goldbogen	753
	436. Goedartella.	Silberbogen	753
	437. Leuwenhoekella.	Silberlinie	753
	438. Merianella.	Silberblätchen	753
	439. Wilkella.	Bogenband	754
	440. Lionettella.	Silberrastral	754
	441. Bonnetella.	Wellensilber	754
	442. Jungiella	Verdoppeler	754
	443. Schaefferella.	Buchenwühler	754
	444. Rhediella.	Bruchsilber	755
	445. Roesella.	Silberbuckel	755
	446. Linneella.	Autor - -	755
	447. Rajella.	Erlenmotte	755
	448. Brunichella.	Violetlinie	755
	449. Harrisella.	Brandspitze	756
	450. Clerckella.	Schwarzmotte	756
	451. Oecultella.	Fenstermotte	756

Geschlechter und Arten.

Seite

452. Lichenella. Flechtenmotte 756

H. Alucitae. Federeulen - 756

453. Monodactyla. Einfeder - 756

454. Didactila. Zweyfeder - 757

Tab. XXII. fig. 18. - 455. Tridactila. Dreyfeder - 757

456. Tesseradactyla. Wolkenfeder 757

Tab. XXII. fig. 19. - 457. Tetradactyla. Vierfeder - 757

458. Ptrodactyla. Flügelfeder 757

459. Pentadactyla. Fünffeder - 758

460. Hexadactyla. Sechsfeder - 758

Im zweyten Bande.

Seite

IV. Ordnung. Neuroptera. Mit aderichen Flügeln = 761

234. Geschlecht. Libellulae. Jungfern 763

A.* Mit ausgebreiteten Flügeln ruhend 766

	1. Quadrimaculata.	Schwarzflügel	766
	2. Flaveola.	Gelbflügel -	767
Tab. XXIII. fig. 6. -	3. Vulgata.	Glaßflügel -	767
	4. Rubicunda.	Rothbrust -	768
	5. Depressa.	Plattbauch -	768
	6. Vulgatissima.	Hure - -	768
	7. Cancellata.	Gitterbauch	769
	8. Aenea.	Kupferbrust	769
	9. Grandis.	Riesin - -	769
	10. Juncea.	Schmichtling	770
	11. Forcipata.	Schwanzhacken	770
	12. Fasciata.	Bandflügel	770
	13. Umbrata.	Schattenflügel	770
Tab. XXIII. fig. 5. -	14. Dimidiata.	Halbflügel	771
	15. Chinensis.	Chineser -	771
Tab. XXIII. fig. 1. 2. -	16. Americana.	Americaner	771
Tab. XXIII. fig. 4. -	17. Carolina.	Caroliner -	772
Tab. XXIII. fig. 3. -	18. Variegata.	Indianer -	772
Tab. XXIII. fig. 6. -	19. Capensis.	Africaner -	772

B.** Mit weit auseinanderstehenden Augen - - 773

	20. Virgo.	Flußnymphe	773
Tab. XXIII. fig. 7. 8. -	21. Puella.	Sumpfnymphe	774

235. Ge

Seite

235. Geschlecht. Ephemerae. Tagthierchen 776

A.* Mit dreybürstigem Schwanze - 778

Tab.XXIV. fig.1.— 1. Vulgata. Uferaas - 778
2. Lutea. Gelber Haft 779
3. Marginata. Randflügel 779
4. Vespertina. Abendthierchen 779

B.** Mit zweybürstigem Schwanze 780

Tab.XXIV.fig.2.3.- 5. Bioculata. Glaßhaft - 780
6. Fuscata. Braunhaft 780
7. Nigra. Schwarzhaft 780
8. Culiciformis. Mückenaaß 780
9. Horaria. Stundenthierchen - 781
10. Striata. Streichling 781
11. Diptera. Zweyflügel 781

236. Geschlecht. Phryganeae. Wassereulchen 782

A.* Der Schwanz mit zwey abgestutzten Borsten - - 784

Tab.XXIV.fig.4.5.- 1. Bicaudata. Gabelschwanz 784
2. Nebulosa. Wolkenflügel 784
3. Phalaenoides. Wasserschmetterling - 785

B.** Der Schwanz unbewafnet - 785

4. Reticulata. Netzeule - 785
5. Striata. Stricheule - 785
Tab.XXIV. fig.6. – 6. Grisea. Graumönch 786
Tab.XXIV. fig.7. – 7. Grandis. Wasserraupeneule - - 786
8. Rhombica. Würfelfleck 787
9. Bimaculata. Mondfleck - 787
10. Flavilatera. Gelbseite – 787
11. Nigra. Schwarzflügel 787

			Seite
	12. Azurea.	Violetflügel	788
	13. Ciliaris.	Rauchbrust	788
	14. Marginata.	Gelbrand —	788
	15. Longicornis.	Langhorn —	788
	16. Filosa.	Fadeneule -	789
	17. Woeneri.	Schwemmer	789
	18. Albifrons.	Weißkopf -	789
	19. Bilineata.	Weißstrich -	789
	20. Fusca.	Brauneule -	789
	21. Flava.	Gelbnetz —	790
	22. Umbrosa.	Schatteneule	790
	23. Minuta.	Barteule —	790
	24. Saltatrix.	Hüpfer —	790
237. Geschlecht. Hemerobii.		Stinkflügeln	791
	1. Pectinicornis.	Kammfliege	792
Tab.XXIV. fig.8.—	2. Perla.	Läusefresser	793
	3. Albus.	Weißader -	793
	4. Chrysops.	Goldauge -	794
Tab.XXIV.fig.9.—	5. Phalaenoides.	Afterjungfer	794
	6. Hirtus.	Bärenstinker	795
	7. Speciosus.	Pantherfliege	795
	8. Testaceus.	Ziegelschleppe	795
	9. Marginalis.	Gelbschleppe	796
	10. Humuli.	Hopfenfliege	796
	11. Paganus.	Dorfstinker	796
	12. Sexpunctatus	Eulenfliege	796
	13. Flavicans.	Lausestinker	797
	14. Lutarius.	Gassenkehrer	797
	15. Pedicularius.	Holzwurmfliege	797
238. Geschlecht. Myrmelea.		Bastardjungfern -	798
	1. Libelluloides.	Libellenjungfer	798
	2. Longicorne.	Langhorn -	799
T.XXIV.fig.10.11.-	3. Formicarium.	Ameisenlöwe	799
	4. Formica Lynx.	Ameisenluchs	800
Tab.XXIV. fig.9. -	5. Barbarum.	Barbar -	801

Seite

239. Geschlecht. Panorpae. Scorpionflügeln - 802

Tab.XXIV.fig.12. - 1. Communis. Scheerenschwanz 802
2. Germanica. Deutscher - 803
3. Hyemalis. Thüringer 803
Tab.XXIV.fig.13. - 4. Coa. Levantiner - 804

240. Geschlecht. Raphidiae. Kameelhälse 805

Tab.XXIV.fig.14. - 1. Ophiopsis. Otternköpfgen 805
2. Mantispa. Rutscher - 806
3. Cornuta. Hornkopf - 806

V. Ordnung. Hymenoptera. Mit häutigen Flügeln 808

241. Geschlecht. Cyniphes. Galläpfelwürmer 810

1. Rosae. Rosenbohrer 811
2 Hieracii. Habichtsbohrer 812
Tab.XXV. fig 1. — 3. Glechomae. Gundermann 812
Tab.XXV. fig.2. — 4. Quercusbaccarum. Eichenbeere 812
5. Querc. folii. Gallnuß - 813
6 Querc. inferus. Rothnuß - 813
7. Querc. petioli. Stielnuß - 813
Tab. XXV, fig. 2. — 8. Querc. petunc. Blüthennüßgen 814
9. Querc. corticis. Rindenbecherchen — 814
10. Querc. ramuli. Wollennuß 814
Tab.XXV. fig.2.3. — 11. Querc. gemmae. Schuppenapfel 815
Tab.XXV. fig.4. — 12. Fagi. Buchenbohrer 815
13. Salicis viminalis. Bandweidenbohrer - - 816
14. Salicis capreae. Palmweidenbohrer - - 816
15. Salicis strobili. Zapfenstecher 816
16. Salicis americinae. Rothweidenbohrer - - 816

			Seite
	17. Pfenes.	Feigenstecher	817
	18. Sicomori.	Wilde Feigenbohrer -	817
	19. Inanita.	Hohlbauch -	817
242. Geschlecht. Tenthredines, Schlupfwespen			819
A.* Mit abgestutzten Fühlhörnern -			822
Tab.XXV.fig.5.e.	1. Femorata.	Dickschenkel	822
	2. Marginata.	Weißrand -	822
Tab.XXV.fig.5.f.	3. Lutea.	Gelbschlupfer	822
Tab.XXV.fig.6.	4. Amerinae.	Weidenschlupfer	823
	5. Vitellinae.	Dotter -	823
	6. Lucorum.	Buschtriecher	823
	7. Fasciata.	Braunband	824
	8. Sericea.	Kupferbauch	824
	9. Americana.	Americaner	824
	10. Niteus	Glanzschlupfer	825
B.** Mit ungegliederten Fühlhörnern			825
	11. Enodis.	Glatthorn -	825
	12. Ciliaris.	Haarhorn -	825
	13. Ustulata.	Brandmaal -	825
C.*** Mit kammartigen Fühlhörnern			826
	14. Pini.	Kühnfresser	826
	15. Juniperi.	Wachholderfresser - -	826
D.**** Mit gegliederten und etwas abgestutzten Fühlhörnern			826
Tab.XXV.fig.7.	16. Rustica.	Landstreifer	826
E.***** Mit drathförmigen Fühlhörnern, die sieben bis acht Gelenke haben - -			827
	17. Scrophulariae.	Braunwurzschlupfer -	827
	18. Abietis.	Tannennager	828
	19. Padi.	Vogelkirschnascher -	828

		Seite
20. Cerasi.	Kirschblatwickler -	828
21. Salicis.	Weidenfresser	828
22 Mesomela.	Schwarzrucken	829
23. Punctum albii.	Weißpunct	829
24. Rufipes.	Rothfuß -	829
25. Campestris.	Feldstreicher	829
26. Atra.	Köhler -	829
27. Viridis.	Grünrücken	830
28. Ovata.	Rundrücken	830
29. Alni.	Erlennager	830
30. Rosae.	Rosenriecher	830
31. Bicincta.	Ringelschlupfer	831
32. Livida.	Weißring -	831
33. Lurida.	Braunbauch	831
34. Nigra.	Mohr - -	831
35. Rapae.	Rubenschlupfer	831
36. Septentrionalis.	Nordschlupfer	832
37 Carconaria.	Weißmaus	832
38. Nassata.	Netzflügel -	832
39. 12—punctata.	Dutzendpunct	832

F. ***** Mit bürstenartigen Fühlhörnern, welche viele Gelenke haben 833

40. Erythrocephala.	Rothkopf -	833
41. Sylvatica.	Waldschlupfer	833
42. Nemoralis.	Buschschlupfer	833
43. Cynosbati.	Hainbuttenlecker	833
44. Populi.	Pappelnschleicher —	833
45. Vafra.	Spitzbübin	834
46. Reticulata.	Netzflügel -	834
47. Betulae.	Birkensteiger	834
48. Saltuum.	Jäger —	834
49. Flava.	Rostfleck —	835
50. Intercus.	Marksauger	835
51. Rumicis.	Sauerlecker	835
52. Ulmi.	Ulmenschaumer	835
53. Pruni.	Pflaumenbohrer	835

Seite
54. Lonicerae. Geißblatschleicher 836
55. Capraeae. Weidennager 836

243. Geschlecht. Sirices. Holzwespen 837

Tab.XXVI.fig.1.2.- 1. Gigas. Riesenwespe 837
2. Columba. Täubchen - 838
3. Spectrum. Gespenst — 838
4. Juvencus. Kurzangel 839
5. Camelus. Puckelwespe 839
6. Mariscus. Schwarzafter 839
7. Pygmaeus. Zwergwespe 840

244. Geschlecht. Ichneumones. Raupentödter 841

A.* Mit einem weissen Schilde und die Fühlhörner mit weissen Ringen besetzt - 843

1. Sugillatorius. Schänder — 843
2. Raptorius. Räuber — 844
3. Sarcitorius. Flicker — 844
4. Extensorius. Dehner — 845
5. Quaesitorius. Forscher — 845
6. Culpatorius. Tadler — 845
7. Infractorius. Brecher — 845
8. Constrictorius. Knetscher — 845
9. Saturatorius. Fühler — 845
10. Molitorius. Müller — 846
Tab.XXVI.fig.3.— 11. Crispatorius. Kraußler — 846
12. Pisorius. Erbswespe 846

B.** Mit einem weißlichen Schilde und schwarzen Fühlhörnern 847

13. Luctatorius. Kämpfer — 847
14. Volutatorius. Weltzer — 847
15. Vaginatorius. Scheidenstecker 847
16. Persuasorius. Verführer - 847
17. Lituratorius. Strichwespe 848

			Seite
	18. Designatorius.	Zeichendeuter	848
	19. Edictorius.	Befehlhaber	848
	20. Deliratorius.	Phantasierer	848
	21. Fusorius.	Giesser —	849
	22. Fossorius.	Graber —	849
	C.*** Schild und Bruststück einfärbig, die Fühlhörner mit einem Band umgeben -		849
	23. Ariolator.	Wahrsager	849
	24. Comitator.	Begleiter —	849
	25. Peregrinator.	Reisender —	850
	26. Incubitor.	Wächter -	850
	27. Reluctator.	Widerstreber	850
	D.**** Schild und Bruststück einfärbig, die Fühlhörner schwarz und bürstenartig - -		850
	28. Denigrator.	Einschwärzer	850
	29. Desertor.	Abtrünniger	851
	30. Rutilator.	Vergulder	851
	31. Corruscator.	Schimmerer	851
Tab.XXVI.fig.4. —	32. Manifestator.	Langschwanz	851
Tab.XXVI.fig 5. —	33. Compunctor.	Stecher —	851
	34. Delusor.	Spötter —	852
	35. Titillator.	Kützler —	852
	36. Venator.	Jäger —	852
	37. Extensor.	Recker -	852
	38. Punctator.	Bohrer -	852
	39. Exarator.	Pflüger —	853
	40. Turionellae.	Mottenwespe	853
	41. Strobilellae.	Tannenwespe	853
	42. Moderator.	Steurer —	854
	43. Resinellae.	Harzmottenwespe —	854
	44. Praerogator.	Austheiler	854
	45. Mandator.	Gebiether	854
	46. Fomentator.	Bäher -	855
	47. Enervator.	Schwächer	855

			Seite
	48. Gravidator.	Schwängerer	855
	49. Inculcator.	Stampfer	855
	50. Pugillator.	Fechter —	856
	51. Ruſpator.	Spührer —	856
	52. Jaculator.	Pfeiltrager	856
	53. Affectator.	Aeffer —	856
	54. Agricolator.	Ackermann	857
	E.**** Mit gelben bürſtenartigen Fühlhörnern - -		857
	55. Luteus.	Gelbſchnabel	857
Tab.XXVI.fig.7.—	56. Ramidulus.	Schwarzafter	857
	57. Glaucopterus.	Grünflügel	857
	58. Bicolorus.	Schwarzſpitze	858
	59. Circumflexus.	Sichelbogen	858
Tab.XXVI.fig 8.—	60. Cinctus.	Schwarzgürtel	858
	61. Formicatus.	Weſpenameiſe	858
	F.***** Kleine, mit dratförmigen Fühlhörnern, der Hinterleib eyrund - -		859
	62. Muſcarum.	Fliegenweſpe	859
	63. Bedeguaris.	Hainbuttenweſpe - -	859
	64. Gallarum.	Gallenſtecher	859
	65. Juniperi.	Wachholderſtecher -	860
	66. Puparum.	Puppenmörder	860
	67. Larvarum.	Larventödter	860
	68. Cynipedis.	Gallenbruth	860
	69. Coccorum.	Schildlausbohrer -	860
	70. Secalis.	Kornwurmſtecher -	861
	71. Subcutaneus.	Hautſchänder	861
	72. Aphidum.	Pflanzenlauszwicker -	861
	73. Ovulorum.	Eyerbrüther	861
	74. Globatus.	Wollenſack -	861

			Seite
	75. Glomeratus.	Zotenbalg -	861
	76. Atomus.	Milbenwespe	862
	77. Pectinicornis.	Federhorn -	862

245. Geschlecht. Spheces. Bastardwespen 863

A.* Der hintere Körper mit einem langen Hals befestigt - 864

Tab XXVI. fig. 11.	1. Sabulosa.	Sandwölber	864
	2. Coerulea.	Blaubastard	865
Tab. XXVI. fig. 12.	3. Pensylvanica.	Pensylvanier	865
	4. Capensis.	Africaner	865
Tab. XXVI. fig. 10.	5. Asiatica.	Asier - -	865
	6. Fervens.	Brenner -	866
	7. Indostana.	Indostaner	866
	8. Clavipes.	Keulfuß -	866
	9. Spirifex.	Schraubendreher -	866
	10. Aegyptia.	Egyptier —	867
	11. Figulus.	Töpfer -	867
Tab. XXVI. fig. 6.	12. Appendicaster.	Hangkörper	867
	13. Fissipes.	Spaltfuß	868
	14. Bidens.	Doppeldorn	868

B.** Der Hinterleib fast ohne Hals - 868

Tab. XXVI. fig. 13.	15. Viatica.	Wunderwespe	868
Tab. XXVI. fig. 9.	16. Fusca.	Braunflügel	869
	17. Pectinipes.	Kammfuß	869
	18. Variegata.	Scheckflügel	869
	19. Antarctica.	Süderwespe	870
	20. Palmipes.	Fingerfuß	870
	21. Mystacea.	Knebelbart	870
	22. Ephippia.	Sattelwespe	870
	23. Cribraria.	Siebbein -	870
	24 Clypeata.	Schildträger	871
	25. Stigma.	Mahltrager	871
T. XXVI. fig. 14. 15.	26. Indica.	Indianer -	871
Tab. XXVI. fig. 16.	27. Tropica.	Neujorker -	872

28. Co-

			Seite
	28. Colon.	Colon —	872
	29. Rufipes.	Rothfuß -	872
	30. Mauritanica.	Barbar -	872
	31. Arenaria.	Sandwespe -	873
	32. Fossoria.	Graber -	873
	33. Gibba.	Buckelwespe	873
	34. Collaris.	Gelbhals -	873
	35. Semi-austrata.	Goldtrager	873
	36. Leucostoma.	Weißmund	874
	37. Vaga.	Schwarmer	874
	38. Coerulea.	Blaukörper	874
246. Geschlecht.	Chrysides.	Goldwespen	875
Tab.XXVI.fig.17.-	1. Ignita.	Glutwespe -	875
	2. Bidentata.	Doppelzahn	876
	3. Succincta.	Rothgürtel	876
	4. Aurata.	Goldbauch	876
Tab.XXVI.fig.18.-	5. Cyanea.	Blaubauch	876
	6. Viridula.	Grünbauch	877
	7. Fulgida.	Schimmerbauch	877
247. Geschlecht.	Vespae.	Wespen	878
Tab XXVII fig 1.-	1. Carolina.	Carolinerin	879
	2. Maculata.	Fleckwespe	880
Tab.XXVII.fig.2.	3. Crabro.	Horniſſe —	880
Tab.XXVII.fig.3. -	4. Vulgaris.	Gemeine Wespe	880
	5. Rufa.	Rothe Wespe	881
	6. Parietum.	Wandwespe	881
	7. Gallica.	Französin -	881
	8. Muraria.	Maurer -	882
	9. Annularis.	Ringelwespe	882
	10. Spinipes.	Dornfuß -	882
	11. Coarctata.	Schmalbauch	883
	12. Arvensis.	Ackerwespe -	883
	13. Campestris.	Feldwespe -	883
	14. Bifasciata.	Doppelband	883

15. Qua-

Geschlechter und Arten.

Seite

15. Quadridens. Vierzahn - 884
16. Bidens. Zweyzahn - 884
17. Biglumis Doppelspitze 884
18. Uniglumis. Schildspitze 884
19. Ruspatrix. Scharrer - 884
20. Cornuta. Hornträger 885
21. Caffra. Casserin - 885
22. Capensis. Hottentottin 886
23. Surinama. Surinamerin 886
Tab.XXVII. fig.4. - 24. Signata. Zeichenträgerin 886
25. Canadensis. Canaderin 886
26. Emarginata. Rändelin - 886
27. Calida. Mohrin - 887
28. Minuta. Zwergin - 887

248. Geschlecht. Apes. Bienen - 888

A.* Eigentliche Bienen - 891

Tab XXVII.fig.6. - 1. Longicornis. Langhorn — 891
2. Tumulorum. Gottesackerbiene - - 891
3. Clavicornis. Keulhorn — 891
4. Centuncularis. Lappenbiene 891
5. Cineraria. Aschbiene — 892
6. Mexicana. Mexicanerin 892
7. Carbonaria. Köhlerin — 893
Tab.XXVII. fig.7. - 8. Retusa. Stumpfrücken 893
9. Rufa. Rothe Biene 893
10. Bicornis. Hornbiene - 893
11. Maxillosa. Kieferbiene 894
12. Truncorum. Stammnistler 894
13. Florisomnis. Blumenschlafer 894
14. Dentaxa. Zackenschenkel 894
Tab.XXVII. fig.8. - 15. Cordata. Herzbiene - 895
16. Helvola. Weißbauch 895
17. Fabriciana. Weißstirn - 895
18. Succincta. Ringbiene 895
19. Zonata. Gürtelbiene 895

20. Aenea.

			Seite
	20. Aenea.	Kupferbiene	896
	21. Coeruleſcens.	Blauring -	896
Tab. XXVII. fig. 5.	22. Mellifica.	Honigbiene	896
	23. Cunicularia.	Gräber -	898
	24. Variegata.	Sprenkeler	898
	25. Roſtrata.	Schnabeler	899
	26. Argilloſa.	Thonbiene -	899
	27. Lagopoda.	Rauchfuß -	899
	28. Manicata.	Esausbiene	900
	29. Quadridentata.	Vierzahn -	900
	30. Faſciata.	Bandbiene	900
	31. Barbara.	Rothrand -	900
	32. Conica.	Kegelbiene	900
	33. Annulata.	Schwarzringel	901
	34. Ruficornis.	Rothhorn -	901
	35. Ferruginea.	Roſtbiene -	901
	36. Ichneumonea.	Schlupfbiene	901
	37. Cariola.	Moderbiene	902
	B.** Rauhe Bienen oder Hummel -		902
Tab XXVII. fig. 9.	38. Violacea.	Violethummel	902
	39. Caffra.	Caffer -	903
	40. Carolina.	Caroliner	903
	41. Terreſtris.	Erdhummel	904
	42. Hortorum.	Gartenhummel	904
	43. Pratorum.	Wieſenhummel	904
	44. Lapidaria.	Steinhummel	904
	45. Sylvarum.	Waldhummel	905
	46. Muſcorum.	Graßhummel	905
T. XXVII. fig. 11. 12.	47. Hypnorum.	Mooßhummel	905
	48. Lucorum.	Büſchhummel	905
	49. Braſiliana.	Braſilianer	905
	50. Acervorum.	Erdwühler	906
	51. Subterranea.	Erdkriecher	906
Tab. XXVII. fig. 13.	52. Surinamenſis.	Surinamer	906
	53. Aeſtuans.	Heißländer	906
Tab. XXVII. fig. 14.	54. Tropica.	Africaner -	906
	55. Alpina.	Berghummel	907

Geschlechter und Arten.

			Seite.
249. Geschlecht.	Formicae.	Ameisen	908
	1. Herculeana.	Pferde Ameise	911
	2. Barbara.	Algierer -	912
Tab.XXVII. fig.15.	3. Rufa.	Grosse rothe Ameise -	912
	4. Fusca.	Braune Ameise	912
	5. Nigra.	Schwarze Ameise - -	913
	6. Obsoleta.	Graue Ameise	913
	7. Rubra.	Kleine rothe Ameise -	913
	8. Pharaonis.	Egyptier -	913
	9. Salomonis.	Araber -	913
	10. Saccharivora.	Zuckerfresser	913
	11. Coespitum.	Rasenameise	914
	12. Omnivora.	Vielfraß -	914
	13. Bidens.	Doppelzahn	914
	14. Sexdens.	Sechszahn	915
	15. Cephalotes.	Dicktopf -	915
Tab.XXVII.fig.16.	16. Atrata.	Schwarze Ameise - -	915
Tab.XXVII. fig.17.	17. Haematoda.	Purpurameise	916
Tab.XXVII fig.18.	18. Foetida.	Stinkameise	916
250. Geschlecht.	Mutillae.	Ungeflügelte Bienen	918
Tab.XXVII. fig.19.	1. Occidentalis.	Abendländer	918
	2. Americana.	Südländer	919
	3. Indica.	Indianer -	919
	4. Europaea.	Europäer -	919
	5. Atrada.	Africaner -	920
	6. Maura.	Deutscher -	920
	7. Barbara.	Barbar -	920
	8. Helvola.	Caaper -	920
	9. Acarorum.	Milbenfresser	921
	10. Formicaria.	Bastardameise	921

Seite

VI. Ordnung. Diptera. Zweyflügelige 922

251. Geschlecht. Oestri. Bremsen - 925

T.XXVIII.fig.1.2. 1. Bovis. Ochsenbremse 926
2. Tarandi. Rennthierhornisse - 927
3. Nasalis. Nasenkriecher 927
4. Haemorrhoid. Afterkriecher 927
5. Ovis. Stirngrübler 927

252. Geschlecht. Tipulae. Langfüsse - 929

A.* Mückenartige, mit ausgebreiteten Flügeln - - - 930

Tab. XXVIII. fig.3 1. Pectinicornis. Kammhorn 930
Tab.XXVIII.fig.4. 2. Rivosa. Bachmücke 931
3. Quadrimaculata. Vierfleck - 931
T. XXVIII. fig.5.6. 4. Crocata. Safranmücke 932
5. Oleracea. Pflanzenschender 932
6. Hortorum. Gartenwühler 932
7. Variegata. Buntrücken 932
8. Contaminata. Schmutzmücke 933
9. Lunata. Mondzeichen 933
10. Pratensis. Gelbstirn - 933
11. Terrestris. Erdwühler 933
12. Cornicina. Krähenfutter 933
13. Nigra. Swarzpuckel 933
14. Atrata. Schwarzpunct 934
15. Bimaculata. Braunfleck 934
16. Annulata. Ringler - - 934
17. Ocellaris. Schwarzauge 934
18. Fasciata. Bandmücke 934
19. Flavescens. Gelbkörper 935
20. Ensicornis. Degenhorn 935
21. Regelationis. Frühlingsmücke 935
22. Replicata. Krummflügel 935

		Seite.
23. Monoptera.	Einflügel -	935
24. Arundineti.	Rohrmücke	936
25. Barbicornis.	Barthorn -	936

B.** Fliegenartige; welche den Leib mit Flügeln bedecken - 936

26. Plumosa.	Federbusch	936
27. Littoralis.	Strandschwermer - -	937
28. Annulata.	Weißringel	937
29. Motitatrix.	Zuckfuß -	938
30. Vibratoria.	Schwingelfuß	938
31. Tremula.	Zitterfuß	938
32. Flexilis.	Schleuderfuß	938
33. Monilis.	Schnurfliege	938
34. Virens.	Braunschuch	938
35. Viridula.	Wirbelhorn	939
36. Macrocephala.	Großkopf -	939
37. Pusilla.	Zwerglein -	939
38. Marci.	Muckenfliege	939
39. Thomae.	Gelblinie	940
40. Ferruginata.	Rosttörper	940
41. Johannis.	St Johannisfliege -	940
42. Brevicornis.	Kurzhorn -	940
43. Putris.	Moderfliege	941
44. Febrilis.	Krankenwärter	941
T. XXVIII. fig. 7. 8. 45. Florilega.	Blumenschänder	941
46. Hortulana.	Gärtner -	942
47. Phalaenoides.	Schmetterlingsmücke -	942
48. Hirta.	Staubflügel	942
49. Persicariae.	Rauchflügel	943
50. Notata.	Weißfleck -	943

Seite

51. Juniperina. Wachholderfliege - 943
52. Culiciformis. Schnackenfliege 943
53. Incarnata. Rothrucken 944
54. Paluſtris. Sumpfbrummer - 944
55. Longicornis. Langhorn - 944
56. Rufipes. Rothfuß - 944
57. Bipunctata. Doppelpunct 945
58. Sericea. Atlaßmucke 945
59. Minutiſſima. Flohfliege - 945
60. Pulicaris. Flohmücke 946
61. Pennicornis. Doppelkamm 946

253. Geſchlecht. Muſcae. Fliegen - 947

A.* Die Fühlhörner ſind fadenförmig ohne Federn an den Seiten 950

1. Plebeja. Pöbelfluge 950
2. Illucens. Glaßfliege - 950
3. Chamaeleon. Chameleon 950
4. Microleon. Weißſtrich 951
5. Hydroleon. Waſſerfliege 951
6. Trilineata. Dreyſtrich - 951
7. Hypoleon. Zweyſtrich - 952
8. Pantherina. Panther - 952
9. Morio. Mohr - 952
10. Denigrata. Schwärzer - 953
11. Maura. Weißband - 953
12. Clavipes. Keulfuß - 953
13. Hottentotta. Hottentot - 953
14. Feneſtralis. Fenſterfliege 953
15. Tarda. Zauderer - 954

Geschlechter und Arten.

		Seite
16. Scolopacea.	Stachelschnabel	954
17. Vermileo.	Wurmlöwe	954
18. Triagaria.	Insectenfanger	955
19. Diadema.	Kronenfliege	955
20. Anilis.	Altweib -	955
21. Conopsoides.	Bastardstechfliege - -	955
22. Uliginosa.	Rußfliege -	956
23. Leucopa.	Weißfuß -	956
24. Nectarea.	Blumensauger	956

B.** Rauhe, mit federigen Fühlhörnern 957

25. Bombylans.	Brummer -	957
26. Mystacea.	Bartfliege -	957
27. Lappona.	Lappländer	957

C.*** Rauhe, mit Fühlhörnern welche Bürsten haben - 958

	28. Pendula.	Dünnschwanz	958
	29. Florea.	Blumenfliege	958
T.XXVIII.fig.9.10.	30. Nemorum.	Waldfliege	958
	31. Arbustorum.	Baumgärtner	959
	32. Tenax.	Kothfliege -	959
	33. Intricaria.	Verwirrer -	959
	34. Ostracea.	Hornisfliege	959
	35. Fallax.	Betrieger -	960
	36. Lucorum.	Buschfliege	960
	37. Sylvarum.	Hainflieger	960
	38. Bicincta.	Doppelgürtel	960
	39. Arcuata.	Krummband	960
	40. Mutabilis.	Unbestand -	961
	41. Devia.	Sonderling -	961
	42. Ichneumonea.	Schlupffliege	961

		Seite
43. Diophthalma.	Doppelauge	961
44. Vespiformis.	Wespenfliege	961
45. Festiva.	Stutzer -	962
46. Erratica.	Irrgänger	962
47. Glaucia.	Grünschild	962
48. Noctiluca.	Nachtwanderer	962
49. Gibbosa.	Höcker -	963
50. Ribesii.	Johannisbeerfliege -	963
51. Pyrastri.	Birnfliege -	963
52. Transfuga.	Flüchtling -	963
53. Mendastri.	Münzensauger	964
54. Scripta.	Blumensauger	964
55. Mellina.	Honigfliege	964
56. Pipiens.	Singfliege -	964
57. Segnis.	Faullenzer	965
58. Femorata.	Dickschenkel	965
59. Grossipes.	Großfuß -	965
60. Saltatrix.	Springer -	965

D.**** Haarige, deren Fühlhörner federartig sind - - - 966

61. Inanis.	Hohlbauch	966
62. Pellucens.	Durchleucht	966
63. Meridiana.	Mittagfliege	966
64. Caesar.	Kaiser -	966
65. Cadaverina.	Aasfliege	967
66. Mortuorum.	Todtenfliege	967
67. Vomitoria.	Brechfliege	967
68. Carnaria.	Schmeißfliege	967
69. Domestica.	Stubenfliege	967
70. Maculata.	Fleckfliege	968
71. Albifrons.	Weißstirn -	968

		Seite
72. Furta.	Blatfliegel	968
73. Sepulchralis.	Grabfliege	969

E.**** Dünnharige, mit bürstenartigen Fühlhörnern - - 969

74. Fera.	Wildfang -	969
75. Groſſa.	Fliegenrieſe	969
76. Rotundata.	Rundbauch	969
77. Tremula.	Zitterfliege	970
78. Larvarum.	Raupenfliege	970
79. Radicum.	Rettigfliege	970
80. Canticularis.	Hundstagsfliege - -	970
81. Aeſtivationis.	Sommerfliege	971
82. Coemiteriorum.	Gottesackerfliege - -	971
83. Pluvialis.	Regenfliege	971
84. Subſultans.	Hüpfer -	971
85. Roralis.	Thaulecker -	971
86. Serrata.	Sägeflügel	972
87. Cellaris.	Kellerfliege	972
88. Meteorica.	Gewitterfliege	972
89. Putris.	Quarkfliege	972
90. Frit.	Gerſtenfliege	972
91. Leprae.	Ausſatz -	973
92. Cupraria.	Kupferbauch	973
93. Polita.	Polirfliege -	973
94. Viduata.	Wittwe -	974
95. Pubera.	Klafafter -	974
96. Petronella.	Waſſerläufer	974
97. Ungulata.	Klauenfuß -	974
98. Nobilitata.	Edelmann -	974
99. Arrogans.	Waghals -	975

		Seite
100. Corrigiolata.	Schenkelringel	975
101. Aequinoct.	Americanische	975
102. Cibaria.	Speisefliege	975
103. Cucularia.	Guckgucksfliege	975
104. Scybalaria.	Dreckfliege	676
105. Stercoraria.	Dungfliege	976
106. Fimetaria.	Mistfliege -	976
107. Parietina.	Wandfliege -	976
108. Umbrarum.	Schattenfliege	976
109. Grossificationis.	Frühlingsfliege	976
110. Terrestris.	Erdfliege -	977
111. Saltuum.	Haidestreifer	977
112. Vibrans.	Triller - -	977
113. Cynipsea.	Gallenfliege	977
114. Combinata.	Bindfliege -	978
115. Flava.	Grünauge -	978
116. Quadripunct.	Vierpunct -	978
117. Aestuans.	Feuerfliege	978
118. Serratulae.	Distelfliege	978
119. Arnicae.	Wolferlei -	979
120. Hyoscyami.	Bilsenkrautfliege - -	979
121. Sonchi.	Gänsedistel -	979
122. Germinationis.	Merzfliege -	979
123. Urticae.	Nesselfliege	979
124. Cerasi.	Kirschfliege	979
125. Heraclii.	Bärenklaufliege - -	980
126. Cardui.	Krause Distelfliege - -	980
127. Solstitialis.	Gelbschild -	980
128. Florescentiae.	Blüthenfliege	980
129. Frondescentiae.	Fruchtfliege	981

Geschlechter und Arten.

Seite

254. Geschlecht. Tabani. Viehbremen 982

1. Rostratus. Rüsselbreme 984
2. Barbatus. Bartbreme 984
3. Mauritanus. Africaner - 984
Tab.XXVIII.fig.11. 4. Bovinus. Ochsenbreme 984
5. Autumnalis. Herbstbreme 985
6. Calens. Heißländer 985
7. Tarandinus. Rennthierbreme 985
8. Exaestuans. Feuerbreme 985
9. Fervens. Americaner 986
10. Mexicanus. Mexicaner 986
11. Rusticus. Dorfbreme 986
12. Bromius. Graßbreme 986
13. Occidentalis. Abendländer 986
14. Tropicus. Regendeuter 986
15. Antarcticus. Südpoler - 987
16. Pluvialis. Regenbreme 987
17. Coecutiens. Blinzeler - 987
18. Lugubris. Trauerbreme 988
19. Morio. Mohrenbreme 988

255. Geschlecht. Culices. Mücken - 989

1. Ripiens. Ringschnecke 991
2. Ciliaris. Rauhflügel 991
3. Bifurcatus. Gabelschnautze 992
4. Pulicaris. Flohmücke 992
5. Reptans. Kriecher - 992
6. Equinus. Pferdemücke 992
7. Stercoreus. Kothmücke 993

Seite

256. Geschlecht. Empes. Hüpfer - - 994

1. Borealis. Nordländer 994
2. Pennipes. Federfuß 994
3. Livida. Grauhüpfer 995
4. Forcipata. Zangenschwanz 995
5. Stercorea. Mistweltzer 995

257. Geschlecht. Conopes. Stechfliegen 996

1. Rostrata. Kegelschnabel 996
2. Calcitrans. Wadenstecher 997
3. Irritans. Ruckenstecher 997
4. Vesicularis. Blasenzieher 998
5. Macrocephala. Großkopf 998
6. Aculeata. Stachelmaul 998
7. Flavipes. Gelbfuß 998
8. Ferruginea. Rostkörper 999
9. Petiolata. Halskörper 999
10. Atomaria. Sonnenstäubchen 999
11. Testacea. Krummaster 1000
12. Buccata. Dickbacken 1000
13. Subcoleoptrata Käferfliege 1000

258. Geschlecht. Asili. Raubfliegen 1001

1. Maurus. Marocciſche Caper - 1001
2. Algirus. Algieriſche Räuber - 1002

Tab. XXVIII. fig. 12. 3. Barbarus. Räuberrieſe 1002

Tab. XXVIII. fig. 13 4. Crabroniformis. Straſſenräuber - 1002

5. Aestuans. Penſylvanier 1003
6. Gibbosus. Höcker - 1003
7. Ater. Weißbart 1003

8. Fla-

			Seite
	8. Flavus.	Gelbrucken	1004
	9. Gilvus.	Rothrucken	1004
	10. Marginatus.	Gelbrand	1004
	11. Teutonus.	Deutscher	1004
	12. Germanicus.	Rothstrumpf	1005
	13. Forcipatus.	Scheerenschwanz	1005
	14. Tipuloides.	Langfuß	1005
	15. Oelandicus.	Oeländer	1005
	16. Morio.	Mohr	1006
	17. Lusitanicus.	Portugies	1006

259. Geschlecht. Bombylii. Schweber 1007

	1. Major.	Grosse Schweber	1007
T.XXVIII.fig.14.15.	2. Medius.	Mittlere Schweber	1008
	3. Capensis.	Africaner	1008
	4. Minor.	Kleine Schweber	1008
	5. Ater.	Schwebende Mohr	1008

260. Geschlecht. Hippoboscae. Fliegende Läuse 1009

	1. Equina.	Fliegende Pferdlaus	1009
	2. Avicularia.	Fliegende Vogellaus	1010
Tab.XXVIII.fig.16.	3. Hirundinaria.	Fliegende Schwalbenlaus	1010
	4. Ovina.	Fliegende Schaflaus	1010

Seite

VII. Ordnung. Aptera. Ungeflügelte 1012

Erste Abtheilung mit sechs Füssen 1014

261. Geschlecht. Lepismae. Zuckerlecker 1014

Tab.XXIX.fig.1. – 1. Saccharina. Zuckergast 1015
2. Polypoda. Dornring 1015
3. Terrestris. Erdmotte 1016

262. Geschlecht. Podurae. Pflanzenflöhe 1017

1. Viridis. Grünling 1017
2. Polypoda. Vielfuß - 1018
Tab.XXIX.fig.2. – 3. Atra. Erdfloh - 1018
4. Plumbea. Baumfloh 1018
5. Minuta. Sandkörnchen 1019
6. Nivalis. Schneeläufer 1019
7. Vaga. Weißgabel 1019
8. Arborea. Baumläufer 1019
Tab.XXIX.fig.3. – 9. Villosa. Zotenbalg 1020
10. Cincta. Gürtelfloh 1020
11. Pusilla. Verschwinder 1020
Tab.XXIX.fig.4. – 12. Aquatica. Wassertreter 1020
13. Fimetaria. Mistgraber 1021
14. Ambulans. Spazierer 1021

163. Geschlecht. Termes. Holzwürmer 1022

1. Fatale. Verwüster 1022
Tab.XXIX.fig.5. – 2. Pulsatorium. Klopfer 1024
3. Fatidicum. Wandschmidt 1025

Geschlechter und Arten.

Seite

264. Geschlecht. Pediculi. Läuse 1026

1. Humanus. Menschenlaus 1027
Tab.XXIX. fig.6. – 2. Pubis. Filzlaus 1028
3. Ricinoides. Fußlaus 1029
4. Suis. Schweinlaus 1030
5. Porcelli. Meerschweinlaus - 1030
6. Cameli. Kameellaus 1030
7. Cervi. Hischlaus 1031
8. Ovis. Widderlaus 1031
Tab.XXIX.fig.7. – 9. Bovis. Ochsenlaus 1032
10. Vituli. Kälberlaus 1032
11. Equi. Pferdlaus 1032
12. Asini. Eselslaus 1032
13. Tinnunculi. Thurmfalkenlaus - 1032
14. Corvi. Rabenlaus 1032
15. Infausti. Neuntödterlaus 1033
16. Picae. Elsterlaus 1033
17. Cygni. Schwanenlaus 1033
18. Anseris. Gänselaus 1033
19. Moschatae. Bisamentenlaus 1033
20. Querquedulae. Winterhalbentenlaus - 1033
21. Sternae. Mewenlaus 1034
22. Plataleae. Löflerlaus 1034
23. Ardeae. Reigerlaus 1034
24. Gruis. Kranichlaus 1034
25. Ciconiae. Storchlaus 1034
26. Charadrii. Grillvogellaus 1035
27. Fulicae. Wasserhurlaus 1035
28. Recurvirostrae. Säbelschnäblerlaus - 1035

29. Hae-

			Seite
	29. Haematopi.	Austerfischerlaus -	1035
	30. Pavonis.	Pfauenlaus	1036
Tab. XXIX. fig. 8. —	31. Meleagridis.	Pipenlaus	1036
	32. Gallinae.	Hühnerlaus	1036
	33. Caponis.	Capaunlaus	1036
	34. Tetraonis.	Birkhühnerlaus -	1036
	35. Lagopi.	Schneehuhnlaus -	1037
	36. Columbae.	Taubenlaus	1037
	37. Pari.	Meisenlaus	1038
	38. Hirundinis.	Schwalbenlaus -	1038
	39. Farionis.	Forellenlaus	1038
	40. Apis.	Bienenlaus	1038

265. Geschlecht. Pulices. Flöhe 1040

	1. Irritans.	Nachtwecker	1040
	2. Penetrans.	Sandfloh	1042

Zweyte Abtheilung mit acht bis vierzehn Füssen - - 1044

266. Geschlecht. Acari. Milben 1044

	1. Elephantinus.	Elephantenmilbe -	1044
	2. Aegyptius.	Egyptische Milbe -	1045
Tab. XXX. fig. 2. —	3. Reduvius.	Hundsmilbe	1045
	4. Indus.	Indianische Milbe	1045
	5. Americanus.	Waldmilbe	1046
	6. Sanguisugus.	Blutsauger	1046
	7. Ricinus.	Kühmilbe	1047

8. Gras-

			Seite
	8. Crassipes.	Dickfuß	1047
	9. Vespertilionis.	Fledermausmilbe - -	1047
	10. Passerinus.	Sperlingmilbe	1048
	11. Motatorius.	Fühlerfuß	1048
	12. Aphidioides.	Pflanzenmilbe	1048
	13. Coleoptratus.	Käfermilbe	1049
	14. Telarius.	Spinner	1049
	15. Siro.	Käsemilbe	1049
	16. Lactis.	Milchmilbe	1050
	17. Dysenteriae.	Ruhrmilbe	1050
	18. Exulcerans.	Ausschlagmilbe -	1051
	19. Geniculatus.	Knotenfuß	1053
	20. Tinctorius.	Färbermilbe	1053
	21. Aquaticus.	Rothe Wassermilbe -	1053
	22. Holosericeus.	Rothe Erdmilbe -	1054
	23. Baccarum.	Johannisbeermilbe -	1054
	24. Muscarum.	Fliegenmilbe	1054
	25. Batatas.	Patatesmilbe	1055
	26. Gymnopteror.	Bienenmilbe	1055
Tab. XXX. fig. 3. —	27. Coleoptrator.	Käfermilbe	1055
	28. Rupestris.	Steinmilbe	1056
	29. Longicornis.	Langhorn	1056
	30. Littoralis.	Ufermilbe	1056
	31. Fungorum.	Schwammmilbe -	1057
	32. Tremellae.	Gallertmilbe	1057
	33. Scaber.	Rauhe Milbe	1057
	34. Salicis.	Weidenmilbe	1057
	35. Croceus.	Safranmilbe	1058

Seite

267. Geschlecht. Phalangia. Krebsspinnen 1059

1. Grossipes. Seespinne 1059
2. Opilio. Weberknecht 1060
3. Cornutum. Hornschnautze 1061
Tab.XXX. fig.4. — 4. Cancroides. Scorpionspinne - 1062
5. Acaroides. Milbenspinne 1062
Tab.XXX. fig.5. — 6. Balaenarum. Wallfischlaus 1063
7. Tricarinatum. Dreyripp 1064
8. Caudatum. Schwanzspinne - 1064
Tab.XXXI. fig.1. — 9. Reniforme. Langarm 1064

268. Geschlecht. Araneae. Spinnen 1066

1. Diadema. Creutzspinne 1070
2. Reticulata. Netzspinne 1071
3. Cucurbitina. Eyerwickeler 1072
4. Calycina. Bienentödter 1072
5. Octopunctata. Achtpunctsspinne - 1072
6. Bipunctata. Hohlpunct 1073
7. Arundinacea. Rohrspinne 1073
8. Angulata. Eckseite 1073
9. Domestica. Hausspinne 1073
10. Trilineata. Waldspinne 1074
11. Riparia. Uferspinne 1074
12. Labyrinthica. Wiesenspinne 1074
13. Quadrilineata. Glaßspinne 1075
14. Redimita. Kranzspinne 1075
15. Corollata. Ringelspinne 1075
16. Fumigata. Ranchspinne 1076

Geschlechter und Arten.

			Seite
	17. Montana.	Bergspinne	1076
	18. Sanguinolenta.	Blutspinne	1076
	19. Notata.	Bogenspinne	1076
	20. Rufipes.	Rothfuß	1076
	21. Nocturna.	Nachtspinne	1077
	22. Extensa.	Langkörper	1077
	23. Fimbriata.	Saumspinne	1077
	24. Sexpunctata.	Sechspunct	1077
Tab. XXX. fig. 6. —	25. Flavissima.	Schwefelspinne -	1078
	26. Bimaculata.	Castanienspinne -	1078
Tab. XXXII. fig. 1. 2.	27 Clavipes.	Keulfuß	1078
	28. Quadripunctata.	Vierpunct	1079
	29. Holosericea.	Sammetspinne -	1079
	30. Senoculata.	Sechsauge	1079
	31. Avicularia.	Colibrifresser	1080
Tab. XXXII. fig. 3. —	32. Spinimobilis.	Dornfuß	1081
	33. Venatoria.	Jäger	1081
	34. Ocellata.	Chineser	1081
	35. Tarantula.	Tarantel	1082
	36. Scenica.	Mauerspinne	1083
	37. Truncorum.	Baumhüpfer	1083
	38. Rumpestris.	Steinhüpfer	1083
	39. Aquatica.	Wasserspinne	1084
	40. Saccata.	Sacktrager	1084
	41. Palustris.	Sumpfspinne	1085
Tab XXXII. fig. 4. —	42. Virescens.	Kolbenspinne	1085
	43. Viatica.	Krabbenspinne -	1085
	44. Laevipes.	Buntfuß	1086
	45. Tetracanta.	Vierdorn	1086

Tab.

			Seite
Tab.XXXII.fig.5.–	46. Cancriformis.	Krebsspinne	1086
Tab.XXXI. fig. 2.3.	47. Spinosa.	Achtdorn	1087

269. Geschlecht. Scorpiones. Scorpionen 1088

	1. Maurus.	Aethiop	1090
	2. Carpathicus.	Ungar	1091
Tab. XXXIII. fig.1.	3. Afer.	Africaner	1091
Tab. XXXIII. fig.2.	4. Americanus.	Americaner	1091
Tab. XXXIII. fig.3.	5. Europaeus.	Europäer	1092
	6. Australis.	Südländer	1092

270. Geschlecht. Cancri. Krebse 1093

I. Krabben.

A. Mit glattem Rückenschilde, an den Seiten nicht eingeschnitten - - - 1098

	1. Cursor.	Läufer	1098
	2. Raninus.	Froschkrabbe	1099
	3. Mutus.	Stumpfkrabbe	1099
Tab.XXXIV.fig.1.	4. Cordatus.	Herzkrabbe	1099
	5. Pinnophylax.	Muschelwächter -	1100
	6. Pisum.	Erbsenschild	1100
	7. Hexapus.	Sechsfuß	1101
	8. Minutus.	Zwergkrabbe	1101
	9. Pinnoteres.	Steckmuschelwächter	1102
	10. Longicornis.	Langhorn	1102

11. Ru-

			Seite
	11. Ruricola.	Landkrabbe	1102
	12. Floridus.	Blumenkrabbe	1103
	13. Uca.	Morastkrabbe	1103
T. XXXIV. fig. 2. 3.	14. Vocans.	Winker	1103
	15. Craniolatus.	Hirnschalkrabbe -	1104
	16. Pilargus.	Zähnelafter	1104

B. Mit glattem Rückenschilde, aber an den Seiten eingeschnitten - - - 1104

	17. Rhomboides.	Würfelschild	1104
	18. Maculatus.	Fleckschild	1105
	19. Pelagicus.	Stachelkrabbe	1105
	20. Nucleus.	Eichelkrabbe	1105
	21. Lactatus.	Milchkrabbe	1106
	22. Moenas.	Strandkrabbe	1106
Tab. XXXIV. fig. 4.	23. Depurator.	Breitfuß	1106
	24. Dormia.	Giftkrabbe	1107
	25. Feriatus.	Festkrabbe	1107
	26. Granulatus.	Körnerschild	1107
	27. Pagurus.	Gemeiner Taschenkrebs -	1108

C. Mit einem rauhen oder stacheligten Rückenschilde 1109

	28. Chabrus.	Rauchrucken	1109
	29. Lanatus.	Wollenschild	1109
	30. Araneus.	Spinnenkrabbe -	1109
	31. Rostratus.	Schnautzenkrabbe -	1110
	32. Hirtellus.	Rauhe Krabbe	1110

		Seite
33. Cuphaeus.	Zotenkrabbe	1110
34. Muscosus.	Mooßschild	1110
35. Tribulus.	Stachelkrabbe	1111
36. Punctatus.	Punctkrabbe	1111
37. Personatus.	Maske	1111

D. Mit einem dornichen Ruckenschilde - - 1112

38. Dodecos.	Zwölfdorn	1112
39. Hastatus.	Spießkrabbe	1112
40. Puber.	Haarschild	1112
41. Maja.	Teufelskrabbe	1113
42. Longimanus.	Langarm	1113
43. Horridus.	Felsenkrabbe	1113
44. Cristatus.	Kammschnautze -	1114
45. Supercilios.	Stachelwimper -	1114
46. Cornutus.	Hörnerschnautze -	1114
47. Longipes.	Langfuß	1114
48. Spinifer.	Stacheldorn	1115
49. Germanus.	Lausekrabbe	1115

E. Mit einem höckerigen Ruckenschilde - - 1115

50. Cruentatus.	Blutkrabbe	1115
51. Hepaticus.	Leberkrabbe	1116
52. Calappa.	Cocoskrabbe	1116
53. Grapsus.	Stumpfnase	1116
54. Aeneus.	Kupferkrabbe	1116
55. Scrupos.	Buckelkrabbe	1117

Geschlechter und Arten.

Seite

II. Krebskrabben.

F. Mit einem Schwanze ohne Stachel - - - 1117

56. Latro. Beutelkrabbe 1117
57. Bernhardus. Bernhardus 1118
58. Diogenes. Diogenes 1120
59. Eremita. Eremit 1120
60. Tubularis. Röhrenkrabbe 1120
61. Caput mortuum. Todtenkopf 1121

III. Krebse.

G. Mit glattem Rückenschilde - 1122

62. Gammarus. Hummer 1122
93. Astacus. Flußkrebs 1123
64. Carcinus. Americaner 1124
65. Pennaceus. Federkrebs 1124
66. Squilla. Squillenkrebs 1124
67. Crangon. Garnäle 1125

H. Mit höckerichen Rückenschilde 1126

68. Carabus. Kahnkrebs 1126
69. Strigosus. Stachelkrebs 1127
70. Gymnista. Aster 1128
71. Dorsipes. Seelaus 1128
72. Cancharus. Stachelscheere 1128

I. Mit dornichem Rückenschilde - 1128

73. Norvegicus. Norweger 1128

Seite

K. Mit länglichem Rückenschilde und Scheeren ohne Finger 1129

Tab. XXXV. fig. 1. 74. Homarus. Seeheuschrecke - - 1129

75. Arctus. Bärenkrebs 1130

L. Mit kurzem Rückenschilde und Scheeren ohne Finger - 1131

Tab. XXXV. fig. 2. 76. Mantis. Schwanenkrebs - 1131

77. Scyllarus. Sandkrebs 1133

78. Setiferus. Fürstenkrebs 1133

79. Emeritus. Invalide 1133

Tab. XXXVI. fig. 1. 80. Grossipes. Dickfuß 1134

81. Pulex. Seefloh 1134

82. Locusta. Springer 1135

83. Linearis. Schmalhans 1135

84. Atomos. Zwergkrebs 1135

85. Filiformis. Fadenkrebs 1136

86. Salinus. Salzkrebs 1136

87. Stagnalis. Sumpfkrebs 1136

271. Geschlecht. Monoculi. Schildflöhe 1138

1. Polyphemus. Moluckische Krebs - 1139

T. XXXVI. fig. 2. 3. 2. Piscinus. Fischlaus 1141

3. Apus. Kiefenfuß 1141

4. Pulex. Wasserfloh 1142

5. Pediculus. Wasserlaus 1143

6. Quadricornis. Traubenträger 1144

7. Conchaceus. Muschelfloh 1144

8. Len-

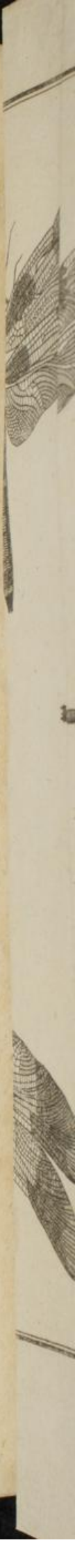
			Seite
	8. Lenticularis.	Linsenfloh	1145
	9. Telemus.	Kugelfloh	1145
272. Geschlecht.	Onisci.	Kellerwurm	1146
	1. Asilus.	Seebreme	1147
	2. Oestrum.	Seebremse	1147
Tab.XXXVI. fig.6.	3. Psora.	Seewanze	1148
	4. Physodes.	Blasenwurm	1149
	5. Entomon.	Spießwurm	1149
T. XXXVI. fig. 4.5.	6. Ceti.	Wallfischassel	1150
	7. Marinus.	Seelaus	1150
	8. Bicandatus.	Doppelschwanz	1150
	9. Linearis.	Schmalwurm	1151
	10. Scopularum.	Klippenwurm	1151
	11. Aquaticus.	Wasserassel	1151
	12. Oceanicus.	Seeassel	1151
	13. Assimilis.	Strandassel	1152
	14. Asellus.	Kellerassel	1152
	15. Armadillo.	Steinassel	1153
Dritte Abtheilung mit vielen Füssen			1155
273. Geschlecht.	Scolopendrae.	Asselwurm	1155
	1. Lagura.	Hasenschwanz	1156
	2. Coleoptrata.	Schildassel	1156
Tab.XXXVI, fig. 7.	3. Fortificata.	Scheerenassel	1157
	4. Gigantea.	Riesenassel	1158
	5. Morsitans.	Indianischer Assel -	1158
	6. Ferruginea.	Africanischer	1159
	7. Gabrielis.	Französischer	1159

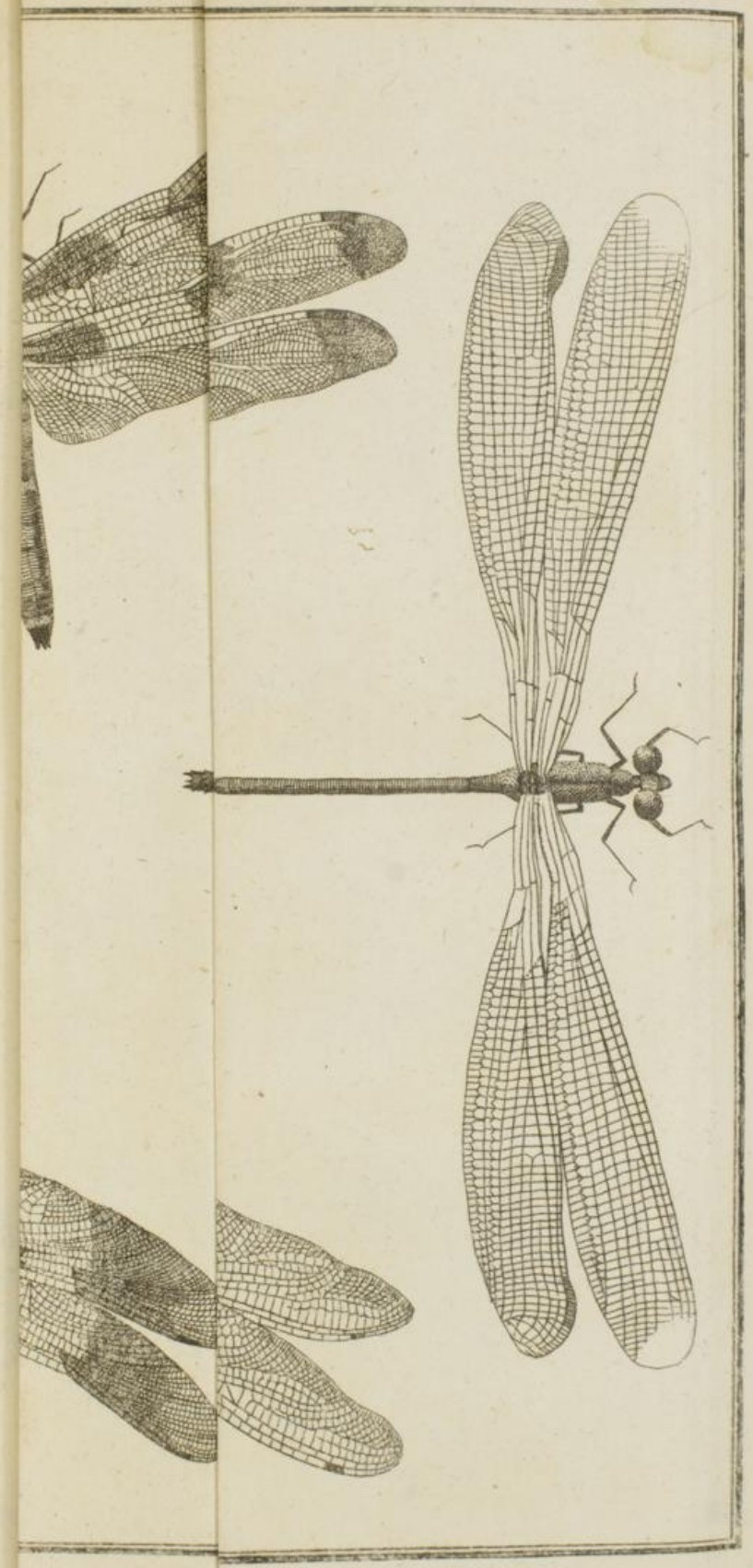
Seite

8. Electrica. Glanzassel 1159
9. Phosphorea. Johannisassel 1160
10. Occidentalis Abendländer 1160
11. Marina. Heringsassel 1161

274. Geschlecht. Juli. Vielfüsse - 1162

1. Ovalis. Seevielfuß 1162
2. Crassus. Dicksack 1163
Tab. XXXVI. fig. 8. 3. Terrestris. Erdvielfuß 1163
4. Complanatus. Plattrucken 1164
5. Sabulosus. Sandwühler 1164
6. Indus. Indianer 1165
7. Fuscus. Braunring 1165
8. Maximus. Americaner 1165





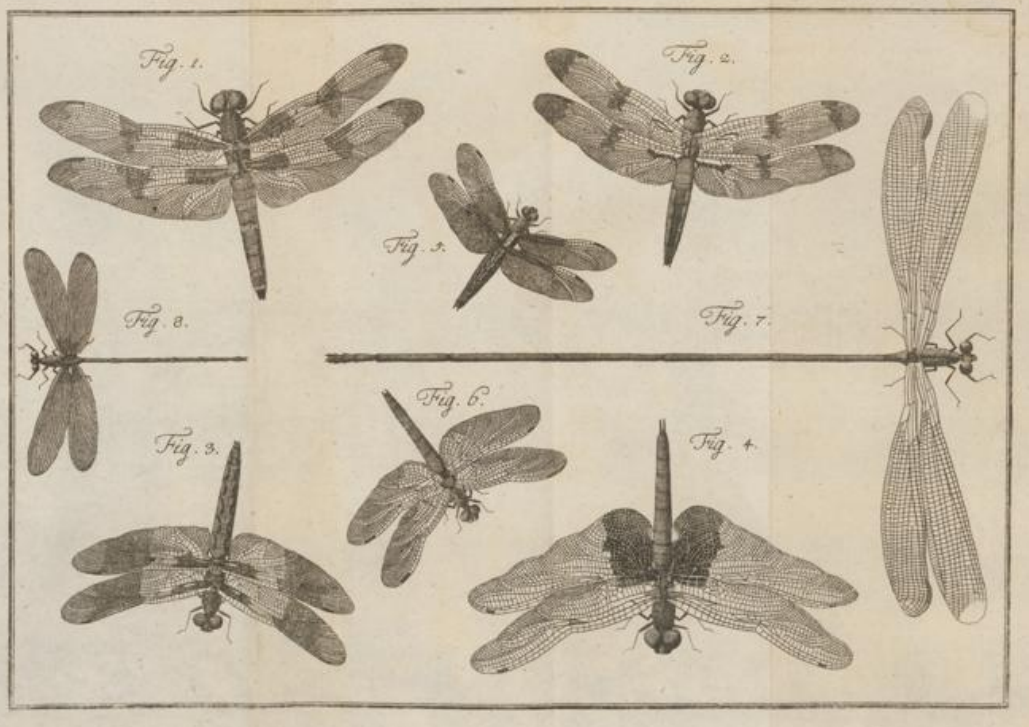


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 5.
Fig. 8.
Fig. 7.
Fig. 6.
Fig. 3.
Fig. 4.

Fig. 4.
Fig. 11.

Fig. 2.

Fig. 4.

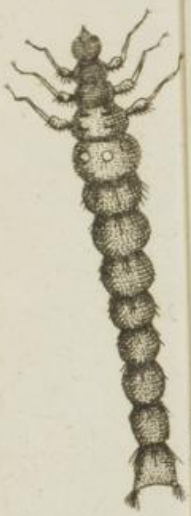


Fig. 9.

Fig. 11.

Fig. 12.

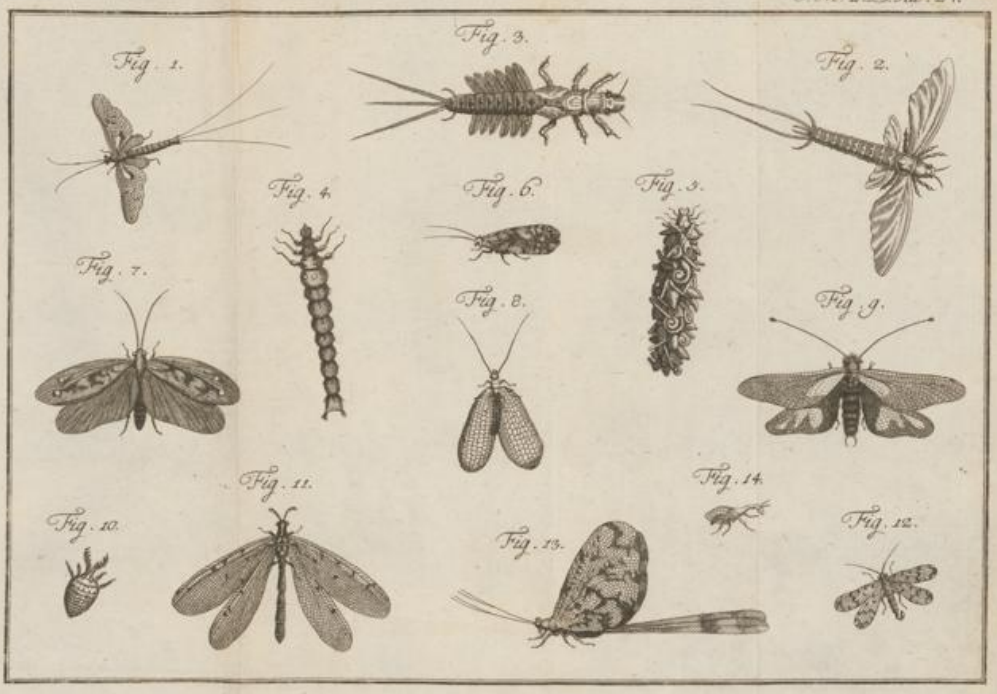


Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 2.
Fig. 4.
Fig. 6.
Fig. 5.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 11.
Fig. 14.
Fig. 10.
Fig. 13.
Fig. 12.

Fig. 3.

Fig. 7.

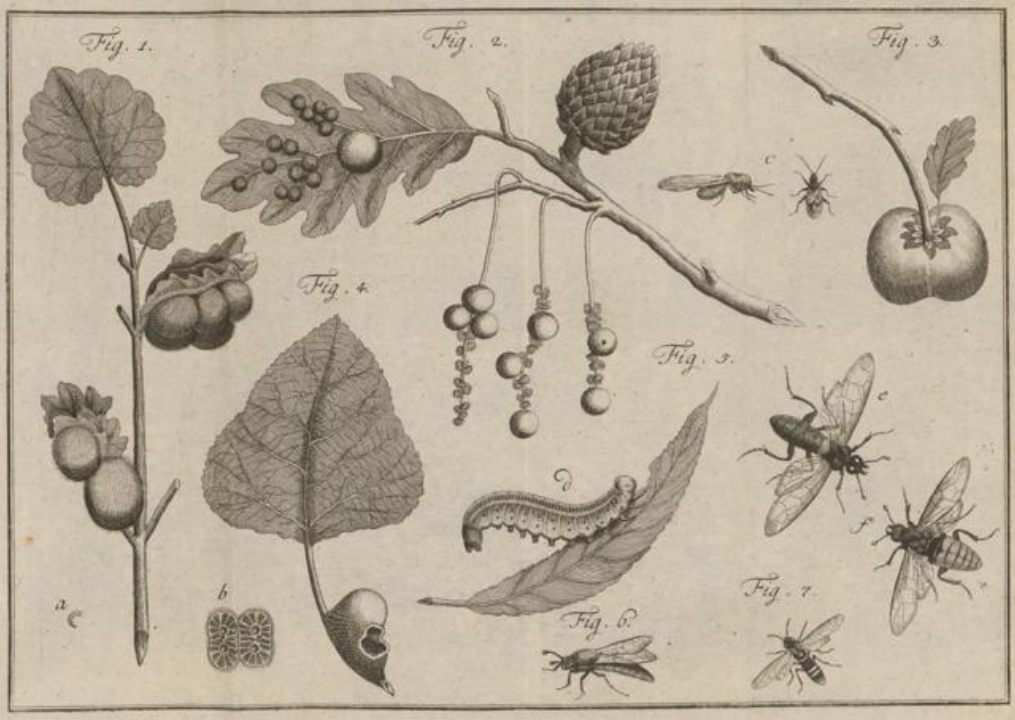


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
a
b
c
d
e
f

3.
2.
17.

Fig. 12.

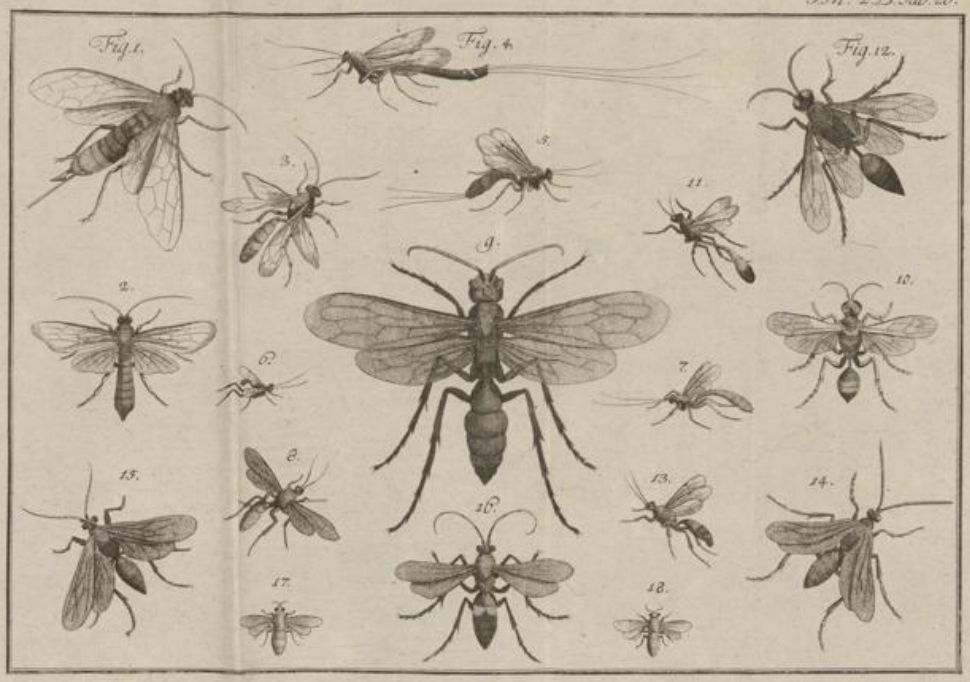


Fig. 1.
Fig. 4.
Fig. 12.
3.
5.
11.
9.
2.
10.
6.
7.
15.
8.
13.
14.
16.
17.
18.

Fig. 5.
Fig. 6.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 13.

Fig. 6.

Fig. 12.

Fig. 18.

Fig. 17.

Fig. 19.

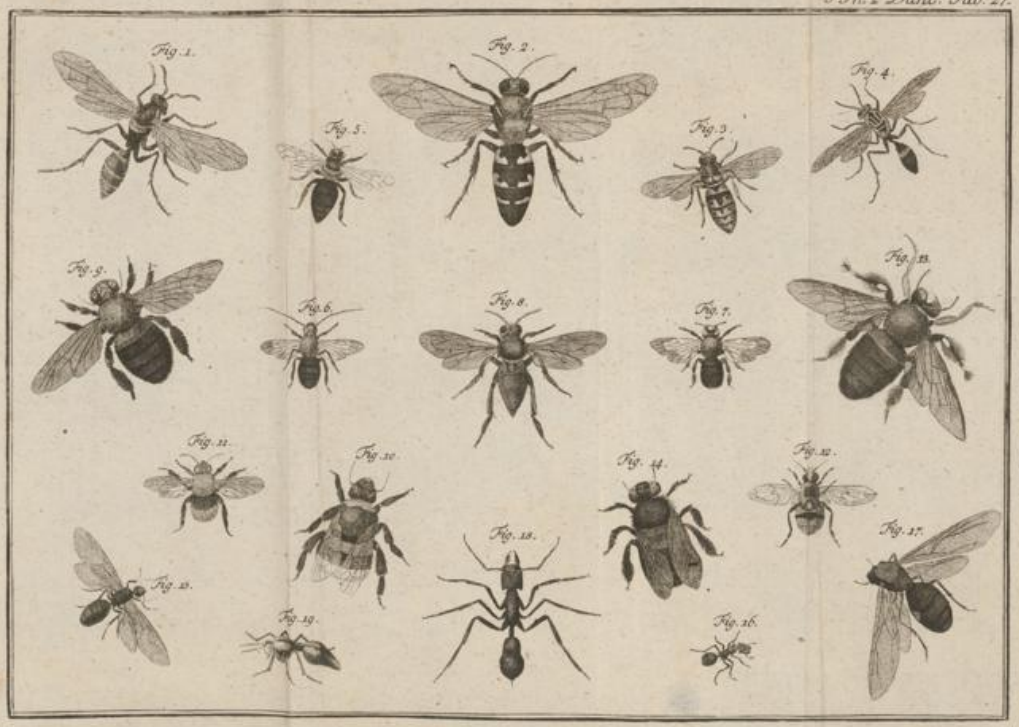


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.

Fig. 6.
14.
Fig. 9.

Fig. 6.

Fig. 13.

Fig. 12.

14.

Fig. 11.

Fig. 9.

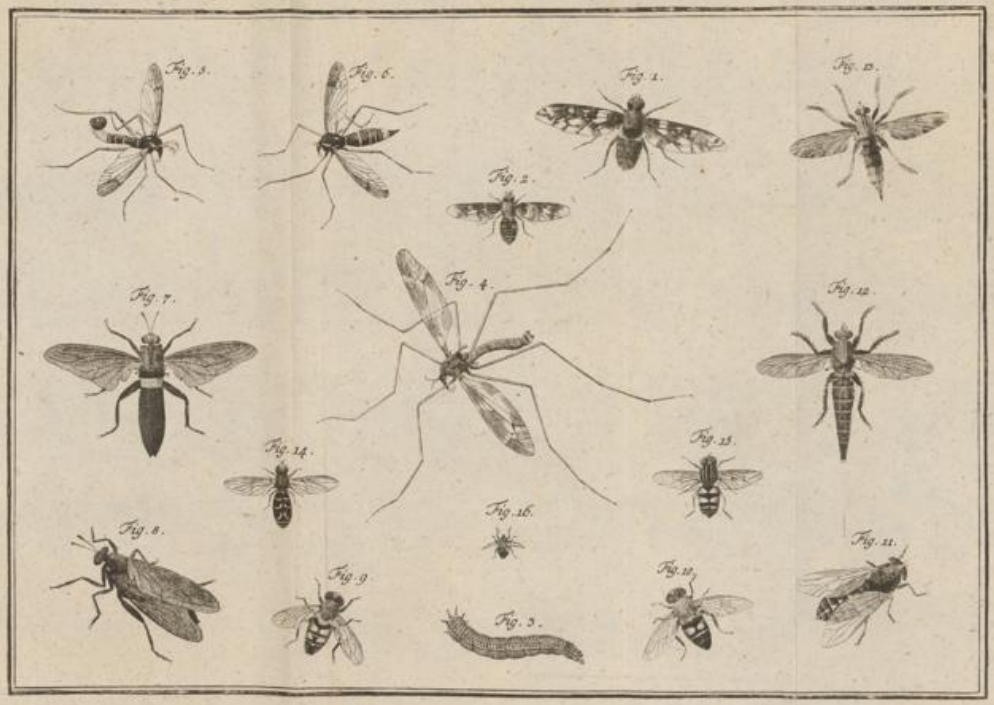


Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 1.
Fig. 10.
Fig. 2.
Fig. 4.
Fig. 7.
Fig. 12.
Fig. 14.
Fig. 13.
Fig. 16.
Fig. 8.
Fig. 11.
Fig. 9.
Fig. 15.
Fig. 3.

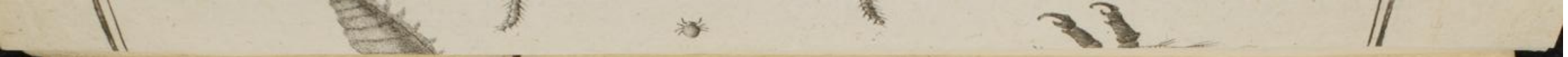


Fig. 4.

Fig. 8.

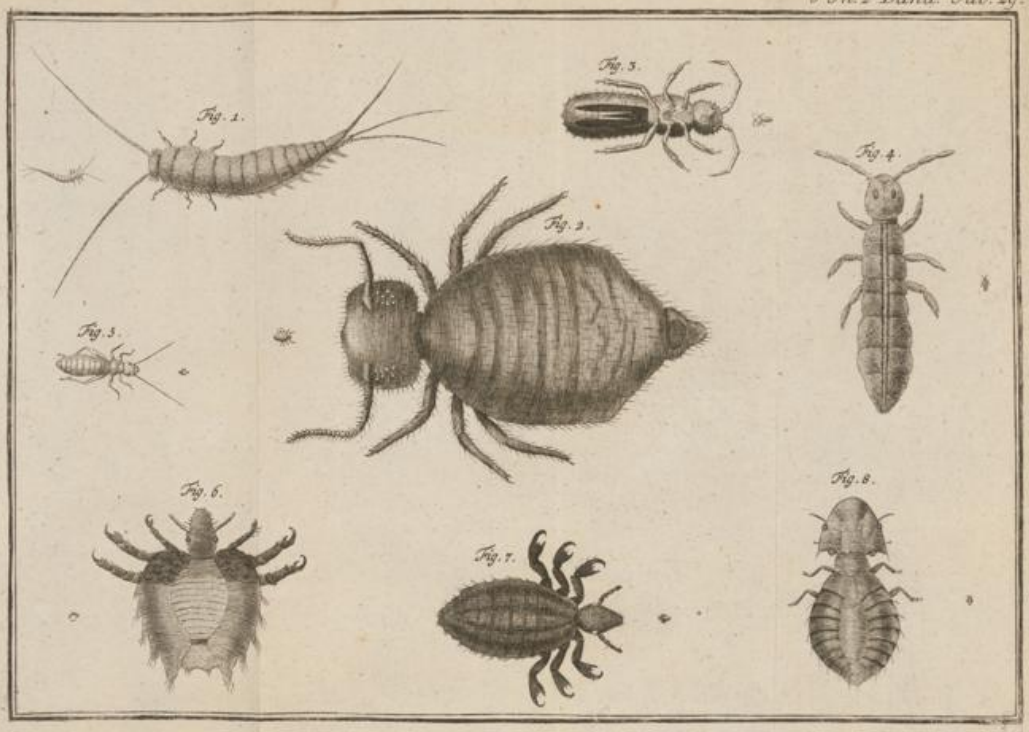


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.

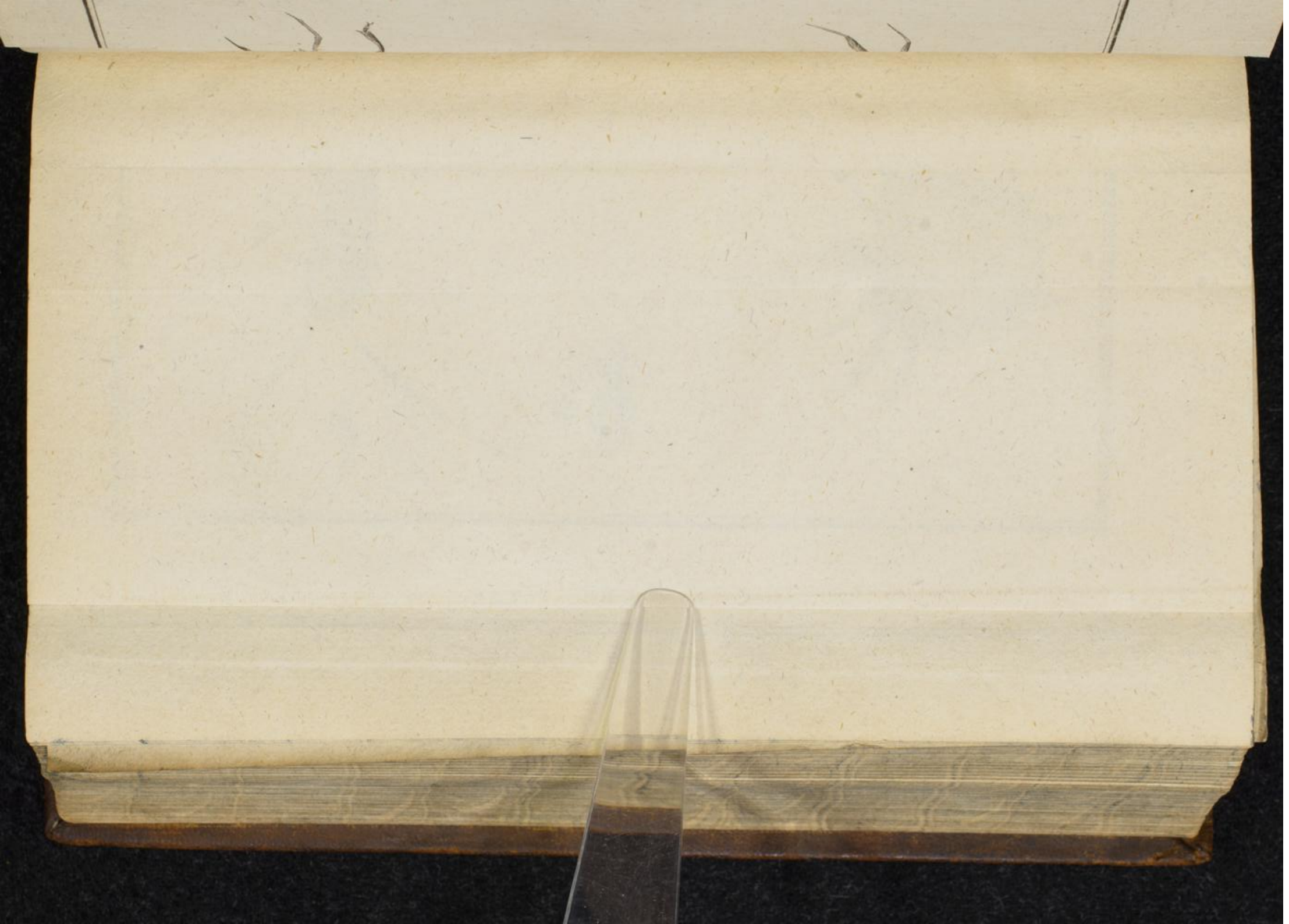


Fig. 3.

Fig. 6.

Volcart fec

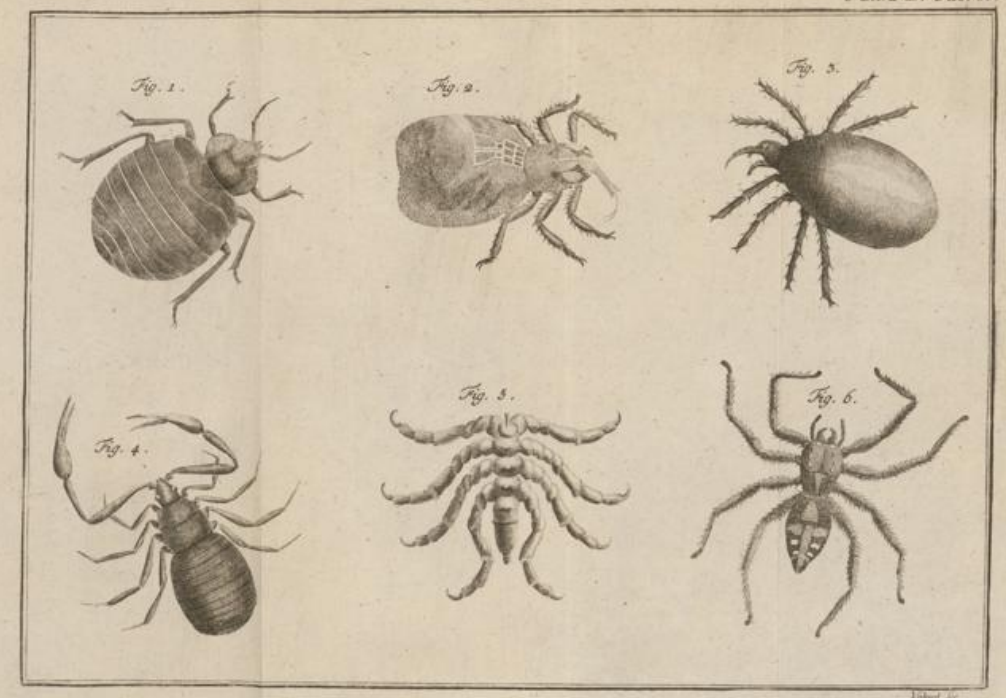


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.

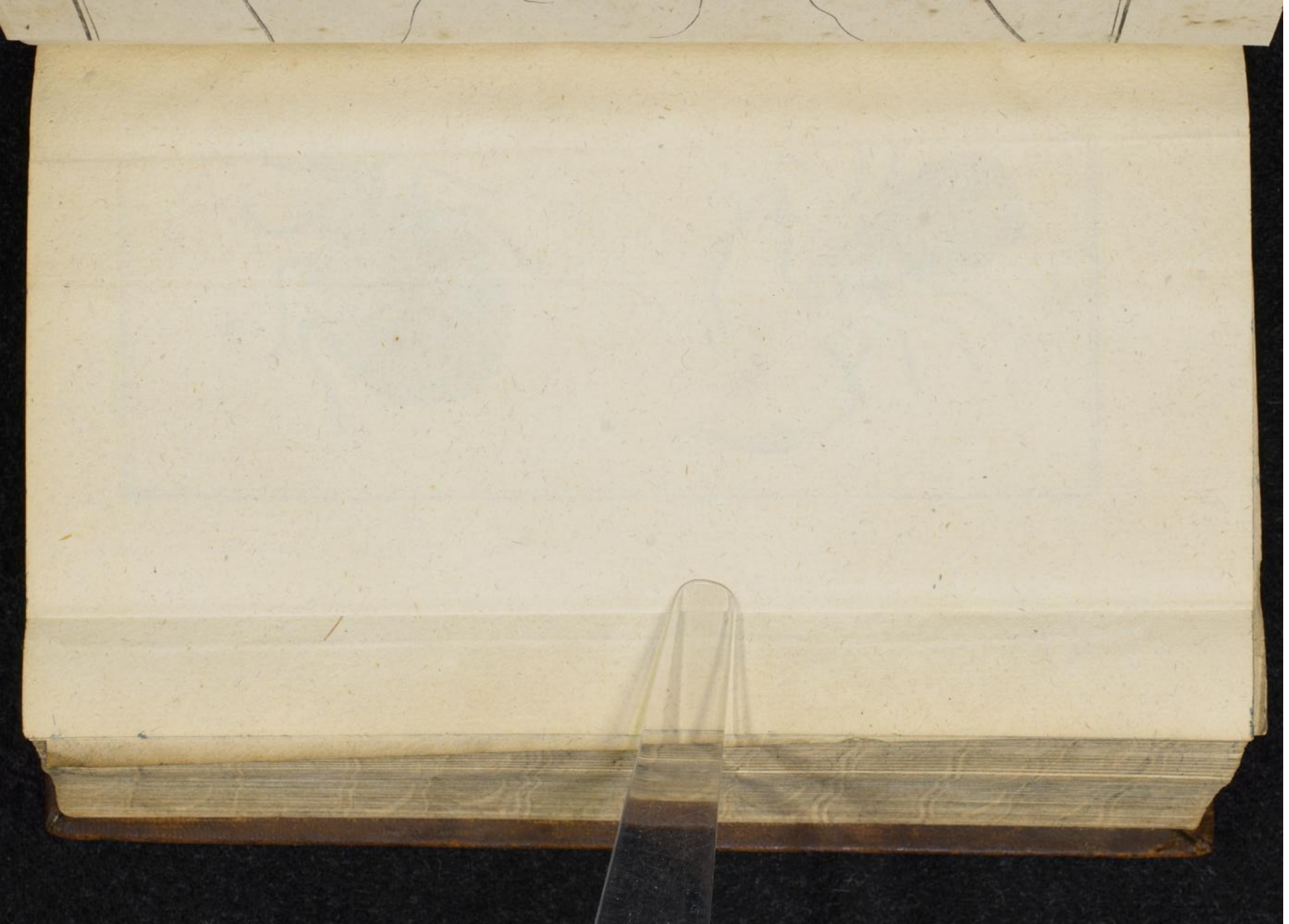


Fig. 2.

Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.

J. F. Voleard fec. N.

Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.

Fig. 3.

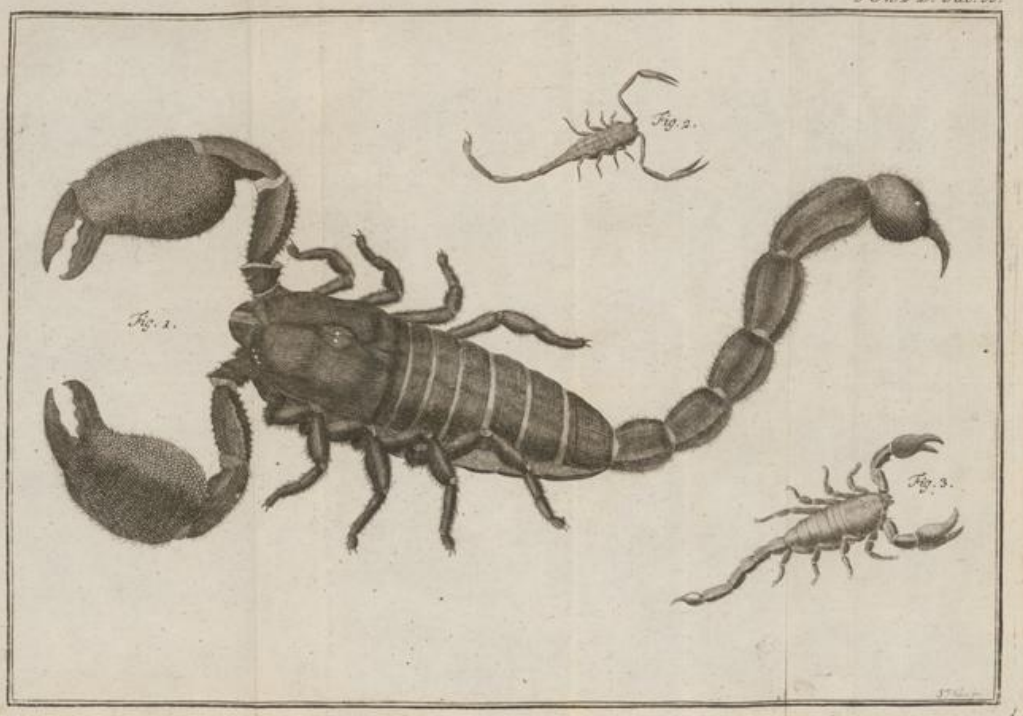


Fig. 2.
Fig. 1.
Fig. 3.

Fig. 3.

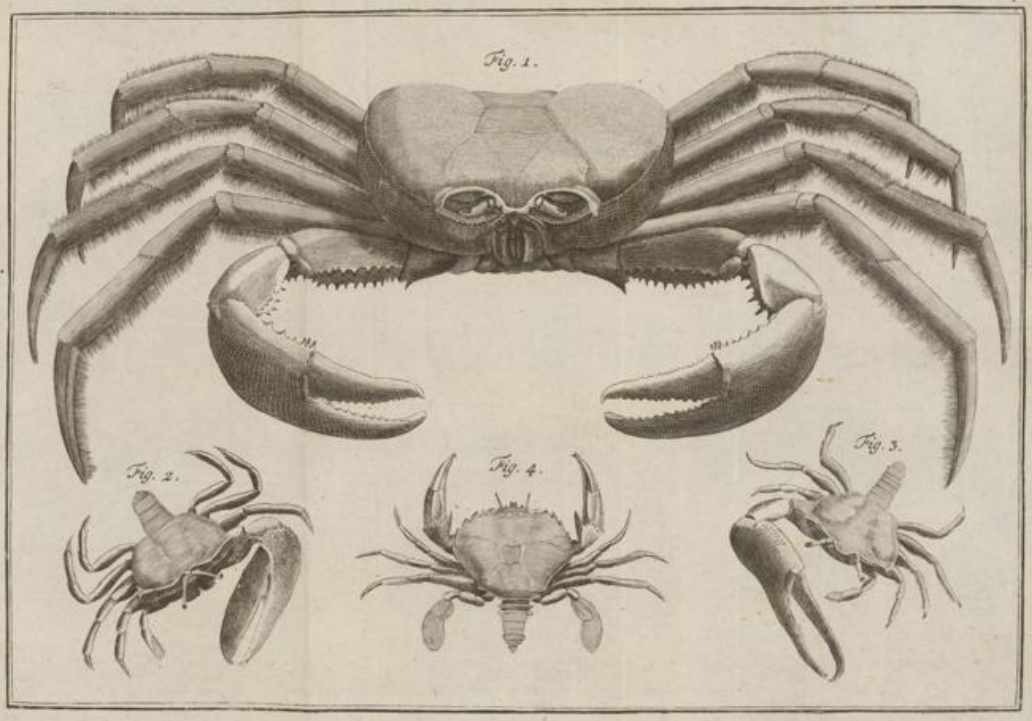
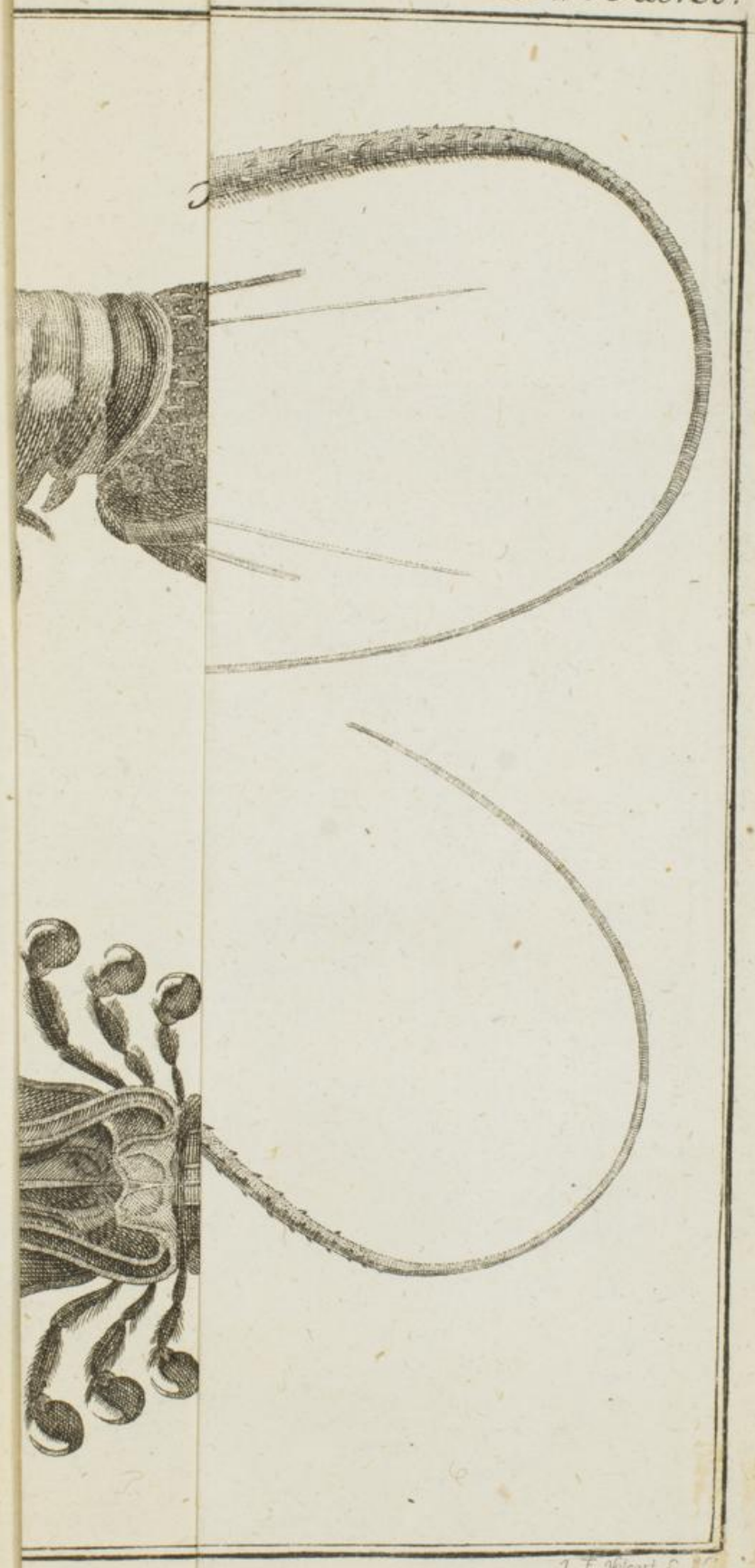


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 4.
Fig. 3.

5 Th. 2 B. Tab. 35.



J. F. Volcart f.

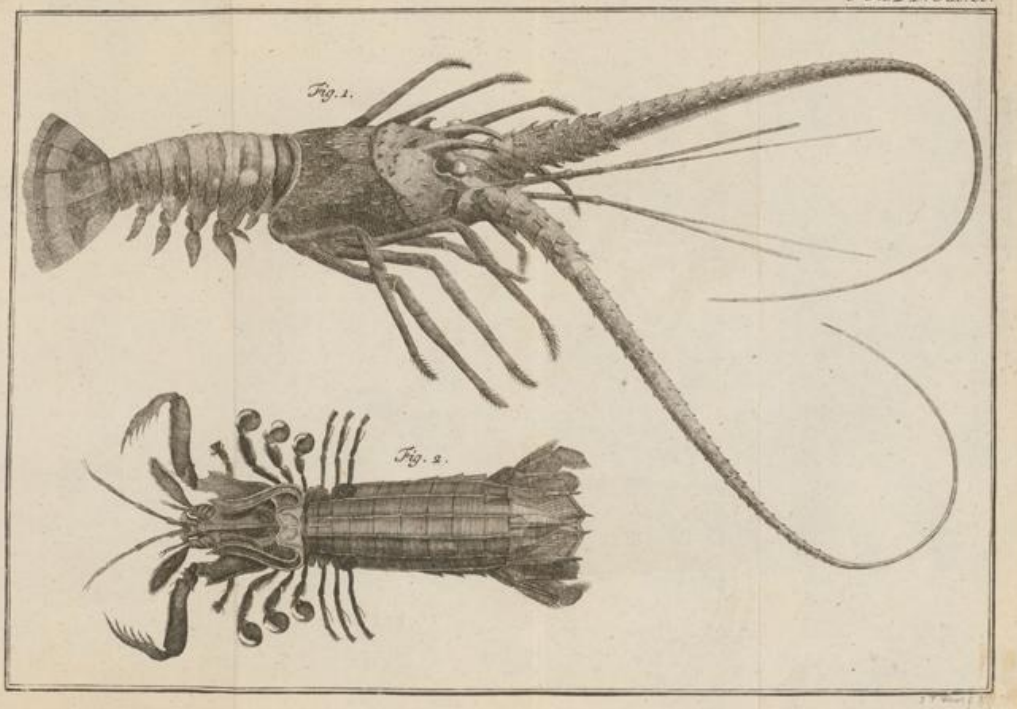


Fig. 1.
Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 8.

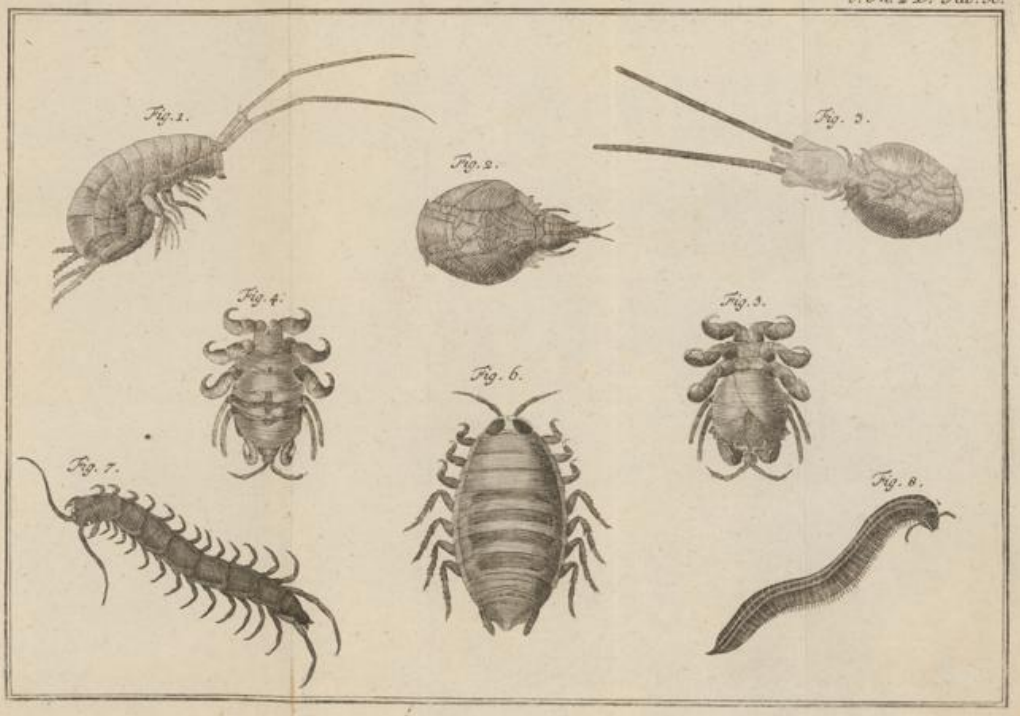
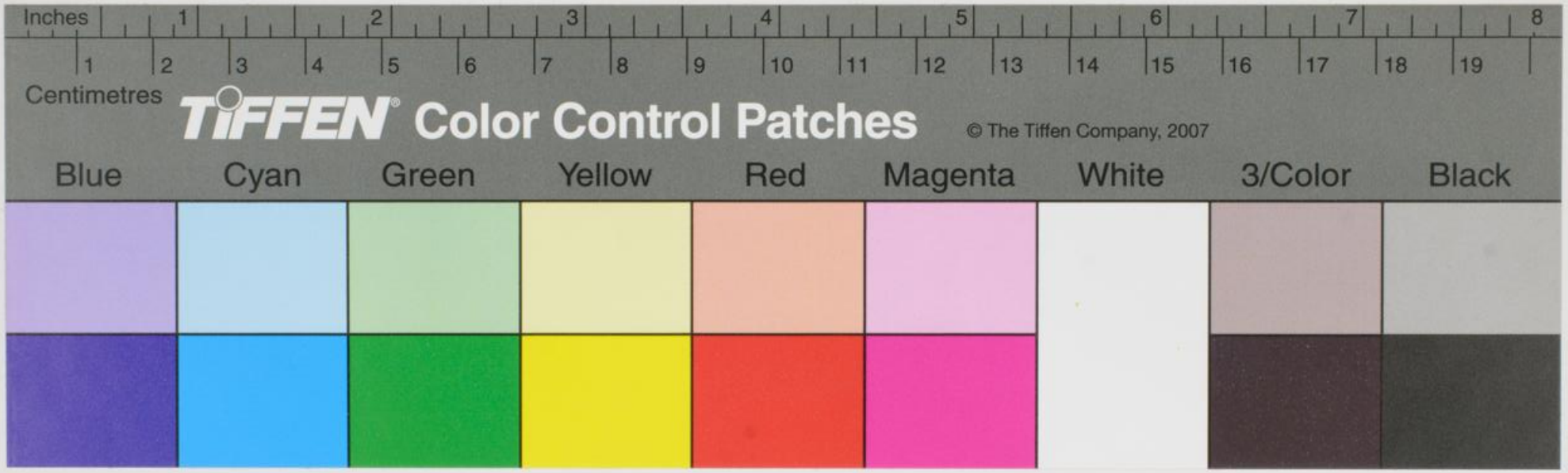
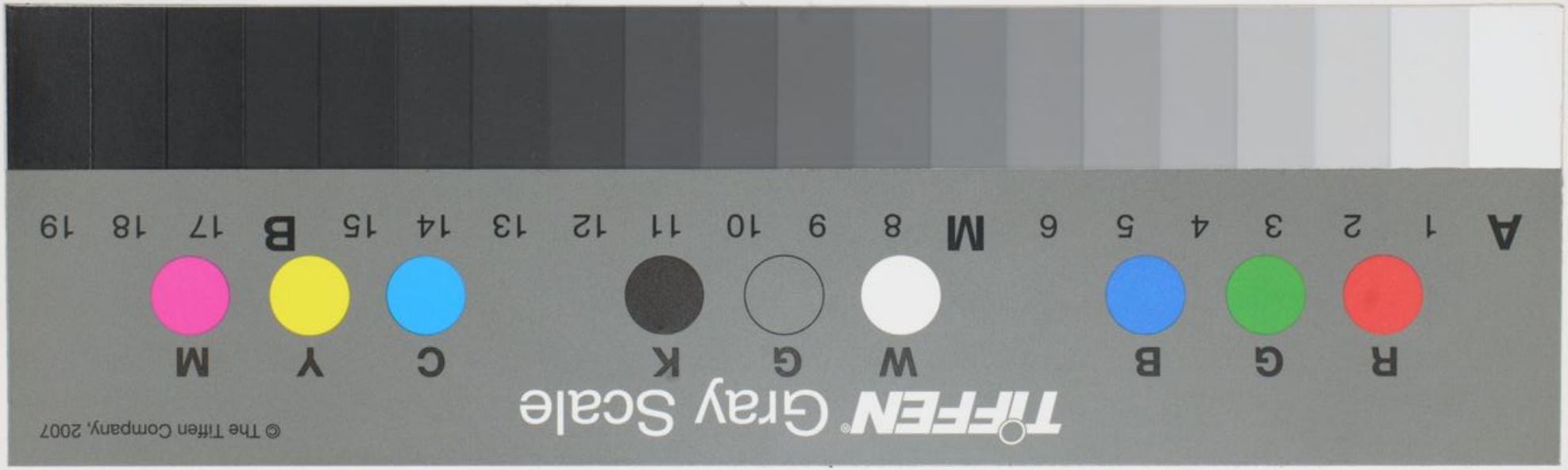
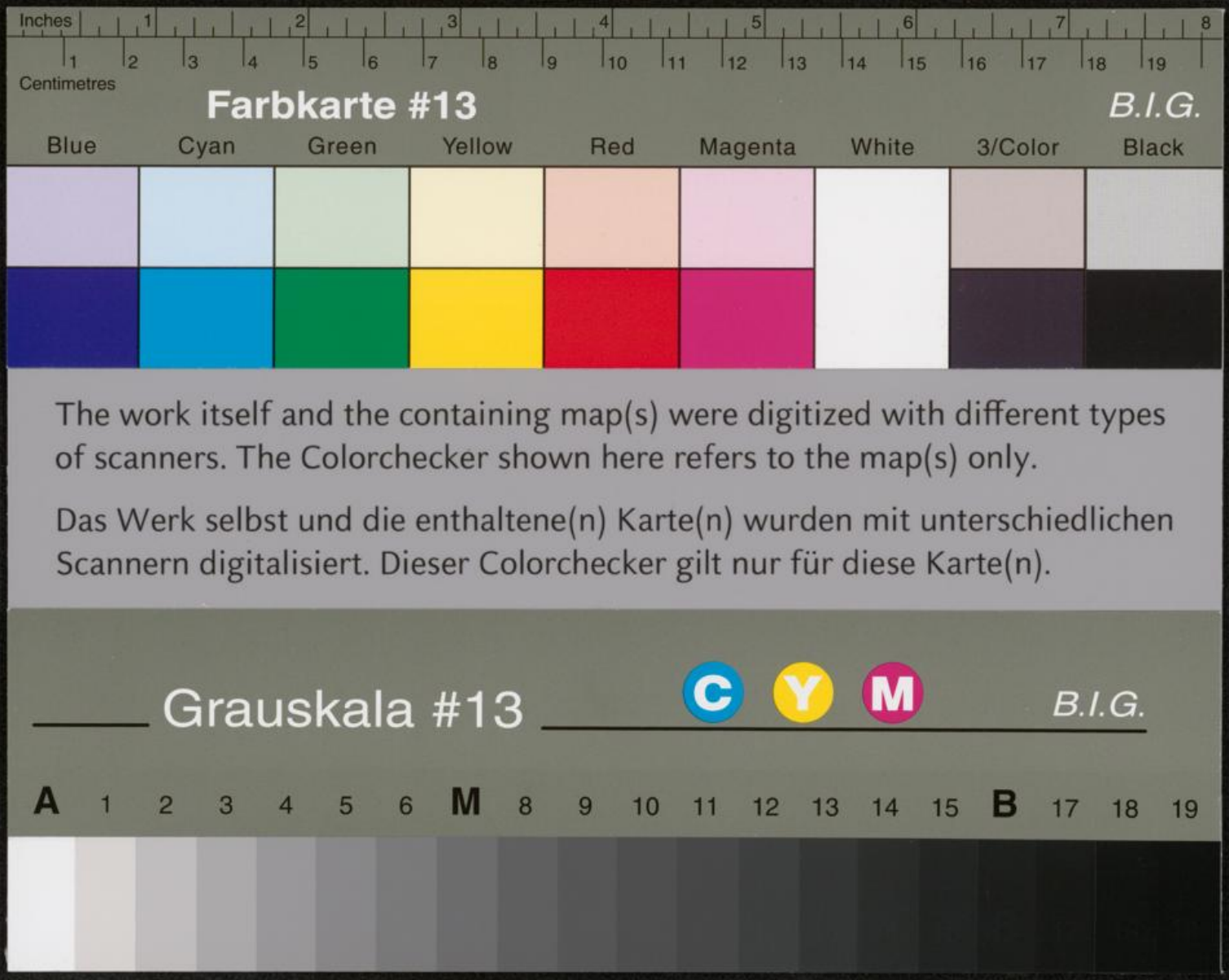


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.


Inches
1 2 3 4 5 6 7 8
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
Centimetres
TIFFEN Color Control Patches
© The Tiffen Company, 2007
Blue
Cyan
Green
Yellow
Red
Magenta
White
3/Color
Black


A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19
R G B W G K C Y M
TIFFEN Gray Scale
© The Tiffen Company, 2007



The work itself and the containing map(s) were digitized with different types of scanners. The Colorchecker shown here refers to the map(s) only.

Das Werk selbst und die enthaltene(n) Karte(n) wurden mit unterschiedlichen Scannern digitalisiert. Dieser Colorchecker gilt nur für diese Karte(n).