



**Digitization of the scientific library of the
State Museum of Natural History of NAS**

Linné; Carl. Des Ritters Carl von Linné Königlich Schwedischen Leibarztes vollständiges Natursystem des Mineralreiches nach der zwölften lateinischen Ausgabe in einer freyen und vermehrten Uebersetzung von Johann Friedrich Gmelin / C. Linné, J. F. Gmelin. – Nürnberg: Gabriel Nicolaus Raspe, 1779. Th. 4. – [LXIV], 1-548 S., [10]; 36 Taf. (Sz. 1a, N6/4)

Download a copy of the book from the site:

<https://libsmnh.com.ua>

Permanent link to the book page:

https://libsmnh.com.ua/books/linnaei_caroli/natursystem_des_mineralreiches_th4_2/

Biblioteka Muzeum im. Dzieduszyckich
we Lwowie.

S. 1. a.

A-4.



2937

1984

Biblioteka Muzeum im. Dzieduszyckich
we Lwowie.

N^o inw:
A-4.

Kon

W

und nach

Phi
Prof. der
20

5

be

✓
Des
Litters Carl von Linne'
lich Schwedischen Leibarztes u. u.
vollständiges
a f u r s y s t e m
nach der zwölften lateinischen Ausgabe
nleitung des holländischen Houttuynischen Werks
mit einer
ausführlichen Erklärung
ausgefertiget

von
pp Ludwig Statius Müller
aturgeschichte zu Erlang, Mitglied der Röm. Kaiserl.
ademie der Naturforscher und der Kön. Preuß.
Societät der Wissenschaften u.

Fünfter Theil.
Von den Insecten.



Zweiter Band.
Nebst vierzehn Kupfertafeln.

Mit Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Mürnberg,
Gabriel Nicolaus Raspe, 1775.

Des
Ritters Carl von Linné
Königl. Schwedischen Leibarztes u.
v o l l s t ä n d i g e s
Natursystem
der Insecten.

Mit einer
ausführlichen Erklärung
ausgefertiget

von
Philipp Ludwig Stenius Müller
Prof. der Naturgeschichte zu Erlang, Mitglied der Kön. Kaiserl.
Akademie der Naturforscher, und der Kön. Preuß.
Societät der Wissenschaften u.

Zweyter Band.



Nebst vierzehn Kupfertafeln.

Mit Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Nürnberg,
bey Gabriel Nicolaus Raspe, 1775.



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 Insekten, als Krebse, Spinnen und dergleichen, nach Originalen unserer Sammlung eingerichtet haben. Jedoch hat uns bey diesen Gegenständen am meisten eingeleucht

Des
Ritters Carl von Linne'
Königl. Schwedischen Leibarztes u.
v o l l s t ä n d i g e s
Natursystem
der Insecten.

Mit einer
ausführlichen Erklärung
ausgefertiget
von

Philipp Ludwig Stenius Müller
Prof. der Naturgeschichte zu Erlang, Mitglied der Kön. Kaiserl.
Akademie der Naturforscher, und der Kön. Preuß.
Societät der Wissenschaften u.

Zweyter Band.



Mitst vierzehn Kupfertafeln.

Mit Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Mürnberg,
bey Gabriel Nicolaus Raspe, 1775.



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 Insekten, als Krebse, Spinnen und dergleichen, nach Originalen unserer Sammlung eingerichtet haben. Jedoch hat uns bey diesen Gegenständen am meisten ein-
geleucht

Vorbericht.

geleuchtet, 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 Supplements-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

Vorbericht.

sungen zu beleuchten; so haben wir den 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 zweite Band des nun folgenden sechsten Theils mit einem solchen Register beschloffen werden: damit die Liebhaber die verlangte Anweisung desto geschwinder erhalten, und wir im Supplements-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 Er-

Vorbericht.

innerung, und versichern, daß wir uns
allezeit ein Vergnügen daraus machen,
dem 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 überkom-
men, unsere Fehler zu verbessern.

Erlang, den 31. Jänner,

1775.

Ph. L. St. Müller.

Ber

Verzeichniß
der Kupfertafeln

in diesem zweyten Bande

der Insecten.

	Seite
Tab. XXIII. fig. 1. et 2. Die Americaner Jungfer. Libellulae ame- ricana. - -	771
fig. 3. Der Indianer. Libellula varie- gata. - -	772
fig. 4. Der Caroliner. Libellula ca- rolina. - -	772
fig. 5. Der Halbflügel. Libellula di- midiata. - -	771
fig. 6. Der Glasflügel. Libellula vul- gata. - -	767
fig. 7. et 8. Die Sumpfnymphen. Li- bellula puella. - -	774

Verzeichniß der Kupfertafeln

	Seite
Tab. XXIV. fig. 1. Das Uferraas. Ephemera vulgata. -	778
fig. 2. Der Glasheft. Ephemera biculata. -	780
fig. 3. Die Larve desselben. -	780
fig. 4. Der Gabelschwanz. Phryganea bicaudata. -	784
fig. 5. Die Scheide desselben. -	784
fig. 6. Der Graumösch. Phryganea grisea. -	786
fig. 7. Die Wasserraupeneule. Phryganea grandis. -	786
fig. 8. Der Läusefresser. Hemerobius perla. -	793
fig. 9. Die Afterjungfer. { Hemerobius Thaelaenoides, - Myrmeleon Barbarum. -	794 801
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. fig. 1. Ein Gundermanns-Stiel
mit Galläpfeln. - 812
- a. Ein Gundermanns Püppchen.
Cynips glechomae. - 812
- b. Ein Galläpfelchen im Durch-
schnitt. - - 812
- fig. 2. Ein Eichenblatt mit grossen und
kleinen Gallen. Cynips
quercus folii et Bacarum. 812
- fig. 3. Ein Gallapfel der Eichen Knos-
pen. - - 815
- c. Schuppen-Aepfel. Cynips
quercus gemmae. - 815
- fig. 4. Der Buchen und Pappelnboh-
rer. 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. Tenthre-
do amerinae. - - 823
- fig. 7. Der Landstreifer. Tenthredo
rustica. - - 826

- Tab. XXVI. fig. 1. Das Weibchen der Nie-
sentwespe. Sirex gigas. 837
- fig. 2. Das Männchen hievon. - 837
- fig. 3. Der Kräusler. Ichneumon cri-
spatorius. - - 846

Verzeichniß der Kupfertafeln

	Seite
fig. 4. Der Langschwanz. Ichneumon manifest. - -	851
fig. 5. Der Stecher. Ichneumon compunctor. - -	851
fig. 6. Der Hangkörper. Spheg appen- digalter. - -	867
fig. 7. Der Schwarzafter. Ichneumon ramidulus. - -	857
fig. 8. Der Schwarzgürtel. Ichneu- mon cinctus. - -	858
fig. 9. Der Braunflügel. Spheg fusca.	869
fig. 10. Der Aſier. Spheg Aſiatica.	865
fig. 11. Der Sandwölber. Spheg fa- bulofa. - -	864
fig. 12. Der Penſylvanier. Spheg pen- ſylvanica. - -	865
fig. 13. Die Wunderweſpe. Spheg via- tica. - -	868
fig. 14. et 15. Der Indianer. Spheg indica - -	871
fig. 16. Der Neuſorfer. Spheg tropica.	872
fig. 17. Die Bluthweſpe. Chryſis igni- ta. - -	875
fig. 18. Der Blaubauch. Chryſis cya- nea. - -	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 ziwenten Bande.

	Seite
fig. 4. Die Zeichenträgerin. Vespa signata. - -	886
fig. 5. Die Königin der Honigbienen. Apis mellifica. -	896
fig. 6. Das Langhorn. Apis longi- cornis. - -	891
fig. 7. Der Stumpsrücken. Apis re- tusa. - -	893
fig. 8. Die Herzbienne. Apis cordata.	895
fig. 9. Der Violethummel. Apis vio- lacea. - -	902
fig. 10. Der Erdhummel. Apis terre- stris. - -	904
fig. 11. et 12. Der Mooshummel. Apis hypnorum. -	905
fig. 13. Der Surinamer. Apis furi- namentis. - -	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 foetida. -	916
fig. 19. Der Abendländer. Mutilla occidentalis. -	918

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

fig. 3. Die Larve der langbeinigen Mü-
cke. Tipula. - 930

Verzeichniß der Kupfertafeln.

	Seite
Tab. XXXIV. fig. 1. Die Herzkrabbe. Cancer cordatus. -	1100
fig. 2. et 3. Der Winkler. 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 Dickfußkrebß. Cancer grossipes. -	1134
fig. 2. et 3. Die Fischlaus. Monoculus Piscinus. -	1141
fig. 4. et 5. Der Wallfischaffel. Oniscus ceti. - -	1150
fig. 6. Die Seewanze. Oniscus pfora. -	1148
fig. 7. Die Scheerenassel. Scolopendra forficata. -	1157
fig. 8. Der Erdvielfuß. Julus Terrestris. - -	1163

IV. Ord^r

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.

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 vordern und obern, die zwey andern aber die hintern oder untern nennen kann, nur sind ihre Flügel insgesamt viel länger und schmaler, als bey den andern, jedoch halten sie selbige entweder aufgerichtet, oder flach, oder auch um den Leib gewickelt.

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.

Linne V. Theil,

Ecc

Die

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 Häbichte der Glattflügeligen, ja sogar verfolgen ihre Larven oder Raupen, welche im Wasser leben, die andern Wasserinsecten, wie gesräßige 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 betrifft, so hat fast jedes Geschlecht ihre eigene Art, und läset sich daselbst besser anzeigen; doch sind ihre Larven sämmtlich 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.

Neuroptera: Libellula.

Die lateinische Benennung Libellula scheint Geschl. einen Wagebalken zu bedeuten, und diesen Benennung. Insecten darum gegeben zu seyn, weil, wenn man sie bey den Flügeln fasset, der Körper gleich einem Wagebalken hängt, wenigstens haben sie mit dem Balanzfisch oder Schlegelfisch (siehe III. Theil p. 258.) 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 jezt nicht zu gedenken.

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

te Cl. IV. Ordn. Aderflügel.

un zwar dieses die allgemeinen Merkmale
echts sind, so hat man doch noch ein und
umstand in Absicht auf die Larven und der
röwandlung in Erövegung zu ziehen.

s sind nämlich die Larven ohne Flügel, und
im Wasser, darinnen sie herumschwimmen,
r denn auch die Benennung Wassernymphen,
Wassersünger entstanden ist. Sie halten
in diesem Zustande gerne in solchen Wassern auf,
ren Boden ein rother Sand ist, und leben von einer
Art Wasserasselswürmer. Im Herbst sind sie kaum
einen Viertelsohl lang, aber im Frühjahr haben sie
ihre ordentliche GröÖe, und sind alsdann nur etwas
kürzer und dicker, oder breiter, als die geflügelte
Jungfer, die aus dieser Wassernymphen entsteht. In
solchem Larvenzustande haben sie am Bruststück sechs
grosse FüÖe, mit welchen sie im Wasser ordentlich
herum zu laufen scheinen, wozu ihnen nach Köfels
Meinung auch dieses hilft, daß sie von hinten Was-
ser einsaugen, und solches mit Gewalt wieder aus-
sprühen. Oben auf dem Bruststück wachsen ihnen
vier Höcker oder Warzen, die nach der ersten Ver-
häutung bis zur Hälfte des hintern Körpers fort-
wachsen, 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 Speise-
röhre, 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 Schwanz läuft ein weiter Canal, aus wel-
chem dünne Luftgänge bis in die Ringe treten. Ihre
färbliche Farbe ist grau, und etwas gefleckt.

Wenn

234. Wenn sie sich verwandeln
als Puppen betrachtet, vor ihrer voll-
lung nur darinne unterschieden, daß ihre
nur Stümpfen sind, übrigen aber fahren sie
fort im Wasser herum zu laufen, und ihre Nah-
rung zu suchen, so wie sie als Larven thaten; bis
daß ihre Flügel ausgewachsen sind, da sie sich als-
dann aus dem Wasser in die Luft begeben, sich
aber dennoch gerne um und über dem Wasser auf-
halten.

Die Männchen haben hinten am Schwanz ein
in der Begattung damit fest zu halten, aber ihre
männliche Ruthe befindet sich nicht daselbst, son-
dern am ersten Ringe des hintern Körpers, der
gleich am Bruststück anschließt. Diese seltene Lage
ist denn auch Ursache, daß die Begattung miß-
ganz besondern Umständen vor sich gehet. Der
das Männchen packt das Weibchen mit dem zange-
förmigen Fortsatz des Schwanzes um den Hals
und hält es feste, dieses aber biegt ihren hin-
ter Körper wie einen Keff um, bis es den e-
sten Ring, und das daran befindliche Glied des W-
thens erreicht, und in diesem Zustande findet
sie öfters herum fliegen.

Die Eier des Weibchens sind länglich
werden von ihr ins Wasser gelegt, wo-
auch ausbrüten, und Wassernymphen wer-
ter diesen Jungfern endlich glebt es
kleine. Einige sind schön goldgrün,
zierlich gefleckt. Einige hinwiederum
Flügel horizontal, andere senkrecht,
der Ritter eine andere Abtheilung,

—er?

er
tens
anno
mar

und Eyer.
nnen sie
en. Un
osse und
dere sonst
halten die
doch macht
nlich:

A.* Jung

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 schwächtigen Leibes Nymphen nennen wollen. 2. Arten.

Diese 21. Arten bestehen nun in folgenden:

A.*
Jungfern.
Flachflügel

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

I. Der Schwarzflügel. Libellula

4 - maculata.

I.
Schwarz-
flügel.
4 - macu-
lata.

Die gewöhnlicher Weise 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 zwei schimmelfarbige Flecken, wovon der eine sich in zwey Lappen endigt. Man findet sie in Europa,

Europa, als: in Frankreich, Schweden, A.*
Holland u. jedoch nicht häufig. Jungfern,
Flachflü-
gel.

2. Der Gelbflügel. *Libellula flaveola*.

Alle Flügel sind an der Wurzel gelb, doch trifft man einige, wiewohl selten, an, die gar nichts gelbes an der Wurzel haben, bey allen aber ist das Bruststück mit gelben Flecken und Puncten besetzt. Man kann die Larven in einem Glas 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 trocknen 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 fliehet 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.

3. Der Glasflügel. *Libellula vulgata*.

Es sind die Flügel ungesteckt, durchsichtig, der Körper ist greiß, und der Schwanz einfach. Nach dem Kösel 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.

- A.* 4. Die Rothbrust. *Libellula rubicunda*.
 Jungfern- Von dieser Art soll das eine Geschlecht oben
 Flach- auf dem Bruststück und unten am Bauche roth, das
 Flügel. andere aber gelb, doch beyde an der Wurzel der Hin-
 4. terflügel schwarz seyn, allein die von dem Ritter
 Rothbrust hieher gezogene Figur aus dem Kösel will solches
 Rubicun- nicht bestärken, und so finden wir sehr oft, daß des
 daa. Ritters Beschreibungen mit den angeführten Figu-
 ren sich wenig zusammen reimen. Inzwischen soll
 doch das Vaterland dieser Art in Europa seyn.

5. Der Plattbauch. *Libellula depressa*.

5. Alle Flügel sind an der Wurzel schwärzlich.
 Platt- Das Bruststück führet zwey gelbe Linien. Der hin-
 Bauch. De- tere Körper hat eine spießförmige Gestalt, und ist
 pressa. 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. Die gemeinste Art, welche auch öfters die Hure
 Hure. genennet wird, und aus einer breiten, einer Biene
 Vulga- ähnlichen Wassernymphe entsteht, hat ein gelbes
 tissima. Bruststück mit acht schwarzen Strichen. Der hin-
 tere 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 Friesland: Schubflicker 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 Bey-
 spiel an den Maykäfern gesehen haben.

7. Der

7. Der Bitterbauch. *Libellula cancellata*.A.*
Jungfern.
Flachflü-
gel.

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 Bitterwerk ähnlich siehet. Sie flieget mit jener gemeinschaftlich herum.

8. Die Kupferbrust. *Libellula 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 wie der 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.

8.
Kupfer-
brust. Ae-
nea.9. Die Riesin. *Libellula grandis*.

Die Flügel haben oberhalb der Wurzel einen blaßblauen Flecken mit einem grünlichen Gegen-
schelne, der sich aber an dem Köselischen Exemplar nicht zeigt. 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-

9.
Riesin.
Grandis.

A.* 3osen: la Julie, und in dieser Abtheilung fast die
 Jungfern. längste, denn man findet ihrer, welche in der Länge
 Flachsflü. drei und in der Breite mit ausgebreiteten Flügeln
 gel. fünf Zoll halten. Man muß sie auch in Europa
 suchen.

10. Der Schmächtling. *Libellula juncea*.

10. In Schweden wird man eine sehr dünne
 Schmächt. Art gewahr, welche an der Wurzel der Hinterflügel
 ling. Jun- ein schwarzes Häutchen hat. Das Bruststück ist
 cea. mit sechs gelben Strichen gezieret, und der Hinter-
 leib ist an der Wurzel ungemein schmal.

11. Der Schwanzhacken. *Libellula forcipata*.

11. Das Bruststück ist schwarz, und mit verschied-
 Schwanz. denen gelblichen Charaktern besetzt, der Schwanz
 hacken. aber lauft an dieser europäischen Jungfer in eine
 Forcipata dreifache, wie Haken ungekrümmte Spitze aus.
 Die Flügel sind glasartig, 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. Die Flügel sind braun und haben eine weisse
 Bandflü. schmale Binde. Das Vaterland ist Indien.
 gel. Fa-
 sciata.

13. Der Schattenflügel. *Libellula umbrata*.

13. Die Flügel sind weiß, haben eine braune Bin-
 Schatten. de in der Mitte, und dunkelfarbige Spitzen. Diese
 flügel Um- Art kommt aus America.
 brata.

14. Der

14. Der Halbflügel. *Libellula dimidiata*. A.* Jungfern.

Es sind die Flügel von der Wurzel an, bis zur Helfte schwarz, hernach aber vornehmlich hell durchscheinend. Der Rand der Flügel ist braun, und am Schwanz 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.

A.* Jungfern.

Halbflügel.

gel.

14.

Halbflügel

Dimidiata.

T. XXIII.

fig. 5.

15. Der Chineser. *Libellula chinensis*.

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

15.

Chineser.

Chinensis.

16. Der Amerikaner. *Libellula 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 weis, auch ist der Körper gleichsam bläulich weis gepudert, und die Figur zeigt 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.

16.

America.

ner. Ame-

ricana.

T. XXIII.

fig. 1.

fig. 2.

17. Der

A.*
Tunnsfern.
Glasflügel

17. Der Caroliner. *Libellula carolina*.

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

Die Flügel sind glasartig durchsichtig, die hintern aber sind von der Wurzel an sehr breit rostfarbig. Diese Art kommt aus Carolina, und dahin rechnen wir auch diejenige Art aus Newyork, 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 glasartig grün. Es gibt 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 Vorgebirge der guten Hoffnung zeigt sich auch eine grosse gelbliche und am Körper, besonders an der Brust, haarige Art, deren Flügel alenthalben weiß und braun gefleckt und punctirt 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 Punkte auf selbigen mehr zerstreuet sind.

Tab.
XXIII.
fig. 6.

Dieser Art wollen wir noch eine ganz ungeflechte 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.

B.** Nym

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

B. **
 Nymphen,
 Weitaug.

20. Die Flußnymphen. *Libellula virgo*.

Wir kommen nun zur zweyten Abtheilung, und
 obgleich darinnen 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 darinnen von
 der folgenden Art unterschieden, daß die Flügel ge-
 färbt sind. Da die folgende Art ungefärbt und
 ganz glasartige Flügel hat, und folglich rechnet er
 etliche Unterarten, die in der Farbe von einander
 abweichen, hieher, als:

20.
 Flußnym-
 phe. Virgo.

- a) Mit gelblich braunen und am Rande ungefleck-
 ten 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. ** mit bräunlichen, schwarzen, bandirten und andern Nymphen, Flügeln, deren Spitzen entweder weiß, oder braun und dabei mit einem weissen Punct versehen sind. Weibchen.

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 hätten wenigstens ein paar tausend Arten für lauter Naturspiele und Abänderungen anderer Arten.

21. Die Sumpfnymphen. *Libellula puella*.

21.
Sumpfnymphen.
Puella.

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

- a) Mit einem seidenartig glänzenden Körper und einem braunen Punct am Rande der Flügel.
- b) Mit fleischfarbigem 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 unter einander begat-
ten, und wir glauben, daß solches durch alle Clas-
sen 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 Hun-
den, Tauben, Schlangen, ja bey allen Ordnun-
gen und Geschlechtern.

B. **
Nymphen,
Weitaugē.

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 vorstellt, 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. **E**phemera 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 gemeinlich Tagthierchen heißen. Man muß aber diese Rechnung nur von der Zeit ihrer Ausschließung 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 besten Zustande von der kürzesten Dauer ist. Aus diesem Grunde heißen sie auch wohl Diaria, und bey uns Deutschen: Uferraas, weil sie oder ihre Larven an den Ufern den Fischern zum Was dienen, ihre Fische mit dem 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 betrifft, so ist das Maul ungezähnt, oder ohne harte Kiefer, und ohne Fühler. Oberhalb den neßförmigen 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 läßt ihre Eyer auf derselben 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 herausschließen. Die Larve wird länglich, bekommt einen grossen Kopf, Larven und am Schwanz 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.

Schwammerdam, der grosse Zergliederer Anatomie der Insecten, fand bey der Untersuchung der Larven schon 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 eiförmige 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 inwendig 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 knorpelichen Ringen bestanden, und ihre Oefnungen in dem Bruststück zu haben schienen. Das Herz ist vielmehr eine grosse Pulsader zu nennen, welche sich durch die ganze Länge

Linne V. Theil. Ddd erstreckt.

erstreckt. Das Rückenmark und die aus selbigem hervortretenden Gesichtsnerven waren sehr deutlich, auch konnte man die Saamengefäße 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 Merkmale, 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 nunmehr verändert. Wir haben also 11. Arten zu betrachten.

A.*
Dreybürstige.

A.* Mit drey Bürsten am Schwanze.

I. Das Uferaas. *Ephemera vulgata*.

I. Der Name Uferaas ist schon oben erklärt worden, und rühret daher, weil die Larven oft in grosser Menge am Ufer der Gewässer zum Nas der Fische dienen, denn es ist dieses Insect sehr gemein, daher es wohl vulgata heissen mag; ja man erschrickt, wenn man das liest, was Scopoli in seiner Entomol. von Carinthien p. 264. sagt, daß daselbst aus

aus einem Bache bey Larz im Monat Junio, jähr. A.
 lich eine so grausame Menge dieser Insecten aufsteige, Dreybür.
 daß die dasigen Bauern es nur für eine geringe flige.
 Erndte halten, wenn ein jeder nur zwanzig wohlbe-
 ladene Karren von diesem Insect einsammelt, und
 auf seine Felder bringt, um die Aecker damit zu dünn-
 gen. Das müssen ja unsägliche Millionen seyn!

Ausserdem daß der Schwanz drey Bürsten hat,
 ist auch noch zu merken, daß die Flügel wölfig ge-
 fleckt 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 Begriff 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 ge-
 webete, glasartig durchsichtige Flügel. Der Auf- 2.
 enthalt ist auch in den europäischen Gewässern. Gelber
 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.
 Randflü-
 gel Mar-
 ginata.

4. Das Abendthierchen. *Ephemera vespertina*.

Die obern Flügel sind schwarz, die untern aber
 weiß, welche, wie wir oben sagten, bey diesen In-
 secten ungemein klein sind. In Schweden wa-
 ren sie häufig, und in Frankreich fand Geoffroy
 eine ganz schwarze Art, mit hellen und nur schwarz-
 eingefassten Flügeln, die auch drey Schwanzbürsten
 hatte.

4.
 Abend-
 thierchen.
 Vesper-
 tina.

B. ** B. ** Mit zwey Bürsten am Schwanz.
 Zweybür.
 stige.

5. Der Glashaft. *Ephemera bioculata*.

5. Die Flügel sind gelblich weiß und netzförmig gestrickt, der Körper aber wie Glas durchscheinend, und gleichfalls gelblich. Einen ähnlichen weissen Haft von der größten Art zeigt Tab. XXIV. fig. 2. Der Kopf ist klein und hat über den Augen zwey erhabene durchsichtige linsenförmige Buckel, worauf die Linneische Benennung *bioculata*, oder Zweyaugige, zieler. Die Larve dieser grossen Art mit ihren Schwimmsfasern ist in fig. 3. zu sehen, und eben diese Larve heisst durchgängig das Useraas.

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

7. Der schwarze Haft. *Ephemera nigra*.

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

8. Das Mückenaas. *Ephemera culiciformis*.

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

9. Das

9. Das Stundenthierchen. *Ephemera horaria*.B.⁹⁹
Zweybür.
stige.

Dieses Thierchen ist nur zwey Linien lang, in Holland gemein, und wird daselbst Mut genannt. Die Flügel sind weiß, und am dicken Rande schwarzlich. 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 ausschließen, 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.

9.
Stunden-
thierchen.
Horaria.10. Der Strichling. *Ephemera Striata*.

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

10.
Strichling
Striata.11. Der Zweyflügel. *Ephemera 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.

11.
Zweyflügel
Diptera.

236. Geschlecht. Wassereulen.

Neuroptera: Phryganaea.

Geschl.
Benennung.

Die griechische Benennung Phryganaea zielt auf nichts, als auf eine Zusammenstoppelung von allerhand dünnen und dürren Reifsig, und die Alten verstunden ein Würmchen darunter, welches in einem Köcherchen von zusammengesehten feinen Reifsig und Stroh im Wasser wohnte. Dieser nämliche Umstand trifft nun auch bey den Insecten dieses Geschlechts ein, und könnte daher kein besserer Geschlechtsname für selbige erdacht werden. Was aber die deutsche Benennung betrifft, so folgen wir dem Herrn Linné, der sie Water Viltjes nennet, denn es haben diese Insecten einige Ähnlichkeit mit den Motten, daher sie auch französisch *Moules papilionacées* genennet werden, wiewohl der Name *la Frigane* nunmehr 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 Schnauze, 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 betrifft, 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 Gespinnst oder scheidenartiges Tönnchen machen. Dieses Tönnchen oder Scheide ist wie bey den Wassermotten mit Schieferchen von Rohr, Holzspänchen, Stroh, Muscheln 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 Bruststück und die übrigen den hintern Körper ausmachen. Die zwey ersten sind hornartig, der folgende gelb mit braunen Punkten, und die übrigen mit Wärzchen, und an den Seiten mit Haarbüschelchen besetzt. Mit dem Häkchen des letzten Ringes hält sich die Larve an ihre Scheide fest.

Wenn sich die Larve zur Puppe verändern will, macht sie erst die Scheide durch ein Gespinnst an einem andern Gegenstande fest, 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.

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

A.* Die erste enthält solche, deren Schwanz am Ende eine Kornnährengestalt und zwey abgestufte 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.*
Stuckbür-
sten.

A.* Deren Schwanz Kornnährenartig ist und zwey abgestufte Bürsten hat, die wir deswegen Stuckbürsten nennen wollen.

1. Der Gabelschwanz. Phryganaea bicaudata.

I. Die zwey abgestuften 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 gesagt worden, siehe man die Tab. XXIV. fig. 4. 5. zu rathe. Das Insect ballt seine Eyer zusammen, und trägt sie, wie die Spinnen, mit sich unter dem Bauche.

2.
Wolfenflü-
gel. Nebu-
losa.

2 Der Wolfenflügel. Phryganaea 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. *Phryganaea phalaenoides*.A.*
Dreybü-
stige.

Die schönste unter allen europäischen Wasser-
eulen. Sie hat ordentlich eine Schmetterlingsge-
stalt, ist schwarz, und hat weisse Flügel, die mit
häufigen schwarzen Flecken gezieret sind, welches
sich schön heraus nimmt, und eine Aehnlichkeit mit
den Schmetterlingsflügeln hat, daher die Benennung
genommen ist.

3.
Wasser-
schmetter-
ling *Pha-
laenoides*.B.** Mit unbewafnetem Schwanze, oder
ohne Bursten, die wir deswegen
Kahlschwänze nennen wollen.B.**
Kahl-
schwänze.4. Die Neule. *Phryganaea 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 Nüchternheit.

4.
Neule.
*Reticu-
culata*.5. Die Stricheule. *Phryganaea 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 Wasserpflan-
zen, als wovon sie leben, besetzt sind, daher sie auch
lateinisch *ligniperdae*, und griechisch *Xyloph-
thoroi* genennet werden: denn sie sammeln sich die
Splinterchen, ihre Schelden damit zu bestecken.
Ihre Grösse ist fast ein Zoll, und man sollte das er-
wachsene Insect, wegen der breiten Flügel, fast für
einen Nachtschmetterling ansehen. Sie fliegen des
Abends haufenweise herum, und sind den Schwalben
ein niedlicher Bissen.

5.
Stricheule
Striata.

B. **
 Zahl.
 Sawane.
 6.
 Grau.
 monch.
 Grisea.
 Tab.
 XXIV.
 fig. 6.

6. Der Graumönch. *Phryganaea grisea*.

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

7. Die Wasserraupeule. *Phryganaea grandis*.

7.
 Wasser-
 raupe-
 ule.
 Grandis.

Da die Larve dieses Insects wegen ihrer Grösse vom Kösel eine Wasserraupe genannt wird, so haben wir eben diese Benennung erwählt, wodurch sich auch der Linnische 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 Lönnchen oder Scheiden von Holzsplittern und Glycer von Blättern, die sie der Länge nach ordnen. Sie sind grün und mit sechs Füßsen versehen. Wenn man sie nackt in ein Glas Wasser mit Pflänzchen und Holzwerk setzt, so splittern und schälen sie selbst die Baummaterialien 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 Gespinnst 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 hervor blickt. 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 ^{R.**} Farben betrifft, so ist der Körper aschgrauziegelfarbig, ^{Rahl-} und die Flügel haben der Länge nach zwei ^{schwanz.} schwarze Striche, die sich jeder in einem weissen Puncte endigen. Europa.

8. Der Würfelstreck Phryganaea rhombica.

Die Flügel sind groß, durchsichtig, schlingen ^{8.} sich um den Körper, haben eine gelbliche Farbe und ^{Würfel-} an den Seiten einen weissen geschobenen Würfelstreck. ^{streck.} Die Larve macht ihren Köcher von Gras, ^{Rhom-} welches sie in die Quere schiebt. Die Fühlhörner ^{bica.} und Füße sind ziegelroth. Europa.

9. Der Mondstreck Phryganaea bimaculata.

Eine kleinere Art hat braune Flügel, die an ^{9.} den Seiten zwei gelbe mondförmige Flecken hinter ^{Mond-} einander führen. Der Körper läuft vorne schmal ^{streck.} zu. Europa. ^{bima-} ^{culata.}

10. Die Gelbseite Phryganaea flavilatera.

Die Flügel sind netzförmig, gelb, und um die ^{10.} Seiten wie ein verdorrtes Eichenblatt gewickelt, so ^{Gelb-} wie man auch einen dergleichen Nachschmetterling ^{seite.} hat, (siehe pag. 656. des vorigen Bandes), auch ^{Flavila-} sind die Seiten des Bruststücks gelb. Wie sehr ü- ^{tera.} rigens die Eulchen dieses Geschlechts manchen klei- nen Nachschmetterlingen ähnlich seyn mögen, so kann man sie doch leicht durch ihre Fühlerchen von diesen unterscheiden, denn die Nachschmetterlinge haben ausser den Fühlhörnern keine Fühlerchen.

11. Der Schwarzflügel. Phryganaea nigra.

Die Flügel sind blaulichschwarz, und die Fühl- ^{11.} hörner noch einmal so lang als der Körper. Die ^{Schwarz-} Flügel. ^{Gestalt} Nigra.

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

12. Der Violetflügel. *Phryganea azurea*.

12. 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. *Phryganea ciliaris*.

13. 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 vordern, und die Fühlhörner haben eine mäßige Grösse. Ural.

14. Der Gelbrand. *Phryganea marginata*.

14. Der Körper ist schwarz, und nicht grösser als eine Mücke. Das Bruststück ist mit einer ziegelfarbigen Wolle überzogen. Die Flügel sind schwarz, und mit einem gelben Rande eingefasst. Die Füße aber sind, wie das Bruststück, ziegelfärbig. Europa.

15. Das Langhorn. *Phryganea longicornis*.

15. 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 Fadeneule. *Phryganaea filosa*.B. **
Fahl.
Schwänze.

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

16.
Fadeneule.
Filosa.17. Der Schwermer. *Phryganaea Woeneri*.

An dem Woenersee bey Lidköping 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.

17.
Schwerm.
Woeneri.18. Der Weißkopf. *Phryganaea albifrons*.

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

18.
Weißkopf.
Albifrons.19. Der Weißstrich. *Phryganaea bilineata*.

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

19.
Weißstrich.
Bilineata.20. Die Brauneule. *Phryganaea fusca*.

Sie ist ganz braun und cylindrisch. Die Füße sind etwas rosfarbig, und die hintern Flügel glasartig. Man fand sie bey Sablun in Schweden.

20.
Brauneule.
Fusca.

21. Das

B. **

Rabl.
schwänze.21. Das Gelbnetz. *Phryganaea flava*.

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

22. Die Schatteneule. *Phryganaea umbrosa*.

Der Körper ist schwarz, die obern Flügel sind braun gewölbt, 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*.

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

24. Der Hüpfcr. *Phryganaea saltatrix*.

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

237. Geschlecht. Stinkfliegen.

Neuroptera: Hemerobius.

Die aus dem Griechischen hergeleitete Benennung: Hemerobius, soll eigentlich nichts Veneuung; anders als ein Taghvierchen, oder das nur einen Tag leber, bedeuten, und kann den Insecten dieses Geschlechts darum wohl benzeleget werden, weil sie nur etliche wenige Tage im Leben bleiben. Wir aber nennen sie, wegen der Eigenschaft, die einige derselben besitzen, Stinkfliegen, und folgen darinnen dem Herrn Sulzer nach, wie sie denn auch fast die Gestalt der Fliegen haben. Der Herr Loutruin hingegen hat einen andern Gegenstand zum Grunde seiner Benennung gewählt: 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.

Die Merkmale, welche der Ritter von diesem Geschlechte anglebt, sind folgende: Das Maul ist zweizählig und hat vier Fühlerchen. Am Kopfe sind kleine Perlenaugen. Die Flügel hangen herunterwärts und sind nicht gefalten. Das Bruststück ist rund erhaben, die Fühlhörner sind büstenartig, stehen gerade vorwärts und übertreffen das Bruststück in der Länge.

Geschl.
Kennzeich.
hen.

Die

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

Tönnchen. Diese Larven sind fast in vierzehn Tagen erwachsen, alsdann spinnen sie sich in ein Tönnchen ein, das 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 Pflanzensäusen, fliegen träg, haben goldglänzende Augen, und sehr grosse Flügel nach Verhältniß des Körpers. Man zählt folgende 15 Arten:

1. Die Rammfliege, Hemerobius pectinicornis.

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

2. Der Läusefresser. Hemerobius perla.

Dieses Insect ist vielleicht wegen der schönen 2.
 großen glänzenden Augen Perla genennet, und weil Läuse.
 es einen üblen Geruch, wie die Kackerlacken, oder fresser.
 auch wie die Wanzen, von sich giebet, nennet man Perla.
 es in Holland den kleinen Stinker, (Stinkertje)
 da es sich aber auf den Pflanzen aufhält, und ledig-
 lich von Pflanzenläusen lebt, so haben wir den Na-
 men Läusefresser gewählt. Es ist gelblich grün,
 hat glasartige Flügel mit grünen Adern und Gefä-
 ßen, und wird allenthalben in Europa in den Gär-
 ten auf Bäumen und andern Gewächsen gefunden.
 Von der Gestalt aber kann man sich aus der Tab.
 XXIV. fig. 8. den besten Begriff 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 gesagt
 worden; was aber die Eyer betrifft, so werden
 solche auf die Pflanzen gelegt, da sie oft nur wie ein
 Schimmel aussehen. Ja zuweilen sitzen diese Eyer-
 chen auf einem eigenen Stiel in einem Bündel, so
 daß man es für kleine herauswachsende Blümchen
 halten sollte, und wenn deren viele beisammen stehen,
 so ist diese Bruth einem kleinen Blumensträuschen
 ähnlich.

3. Die Weißader. Hemerobius albus.

Eine der vorigen fast ähnliche Art ist darinne 3.
 unterschieden, daß die aderigen Gefäße gleichfalls Weiß-
 weiß, und die Größte davon mit Härchen besetzt ader.
 sind. Uebrigens sind die Augen an diesem Insect ku- Albus.
 pfergrün und glänzend. Man fand diese Art in
 Schweden.

4. Das Goldauge. *Hemerobius chrysops*.

4. So, wie die Augen der vorigen Art beschaffen
Goldauge. waren, so sind sie auch an der jetzigen, nämlich gold-
Chrysops. glänzend, daher obige Benennung entstanden; ausser-
dem aber zeichnet sich diese Art dadurch aus, daß sie
grün und schwarzbunt ist, und glasartige Flügel mit
netzförmigen Flecken hat. Europa.

5. Die Afterjungfer. *Hemerobius phalaenoides*.

5. Die Farbe ist ziegelroth. Die Flügel sind breit,
Asterjung- kurz, blaßroth, und netzförmig geadert. Die obern
fer. Pha- haben oben am Gelenke eine hervorragende Spitze,
laenoides. und in der Mitte eine dunkelfärbige Erhöhung. Die
Abern machen in selbigen zwey schiefe braune Striche,
und der Ausschnitt macht den hintern Rand länger,
scharfer und etwas zugespitzt.

Hieher wird von dem Herrn Houttuin des
Herrn Rath Schäfers Afterjungferchen gerech-
Tab. net, davon Tab. XXIV. fig. 9. eine Abbildung zu
XXIV. sehen ist. Der Kopf hat zwey keulförmige Fühlhör-
fig. 9. ner, die mit Gelenken geringelt sind, und das Thier-
chen hat fast das Ansehen eines Schmetterlings, da-
her 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 Punkte,
bey andern aber nicht, welches vielleicht der Unter-
schied 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 Kör-
per zu gelb, übrigens durchsichtig und ungefleckt, die
obern sind insbesondere mit einem schwarzen Striche
bezeichnet, und länger. Die untern aber sind nach
dem

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

6. Der Bärenstinker. *Hemerobius hirtus*.

Die Flügel sind weiß, und nehförmig braun geädert, überdas aber mit zwey bräunlichen Bändern bezeichnet. Wegen der Rauigkeit, da alle Niederchen 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 läßt, welche wie Menschenkoth stinkt, so haben wir diesen zweifachen Umstand durch den Namen Bärenstinker ausdrücken wollen. Man trifft ihn in den Hopfengärten an.

6.
Bären-
stinker.
Hirtus.

7. Die Pantherfliege. *Hemerobius 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.

7.
Panther-
fliege.
Specio-
sus.

8. Die Ziegelschleppe. *Hemerobius 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 Balen. Ihre Länge kommt ohngefähr mit dem Bruststück überein. Der hintere Körper ist sehr kurz, die

8.
Ziegel-
schleppe.
Testa-
ceus.

Flügel hingegen drey mal so lang als das Insekt, und liegen flach über einander.

9. Die Gelbschleppe. *Hemerobius marginalis*.

9. Eine der vorlägen fast ähnliche Art wurde von Gelb. obgedachten Herrn Rolander gleichfalls in Ameri-
schleppe. ca entdeckt, welche aber gelb war, und deren Flü-
Margi- gel, die auch drey mal länger als der Körper waren,
nalis. einen braunen Rand hatten, wozu noch kommt, daß
auch die Fühlhörner etwas länger hervor ragten.

10. Die Hopfenfliege. *Hemerobius humuli*.

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

11. Der Dorfstinker. *Hemerobius paganus*.

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

12. Die Eulenfliege. *Hemerobius sexpunctatus*.

12. Es zweifelt der Ritter, ob diese Art nicht etwa Eulen. aus dem vorigen Geschlecht der Wassereulen her-
fliege. stamme. Sie hat weisse Flügel, hintenher mit sechs
Sexpun- deutlichen braunen Punkten bezeichnet, und dann
ctatus. auch

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

13. Der Lausfinker. *Hemerobius flavicans*.

Das Bruststück und der hintere Körper sind 13. gelb, übrigens aber ist alles schwarz. In der Laus. Grösse streckt diese Art mit den Läusen um die Bet- hinter. te, und hat auch fast das Ansehen einer Pflanz- Flavi- laus. Schweden. cans.

14. Der Gassenführer. *Hemerobius lutarius*.

Unter dem Gassenkoth findet man im Frühling 14. eine kleine Larve, die mit dem Uferraas viele Ueber- Gassen. einstimmung hat, aus selbiger entstehet gegenwärti- führer. ges Insect, welches schwarz ist, und weisse gestreif- Luta- re, dann weissgefleckte Flügel hat. Selbiges findet rius. man hernach im Monat May haufenweise herum fliegen, und den Schwalben zur Nahrung dienen.

15. Die Holzwurmfliege. *Hemerobius pedicularius*.

In der letzten, oder siebenden Ordnung, kommt 15. ein Geschlecht der Holzwürmer vor, wovon die Holz- zehnte Art (Geschl. 263.) *Termes pulsatorium*, würm- auf der Tab. XXIX. fig. 5. abgebildet ist. Mit fliege. diesem Insect kommt das jekige, wenn man die Flü- Pedicu- larium. gel wegnimmt, so vollkommen überein, daß man es vielleicht für das nämliche, oder für dessen Männchen Tab. zu halten hat. Die Farbe ist grün. Die Fühlhör- XXIX. ner sind so lang als der Körper. Die Grösse ist wie fig. 5. eine Laus, und der Aufenthalt, so, (wie man es in Schweden gefunden), in den Fensterstöcken, wo selbst 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 zweyzählig kieferig, und hat vier verlängerte Fühler. Man nimmt an der Stirn keine Augenflecken gewahr. Die Fühlhörner sind keulförmig, und so lang als das Bruststück, die Flügel hängen nieder, gebogen, und das Männchen führet am Schwanze eine Scheere, die aus zwey ziemlich gerade hervortretenden Fasern besteht. Man zählt folgende 5. Arten.

I. Die Libellenjungfer. Myrmeleon
libelluloides.

I. Libellenjungfer. Libelluloides. Diese Art, die eine von den seltensten ist, hat eine ziemliche Grösse, und ihre Flügel, die den Heuschreckenflügeln ähnlich sehen, sind schwarz punctirt 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

2. Das Langhorn. *Myrmeleon longicornis*.

Da die Fühlhörner bey diesem Geschlecht nicht ^{2.} länger als das Bruststück seyn sollen, so weicht doch Langhorn. die jetzige Art von der gewöhnlichen Regel ab, und ^{Longicornis.} 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.

3. Der Ameisenlöwe. *Myrmeleon formicarius*.

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

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 vordere Körper ist gleichfalls gelb, der hintere schwärzlich mit blaßgelben Ringen. Eine Abbildung davon ist Tab. XXIV. fig. II. zu sehen. Dieses Insect ^{T. XXIV.} legt blaß rosenrothe Eyerchen, entweder in den Sand, ^{fig. II.} oder in Steinrizen. Aus selbigen kommt eine aschgraue ovale und hintenher spitzige Larve mit sechs Füßen, welche am Maule mit einem zangenförmigen Gebiß

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

Sie macht nämlich mit einer krebsgängigen Bewegung einen Laufgraben im Sande, so lange, bis sie einen festen Ort gewinnet, 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 läßt nur das zangenförmige Gebiß hervorragen. In dieser Stellung wartet sie, bis sich andere Insecten, vornehmlich 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 entwischt 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 Tönnchen, 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 Ameisenluchz. Myrmeleon formicalynx.

4. So wie der Name des jetzigen Insects mit der Ameisen- Benennung des vorigen fast auf eins hinausläuft, so luchz. hat es auch mit der Gestalt und Lebensart fast einer- Formi- ley Verwandnis; nur sind an dieser Art die Flügel calynx. glasartig durchsichtig und ungefleckt, die Flügel aber bürsten.

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

5. Der Barbar. *Myrmeleon barbarum*.

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

5.
Barbar.
Barba-
rum.
Tab.
XXIV.
fig. 9.

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 über einander gelegten Scheibchen zu bestehen scheinen. Die Augen sind braun, über welchen sich gleichsam ziegelfarbige, ovale Augenlieder befinden. Die Flügel hängen nieder, sind spießförmig, glasartig durchsichtig, netzförmig gewebet, und haben, wie bey den Jungfern, am Rande einen braunen Punct. Der hintere Körper ist schwarz, und 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 Meinung, des Herrn Rath Schäfers Aftersjungferchen seyn soll, so weicht doch seine Beschreibung von der Schäferischen Abbildung in einigen Stücken ab.

239. Geschlecht. Scorpionfliegen.

Neuroptera : Panorpa.

Geschl. Benennung. **U**nter dieser fremden Benennung beschreibt der Ritter das Geschlecht derjenigen geflügelten Insecten, welche hinten am Schwanz einen Scorpionschwanzartigen Fortsatz haben, daher sie auch vor Alters Musca Scorpious genennt wurden, wenigstens heissen sie französisch Mouche Scorpion; und holländisch Scorpioen - Vliegen, daher wir auch die Benennung Scorpionfliegen beibehalten.

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 krebscherenartige Spitze. Man zählt die vier folgenden Arten hieher.

I. Der Scherenschwanz. Panorpa communis.

I. 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 ohngefähr so lang als der Körper, haben eine schwarze Farbe und über dreißig Ringe. Der Kopf ist schwarz, hat kleine glatte Augen, eine braune Schnauze 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 zwei Häkchen, welche dem Schwänze die Gestalt eines Scorpionschwanzes geben, wiewohl solches nur bey dem Männchen statt hat, und viel leicht zum Festhalten in der Begattung dienet. In Absicht auf die Zeichnung der weissen durchsichtigen Tab. Flügel zeigt sich einiger Unterschied. Eine Ab. XXIV. bildung ist Tab. XXIV. fig. 12. zu sehen. Das fig. 12. Vaterland ist Europa.

2. Der Deutsche. *Panorpa germanica*.

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

3. Der Thüringer. *Panorpa hyemalis*.

Der Herr Hofrath Schreber hat diese Art ^{3.} Thürin. zur Winterszeit in Thüringen im Moos gefunden. ^{ger. Hyemalis.} 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 degensförmige Spitze endigt, die kürzer als der Hinterleib ist. Was aber die Füße betrifft, so sind selbige bey diesem Insect verhältnismässig lang.

4. Der

4. Der Levantiner. *Panorpa coa*.

4. Cous ist die jetzige Insel Stanchio in Griechenland, und wird zur Levante gerechnet. Das Levanti. Coa selbst, wie auch auf der Insel Meteline und auf andern Inseln des Archipelagus wurde dieses Insect gefunden, welches also obige Benennung hinlänglich erläutert. Es trägt dieses Insect die Flügel senkrecht aufgerichtet, wovon die hintern sehr schmal und lang sind. Der Herr *Hasselquist* hat es unter die Tagthierchen gezählt. Man findet es auch in Spanien.

Der Herr *Houttuin* ziehet ein in der Molau 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 büschelartige Spitzen aus, und die hintern Flügel haben die Eigenschaft des vorbeschriebenen Levantiners. Uebrigens aber hat die Gestalt mit den Wasereulen 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 versteht der Ritter A.ⁿ ein Geschlecht, welches wir durchgängig, we. Geschl. gen des besondern langen Halses, Kameelhälse, Venen- und die Holländer Kemelshalsjes zu nennen pfle. nung. gen. Die Kennzeichen aber sind folgende:

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

I. Das Otternköpfchen. Raphidia
ophiopsis.

Da die Gestalt des Halses und des Kopfs etwas r. schlangenähnliches hat, so erhält dieses europäische Ottern. bekannte Insect obige Namen. Es ist nämlich der köpfchen. Kopf einigermaßen herzförmig, schwarz, hornartig, Ophiop- oben platt. Das Bruststück ist gleichfalls schwarz psis. und cylindrisch. Die Fühlhörner sind weißlich, büstenartig, und bestehen aus unzähligen 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

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

2. Der Kutscher: *Raphidia mantispa*.

2. Wir haben im vorigen Theile in dem 220. Ge-
Kutscher. schlecht die sogenannten Gespenstkäfer, und unter an-
Mantispa. dern pag. 412 sq. das Berpfätschen und den Hot-
tentorsgrözen beschrieben, da nun das jetzige In-
sect 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 vordern Füße sind an dem Vorderrtheile des
Bruststücks also befestiget, daß das Insect nur auf
den Klauen und den Knien der Schenkel fortruts-
schen kann; daher wir ihm auch den Namen Kut-
scher gegeben haben. Man trifft diese Art in
Steyermark an.

3. Der Hornkopf. *Raphidia cornuta*.

3. Endlich hat man auch in Carolina und Ca-
Horn- nada noch eine Art entdeckt, welche lange hervor-
kopf. ragende Kiefer hat, die dem Kopfe das Ansehen ge-
Cornu- ben, als ob er gehörnt wäre. Sie ist so groß, als
ta. eine grosse Libelle oder Jungfer. Der Kopf ist rost-
färbig, etwas rund und gedruckt. Die drey Augen-
flecken an der Stirn sind rund erhaben. Die Kiefer
haben drey Zähne, und sind hornartig gekrümmt.
Die

Die zwen Fühlerchen haben gedoppelte Spitzen. Die Fühlhörner sind büstenartig, ein Drittel kürzer als der Körper, und bestehen etwa aus funfzig Ringen. Das Bruststück ist rostfärbig, halb cylindrisch, und so lang als der Kopf. Das Schildlein ist nackt, gespalten, und in der Mitte verbunden, die vier Flügel sind blafffärbig, nezförmig 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 Marienglas, und weil die Insecten dieser Ordnung solche Flügel haben, so werden sie Hymenoptera; holländisch Vliesvleugelge genennet. Wir wissen keinen schicklichen Namen, als Insecten mit häutigen Flügeln. Zwar könnte man sie auch Glasflügel nennen, da aber dieses eine Verwirrung geben möchte, weil auch die mehresten Insecten der vorigen Ordnung glasartig, 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 versteht. Denn die Flügel dieser Insecten sind unbeschreiblich dünne, wie die feinsten Schleifer 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 Schwanz 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 Hälfte 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 Kameelhäse und übrige, vier dergleichen Gelenke an ihren Sohlen haben. Zu dieser Ordnung werden nun die folgenden zehn 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 scheint eine solche zu bedeuten, die in Holz naget. Der Ritter hat inzwischen gegenwärtiges Geschlecht mit diesem Namen belegt, weil die ausgewachsenen Insecten mit ihrem 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 Gäfte 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, worinnen 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 Galläpfelwurm 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 scheint uns dasselbe zuviel von den Wespen verschieden zu seyn.

Geschl.
Kennzei-
chen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgenden: Der Mund bestehet aus zangenförmigen Kiefern ohne Rüssel, und der Stachel ist spiral gewunden.

den wie ein Bohrer, steckt aber oft verborgen. Man muß aber wissen, daß diese Thierchen so klein sind, daß man sie mit einem Vergrößerungsglase 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 belegen sind. Es hat der Ritter von selbigen die folgenden 19 Arten angegeben.

I. Der Rosenbohrer. *Cynips rosae*.

Man trifft an den wilden Rosen zuweilen gewisse haarige Höcker an, welche die Aestchen, dem ^{I. Rosenbohrer.} Ansehen nach, in Bouqueten verwandeln, und et- ^{Rosae.} liche dieser Höcker erreichen oft die Größe einer Roscastanie, die nicht stachelig, sondern haarig erscheint, denn es ist der äußere Umfang mit flachen Säferchen 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 darinnen, 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 Camillen 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 rostfarbigen Hinterkörper, welcher auch hintenher schwarz ist, wo hingegen die Füße wieder rostfarbig 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 befindlich Blätchen bedeckt.

2. Der Habichtsböhrer. *Cynips hieracii*.

2. An dem rauhbblätterigen Habichtskraut zeigt sich ein Ausbruch in der Grösse einer Eichel, welcher mit weissen Härchen besetzt ist. Wenn man diesen öffnet, findet man verschiedene weisse Würmerchen, jedes in seiner Zelle, darinnen, welcher Verwandlung und nachherige Gestalt noch unbekannt ist.

3. Der Gundermann. *Cynips glechomae*.

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

4. Die Eichenbeere. *Cynips quercus baccarum*.

4. 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 T. XXV. Beere, oder Erbsen, (wie aus der Abbildung Tab. fig. 2. XXV. fig. 2. zu sehen ist) und diese letztern enthalten

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

5. Die Gallnuß *Cynips 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 schließen im Herbst aus. Ihre Flügel sind schwarz geädert, und der hintere Körper hat eine eiförmige 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.

5.
Gallnuß.
Quercus folii.

6. Die Rothnuß. *Cynips 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 ziegeltharb. Die Flügel aber sind ganz und gar wie Marienglas, ohne schattige Adern oder Punkte.

6.
Rothnuß.
Quercus inferus.

7. Die Stielnuß. *Cynips quercus petioli*.

Diejenigen Gallnüsse, die hohl an den Eichen Stielchen sitzen, und auf beyden Seiten erhaben rund sind, petioli.

7.
Stielnuß.
Quercus petioli.

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

8. Das Blüthennußchen. *Cynips quercus pedunculi.*

8.
Blüthen-
nußchen.
Quercus
pedun-
culi.

Tab.
XXV.
fig. 2.

An den männlichen Blüthen der Eichen findet man auch zuweilen die Gallen hängen, welche aber klein, körnig, und buschweise, gleich den Johannisbeeren hängen, 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 Stachnadel macht, wie in der Figur an einem dergleichen Blüthennußchen zu sehen ist. Man kann also schließen, daß es nicht größer, ja kaum so groß als eine Laus seyn kann. Wenn man aber ein Vergrößerungsglas nimmt, so siehet man doch, daß es greiß ist, und die Flügel mit einem strichförmigen Creutz besetzt hat.

9. Das Rindenbecherchen. *Cynips quercus corticis.*

9.
Rinden-
becher-
chen.
Quer-
cus cor-
ticis.

Diejenigen Gallen, die man oft in den gemelten 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 Aesten der Eichen weisse wollige Gallen, deren Insecten blaß

bläsfärbig war, und schwarze Augen, dergleichen auch einen schwarzen Hinterkörper hatte.

11. Der Schuppenapfel. *Cynips quercus gemma*.

Es pflegen sich auch die Gallen an den Endknospen der Eichen fast in der Gestalt der Äpfelchen zu bilden, wie die Abbildung Tab. XXV. fig. 3. zeigt, oder es werden auch die Äpfelchen, wie die Artischockenköpfchen, schuppig, davon in der Abbildung Tab. XXV. fig. 2. auch ein Exemplar zu sehen ist. Aus diesen benderley 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.

II.
Schuppen-
äpfel.
Quercus
gemma.
T. XXV.
fig. 1. 2. 3.

12. Der Buchenbohrer. *Cynips fagi*.

Die Blätter der Buchen haben zuweilen einige Wäzchen, von länglicher, und fast birnförmiger Gestalt, indem sie auf einer Art eines Stiels langsam dicker werden. Diese Wäzchen 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 herauschließen, welches eines derselben vorher 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.

12.
Buchen-
bohrer.
Fagi.

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

13. Der Bandweidenbohrer. *Cynips
falicis viminalis.*

13. Unter den Rippen an der untern Seite der
Bandwei- Bandweidenblätter enthalten die runden Höckerchen,
denbohrer. welche grün, roth oder gelb, und ziemlich hart sind,
Salicis vi- ein Insect, welches gelb ist und ein schwarzes Brust-
minalis. stück hat.

14. Der Palmweidenbohrer. *Cynips
falicis capreae.*

14. Die Gallen an diesem Gewächse sitzen mitten in
Palmwei- den Blättern und an andern Auswüchsen der Aestchen,
denbohrer. sind rostfarbig, und haben die Gestalt der Gersten-
Salicis ca- körner. Das Insect ist glänzendgrün, und hat blas-
preae. se Füße.

15. Der Zapfenstecher. *Cynips falicis
strobili.*

15. An den ganz kleinen und niedrigen Weiden im
Zapfenste- schwedischen Lappland wachsen Zapfchen oder
der. Sali- Käschchen, die den Nößchen oder Hopfen nicht ungleich
cis strobili sehen, in selbigen stecken Würmchen, die ein schwar-
zes Insect mit einem grünen Rücken bringen, welche
ordentlich hüpfen, oder springen, ohnerachtet sie
keine Springfüße haben.

16. Der Rothweidenbohrer. *Cynips
falicis amerinae.*

16. Rothwei- Die Rothe, oder Wasserweide hat zuweilen
denbohrer. höckerige Auswüchse, in welchen sich ein schwarzes
Salicis a- Insect mit blassen Füßen erzeugt.
merinae.

17. Der

17. Der Feigenstecher. *Cynips pfenes*.

Die Frucht der Feigenbäume auf den Inseln Griechenlandes kommt erst durch das Stechen eines Insects, welches die Alten *Pfenes* 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 gehört. Man findet sie auch in Ostindien.

17.
Feigenstecher.
Pfenes.

18. Der wilde Feigenbohrer. *Cynips sycomori*.

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

18.
Wilder Feigenbohrer.
Sycomori.

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*.

Es bestehet der hintere Körper nur aus einem einzigen Gelenke, ohne fernerem Einschnitt, und ist dazu von unten einwärts gewölbet, gerade als ob gar keine Eingeweide darinnen befindlich wären, auch zeigt 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,

19.
Hohlbauch
Inanita.

und weicht 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 büstenartig 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 Verblindungen 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 Blattwespen 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 Verwandlung 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 Sprache füh-

Geschl.
Benennung.

A.*
Kerulhör.
ner.

A.* Mit abgestutzten Fühlhörnern, welche keulförmig sind.

1. Der Dickschenkel. *Tenthredo femorata*.

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

2. Der Weißrand. *Tenthredo marginata*.

2. Die Fühlhörner sind an der Spitze gelb. Der Körper ist schwarz, am Kopfe und Bruststück mit weißgrauen Zoten besetzt. Von den Ringen des hintern Körpers ist zu merken, daß am Rande des zweiten Ringes ein weißer Flecken steht; 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. 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 zeigt, welche sich schon in ihrem erwachsenen Zustande darstellt. Ausser den obgedachten gelben Seitenlinien zeigen sich noch auf jedem Ringe zwey schwarze Punkte. Bey dem Ritter finden

finden wir 28 Füße angezeigt; doch Herr Houttuin giebt nur 22 an. Ihre Haut ist sehr gefalten, und unter selbiger werden sie zur Puppe; allein die Raupen tödren 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 Bruststücke, Fühlhörnern und Füßen pomeranzenfärbig, aber am hintern Körper schwefelgelb, und hat keine solche dicke Hüften, wie die fig. lit. f. zeigt. Die Erlen und Birken sind der Ort des Aufenthalts.

A.*
Reulhörn.
ner.

lit. e.

lit. f.

4. Der Weidenschlupfer. *Tenthredo amerina*.

Auf den Weiden zeigt sich eine Art, die aschgrau ist, aber eine grosse weisse 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.

4.
Weiden-
schlupfer.
Amerina.
T. XXV.
fig. 6.

5. Der Dotter. *Tenthredo vitellinae*.

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

5.
Dotter.
Vitellinae.

6. Der Buschfrieher. *Tenthredo lucorum*.

In den Birken- und Erlengebüschen des schwedischen Lapplandes zeigt sich auch eine Schlupfvespe

6.
Buschfrie-
her. Lu-
corum.

A.^e Kaulhör-
ner. wesppe mit schwarzen Fühlhörnern, und zotigem Körper, die Flügel aber sind rostfärbig mit röthlichen Adern, und haben am Rande einen schwarzen Streifen. Etliche haben auch die Kolbe, oder Keule der Fühlhörner rostfärbig.

7. Der Braunrand. *Tenthredo fasciata*.

7. Braun-
rand.
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. Kupfer-
bauch.
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 vordern Ringe blaulich. Die Schenkel schwarz, und die Füße ziegelroth. Der Rand der Flügel etwas dick und gleichfalls ziegelfärbig, aber die keulenförmigen Fühlhörner waren gelb.

9. Der Americaner. *Tenthredo americana*.

9. America-
ner. Ame-
ricana. Es sind die Fühlhörner nicht vollkommen keulenförmig, 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 trifft diese Art in America an.

10. Der Glanzschlupfer. *Tenthredo nitens*.A.*
Keulhör-
ner.

Die Fühlhörner sind gelb. Der hintere Kör-
per ist blaulich grün und glänzend, nur breitet sich
auf dessen Rücken am Männchen ein länglicher schwar-
zer 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 Kärn-
then auf den Blumen gefunden worden.

10.
Glanz-
schlupfer.
Nitens.B.** Mit ungegliederten Fühlhörnern,
welche fadenförmig sind.B.**
Fadenhör-
ner.11. Das Glatthorn. *Tenthredo enodis*.

Es sind die Fühlhörner zwar fadenförmig, ha-
ben aber doch nach oben zu eine einigermaßen keul-
förmige Gestalt, jedoch nimmt man keine Knoten
oder Gelenke daran wahr. Der Körper ist (sogar
die Flügel mit gerechnet) blaulich schwarz. Das
Waterland ist Europa.

11.
Glatthorn;
Enodis.12. Das Haarhorn. *Tenthredo ciliaris*.

Diese Art ist ganz schwarz, die hintern Schien-
beine 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 Gelen-
ken versehen sind. Sie wird in Deutschland ge-
funden.

12.
Haarhorn.
Ciliaris.13. Das Brandmahl. *Tenthredo ustulata*.

Der Körper ist schwarz, der Hinterleib blaulich,
die Schienbeine sind bläsfärbig, und die Flügel,
Linne V. Theil. Egg welche

13.
Brand-
mahl. U-
stulata.

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

C.***
Kamm.
hörner.

C.*** Mit kammartigen Fühlhörnern.

14. Der Rühnfresser. *Tenthredo pini*.

14. Es haben die Fühlhörner eine spießförmige Gestalt, und sind an den Gelenken kammartig befestigt. 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, entsteht aus einer blauen Raupe, die an beyden Enden braungelb ist, und sich auf den Fichtenbäumen in Schweden aufhält.

15. Der Wacholderfresser. *Tenthredo juniperi*.

15.
Wachol.
derfresser.
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 Punkten gesprenkelt. Ihr Aufenthalt ist auf den Wacholderstauden.

D.***
Glieder.
hörner.

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

16.
Landstrei.
fer. Rusti-
ca.

16. Der Landstreifer. *Tenthredo 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, daher 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 schneeweiße 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 Bänder, wovon der vordere 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.
Braun-
wurzschlu-
pfer. Scro-
phulariae.

E.***
Drathhör-
ner.

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

18. Der Tannennager. *Tenthredo abietis*

18.
Tannen-
nager.
Abietis.

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

19. Der Vogelfirschnascher. *Tenthredo padi*

19.
Vogel-
firschna-
scher.
Padi.

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

20. Der Kirschblattwickler. *Tenthredo cerasi*

20.
Kirschblat-
wickler.
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 darinnen verwandelt.

21. Der Weidenfresser. *Tenthredo salicis*

21.
Weiden-
fresser.
Salicis.

Der Körper ist gelb, aber der Wirbel des Kopfes und des Bruststücks sind schwarz. Die Raupe ist blaulichgrün, jedoch an den dreyn vordern 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

22. Der Schwarzlücken. *Tenthredo*
*Mesomela.*E. * * *
Drath,
hörner.

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

22.
Schwarz-
rücken. Me-
somela.23. Der Weißpunct. *Tenthredo*
Punctum album.

Vor den Flügeln befindet sich ein weißer Punct, welcher den Namen veranlaßt, 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 zeigt sich an den Hüften auch ein weißer Punct. Europa.

23.
Weiß-
punct.
Punctum
*album.*24. Der Rothfuß. *Tenthredo* *Rufipes.*

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

24.
Rothfuß.
*Rufipes.*25. Der Feldstreicher. *Tenthredo*
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.

25.
Feldstrei-
cher. Cam-
pestris.26. Der Köhler. *Tenthredo* *atra.*

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

26.
Köhler.
Atra.

E.***
Drath. fig. 7. mitgetheilt ist. Das Vaterland ist gleich-
hörner. Europa.

27. Der Grünrücken. *Tenthredo viridis*.

27.
Grün- Auf den Birken hält sich eine Schlupfwespe
rücken. auf, deren Körper grün ist, doch ist der Hinter-
Viridis. obenher braun.

28. Der Rundrücken. *Tenthredo ovata*.

28.
Rund- Die Gestalt ist enförmig rund, die Farbe
rücken. Körpers schwarz, doch das Bruststück obenher
Ovata. vorne zu roth, und die Vorderfüsse sind nur et-
was blasser. An dieser Art haben die Fühlhörner
Gelenke, und sind an der Spitze etwas blasser. Der
Kopf und das Bruststück sind etwas rauh. Die Le-
be ist wollig, und hält sich auf den Erlenblättern auf
deren Oberfläche sie abnaget.

29. Der Erlennager. *Tenthredo alni*.

29.
Erlen- Aus einer gelben Raupe mit schwarzem Kopf
nager. und zwanzig Füßen, die, wenn sie die Erlenblätter
Alni. abnaget, sich vor dem Zuschauer verbirgt, kommt
eine schwarze Schlupfwespe, deren Kopf und Brust-
stück roth ist. Ihre Vorderfüsse sind ziegelfärbig,
und sie scheint von der vorigen Art nicht sehr versch-
den zu seyn.

30. Der Rosenriecher. *Tenthredo rosae*.

30.
Rosen- Auf den Blättern der Rosenstöcke hält sich eine
riecher. Raupe mit achtzehn Füßen auf, welche auf dem
Rosae. Rücken gelblich, und mit schwarzen Punkten, aus
deren jeden ein Härchen hervortritt, besetzt ist, unten-
her ist sie gleichsam durchsichtig grün. Das Insect,
welches

welches daraus hervorkommt, ist am Körper gleich, falls gelb, die lange Rippe der Oberflügel aber ist schwarz. Europa. E.***
Drath.
hörner.

31. Der Ringelschlupfer. *Tenthredo bicincta*.

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

32. Der Weißring. *Tenthredo livida*.

Der Körper ist schwarz, um den Hinterleib aber geht ein weißer Gürtel, und der Aushalt 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.
Braun.
bauch. Lu-
rida.

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 und 35.
Ruben-
schlupfer.
Rapae.
Ggg 4

E.***
Drath-
hörner.

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

36. Der Nordchlupfer. *Tenthredo septentrionalis.*

36.
Nord-
chlupfer.
Septentri-
onalis.

In den nördlichen Theilen Europens, wo 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 vorderen Schenkel ziegelfärbig. Man trifft 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 geädert, und haben im Rande einen bläsfärbigen Punct. Europa.

39. Der Duzendpunct. *Tenthredo 12-punctata.*

39.
Duzend-
punct 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 büstenartigen Fühlhörnern, F.***
welche viele Gelenke haben. Bürsten-
hörner.

40. Der Rothkopf. *Tenthredo erythrocephala*.

Der Kopf ist roth, der Körper blau, das 40.
Männchen aber ist ganz schwarz, und hat nur ein Rothkopf.
gelbes Maul, und gelbe vordere Schienbeine. Man Erythro-
hat diese Art auf den Fichten in Schweden ge- cephalo.
funden.

41. Der Waldschlupfer. *Tenthredo sylvatica*.

Der Körper ist schwarz, aber die Füße und 41.
das Bruststück sind mit gelben Zeichnungen besetzt. Wald-
Europa. schlupfer
Sylvatica.

42. Der Buschschlupfer. *Tenthredo nemoralis*.

Der Körper ist gleichfalls schwarz, die Ringe 42.
des Hinterleibes aber sind an den Seiten weiß. Busch-
Europa. schlupfer.
Nemoralis

43. Der Hainbuttenlecker. *Tenthredo cynosbati*.

Auf den Blättern der Heckenrosen zeigt sich auch 43.
ein dergleichen Insect mit schwarzem Körper und roth. Hainbutten-
färbigen Füßen, jedoch sind die hintern schwarz und lecker. Cy-
weiß geringelt. nosbati.

44. Der Pappelschleicher. *Tenthredo populi*.

Das Insect ist von mittlerer Grösse, blaulich, 44.
schwarz, an der Brust auf beyden Seiten gelb, mit Pappeln-
einem Populi.
Egg 5 schleicher.

F.*** einem hochgelben Rande. Der hintere Körper auch gelb, auf dem Rücken aber mit dunklen schmalen Querstreifen besetzt. Die Fühlerchen am Munde, und die vordern Schienbeine sind gleichfalls gelb. Die Raupe wohnet auf den Pappeln.

45. Die Spitzbübin. *Tenthredo vafra*.

45.
Spitz-
bübin.
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 gegenwärtigen zur Seite 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 bläulichbunt, zu aber mit erhabenen weißen Rippen gleichsam netzförmig gestrikt. Finnland.

47. Der Birkensteiger. *Tenthredo betulae*.

47.
Birken-
steiger.
Betulae.

Diese Art, welche so groß wie eine Blattraupe ist, hält sich in Schweden auf den Birken auf, am Körper roth, und hat ein schwarzes Brustschild, desgleichen einen schwarzen After, und schwarze Beine, 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.

49. Der Rostfleck. *Tenthredo flava.*F. * * * *
Bürsten-
hörner.

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

50. Der Marksauger. *Tenthredo 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.

50.
Marksau-
ger. Inter-
cus.51. Der Sauerlecker. *Tenthredo 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 folgenden Arten zu Gesichte bekommen.

51.
Sauerle-
cker. Ru-
micis.52. Der Ulmenschaumer. *Tenthredo ulmi.*

Er wohnet auf den Blättern der Ulmen, und kommt aus einem Lönnchen zum Vorschein, welches aus verdorrtten Schaum zu bestehen scheint.

52.
Ulmen-
schaumer.
Ulmi.53. Der Pflaumenbohrer. *Tenthredo pruni.*

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

53.
Pflaumen-
bohrer.
Pruni.

54. Der

F.***
Fürsten.
hörner.54. Der Geißblat-schleicher. *Tenthredo
lonicerae.*54.
Geißblat-
schleicher.
*Lonicerae.*Die Raupe hat zwanzig Füße. Das In-
sect hat fast keulförmige Fühlhörner.55. Der Weidenwäger. *Tenthredo
capraeae.*55.
Weiden-
wäger *Ca-
praeae.*Auf den Bruch- und Palmweiden wohnt
ne blaue Raupe, deren drei erste und letzte
ge braungelb, und mit neun Reihen schwar-
zer Flecken besetzt sind. Sie hat zwanzig Füße,
bringt ein Insect hervor, welches gelb ist,
genommen, daß Kopf und Bruststück ober-
schwarz sind. Die Fühlhörner aber haben
neun Gelenke.

243. Geschlecht. Holzwespen.

Hymenoptera: Sirex.

Unter obiger Benennung hat der Ritter eine ge- Geschl.
 wisse Gattung von dem folgenden Geschlecht Benennung
 der Raupentöchter abgesondert, deren Larven mehren-
 theils die Gewohnheit haben, sich in verfaultem Holze
 und in erstorbenen Bäumen aufzuhalten, daher sie
 unter dem Namen der Holzwespen bekannt sind.

Diese Art Insecten hat zwen starke Kiefer, und Geschl.
 zwen abgestufte Fühlerchen. Die Fühlhörner sind Kennzei-
 fadenförmig und mit mehr als vier und zwanzig Ge- hen.
 lenken 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 Rau-
 pentöchter 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 be-
 schreiben.

1. Die Riesenwespe. *Sirex gigas*.

Der Körper ist rothfärbig, und der 3te, 4te, 1.
 5te und 6te Ring des Hinterleibes sind schwarz. Die Riesenwe-
 Larve hat nur sechs Vorderfüße, ist gelblich, und spe. Gigas.
 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

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

7. Die Zwergwespe. *Sirex Pygmaeus*.

7. Endlich hat man auch noch eine kleine Art Zwergwespe. Schweden gefunden, die nicht grösser als eine Mücke ist. Der Hinterleib ist sehr spitzig, am fünften Ringe mit zwey paar gelben Puncten, 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 auf die Hälfte schwarz.

244. Geschlecht. Raupentödter.

Hymenoptera: Ichneumon.

Der Name Ichneumon kommt, von alten Zeiten her, der sogenannten Pharaoraze zu. (Siehe 1. Theil pag. 244.) Man gab nämlich vor, daß sie den Crocodillen in den Mund und durch den Bauch kröchen, und ihnen die Eingeweide auffrassen; 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 Schmetterlingsraupen 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 ausschließen. Da wir aber diese Benennung schon dem vorhergehenden 242sten Geschlecht gegeben haben, so bleiben wir bey der obigen, welche auch von dem Herrn Sulzer ist gewählt 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 Bruststück fest. Der hervorragende Stachel steckt in einer zweyklappigen Scheide.

Geschl.
Kennzeichen.

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

Linne V. Theil,

H h

Rau

Raupen geleyet haben, so brüthen die Eyer darinn aus, weil noch die Raupe lebt. Die ausgebrühten 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 darinnen verwandeln, und endlich herausfliegen. Nichts muß unerwartet seyn, als wenn man eine Wespe aus einem Schmetterlingsey hervorkommen siehet, da man eine Raupe erwartete. Nicht selten zählt man zwey bis dreihundert Larven, die aus einer einzigen Raupe hervorkommen. Viele, und zwar die grössern, machen sich Fönnchen cufferhalb 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 Untergänge legen. Wenigstens ha. 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, büstenartigen Fühlhörnern. 27. Arten.

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

F.*.*.* Kleine, mit drathförmigen Fühlhörnern, deren Hinterleib eiförmig 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.*
Ringel-
hörner.

I. Der Schänder. Ichneumon sugillatorius.

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

I.
Schänder.
Sugillato-
rius.

A.*
Ringel.
hörner.

müthen wir, daß die mehresten ihre Absicht auf ihre Eigenschaft, die Raupen zu tödten, habe, und daß wir um nennen wir auch diese erste Art den Schändler, 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 Nichts und Antwort zu geben, dünkt uns eine unnütze Mühe, läufigkeit zu seyn, die am Ende niemand interessant genug scheinen möchte. Kurz, die Raupen müssen von diesen Wespen leiden, wir mögen also ihren mörderischen Anfall, schänden, rauben, fliegen, beißen, belauern, ausspühren, forschen, bohren, hauen, stechen, oder dergleichen nennen. Wir wollen uns also nur Mühe geben, Namen zu machen, die den Linneischen einigermaßen beikommen, oder einen wesentlichen Umstand ausdrücken, der Leser beliebig dann sich mit der Auslegung nach Gefallen zu beschäftigen, und allenfalls ein Register von schließlich 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 drei 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 rosthäufig, und der sechste gelb. Dieses giebt dem Hinterkörper das Ansehen.

A.*
Ringel.
hörner.
müssen wir, daß die mehesten ihre Absicht auf die
Eigenschaft, die Raupen zu tödten, habe, und da-
um nennen wir auch diese erste Art den Schänd-
er, weil die Raupen durch ihren Strich geschändet
den, und so mögen die Liebhaber auf die folgenden Be-
nennungen sich selbst eine Erklärung ausfindig machen,
denn von unsern deutschen Benennungen allezeit die
und Antwort zu geben, dünkt uns eine unnütze Mü-
he, künftig zu seyn, die am Ende niemand inter-
essant genug scheinen möchte. Kurz, die Raupen müs-
sen von diesen Wespen leiden, wir mögen also ihre
mörderischen Anfall, schänden, rauben, flicken, bei-
ßen, belauern, ausführen, forschen, bohren, hauen,
stechen, oder dergleichen nennen. Wir wollen uns
also nur Mühe geben, Namen zu machen, die den
Linneischen einigermaßen bekommen, oder einen
wesentlichen Umstand ausdrücken, der Leser beliebt,
dann sich mit der Auslegung nach Gefallen zu be-
schäftigen, und allenfalls ein Register von schädli-
chen Benennungen bey der Hand zu behalten, um
diese Geschöpfe damit zu belegen.

Das Schildlein ist gelb. Das Bruststück ist
gesteckt. Der hintere Körper schwarz, und die drei
vordersten Ringe sind an jeder Seite mit einem weiß-
en Punct besetzt. Europa.

2. Der Rauber. Ichneumon raptorius.

2.
Rauber.
Raptor-
rius.
Das Schildlein ist gleichfalls gelb, das Brust-
stück ungesteckt, der zweyte und dritte Ring des hin-
tern Körpers sind gelb, aber die übrigen weiß pun-
ctirt, und die vier hintern Schenkel sind schwarz.

3. Der Flicker. Ichneumon sarcitorius.

3.
Flicker.
Sarcito-
rius.
Der zweyte und dritte Ring ist rostfärbig, und
der sechste gelb. Dieses giebt dem Hinterkörper das
Anse-

A.*
Ringel.
hörner.
Ansehen, als ob er mit alten und neuen Lappen
gesteckt wäre.

4. Der Dehner. Ichneumon extensorius.

4.
Dehner.
Extensori-
us.
Der zweyte und dritte Ring ist rostfärbig, und
der letzte hat eine weiße gedehnte Spitze.

5. Der Forscher. Ichneumon quaestorius.

5.
Forscher.
Quaestio-
rius.
Das Bruststück ist gesteckt, die drei letzten
Ringe aber haben auf dem Rücken einen gelben
Flecken. Schweden.

6. Der Tadler. Ichneumon culpatorius.

6.
Tadler.
Culpa-
torius.
Das Bruststück ist gesteckt, das Schildlein
gelb, der zweyte und dritte Ring rostfärbig, die
übrigen aber sind schwarz. Schweden.

7. Der Brecher. Ichneumon infractorius.

7.
Brecher.
Infracto-
rius.
Das Bruststück ist gesteckt, das Schildlein
gelb. Alle Ringe des Hinterleibes sind weiß ge-
randelt, und die Füße sind rostfärbig. Schweden.

8. Der Knetscher. Ichneumon con-
strictorius.

8.
Knetscher.
Constricto-
rius.
Das Schildlein ist gelblich. Das Bruststück
zweyfärbig und etwas gesteckt. Der zweyte Ring
des hintern Körpers ist rostfärbig. Schweden.

9. Der Füller. Ichneumon saturatorius.

9.
Füller.
Saturato-
rius.
Auch diese Art führet ein gelbliches Schildlein,
und eine ungesteckte Brust. Der ganze Hinterleib
ist schwarz, der letzte Ring aber weiß. Die Raupe
Hh 3 der

A.* der Weidenbäume wird von dieser Art dick mit Eyer-
 Ringel. besetzt. Wenn sich nun die Raupe mit diesen feind-
 hörner. lichen Ethern eingesponnen hat, alsdann brüthen die
 Enerchen in Lönnchen aus, und am Ende fliege
 Wespen aus der Puppe, daraus man einen Schme-
 terling erwartete. Schweden.

10. Der Müller. *Ichneumon molitorius*.

10.
 Müller.
 Molito-
 rius.

Bei gegenwärtiger Art ist das Schildlein weiß.
 Das Bruststück ungesleckt. 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.
 Crispato-
 rius.

Das Schildlein ist gelb, das Bruststück einli-
 germassen gefleckt, der hintere Körper rostfarbiggelb,
 an der Spitze aber bräunlich. Hierher wird diejenige
 Art von dem Herrn Linné 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
 Tab. Flecken. Das Schildlein und die Füße sind gelb.
 XXVI. Siehe Tab. XXVI. fig. 3.
 fig. 3.

12. Die Erbsenwespe. *Ichneumon pisorius*.

12.
 Erbsen-
 wesp.
 Pisorius.

Aus der Puppe der Erbsenraupe kommt zu-
 weilen dieses Insect hervor, und scheint also zu be-
 stätigen, daß vielleicht viele Raupentödter ihre ei-
 gene 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
 rostfar,

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 gelb, fleckt, 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 gelb, fleckt. 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 weiße 16. Verführer. Persuasorius.

B.** weisse Puncte. Die Füße sind rosthäufig. Die hinteren Schienbeine aber schwarz. Schweden.
hörner.

17. Die Strichwespe. Ichneumon
litturarius.

17. Der Hinterleib ist schwarz, aber die vier mittleren 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. 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 Befehlshaber. Ichneumon
edictorius.

19. 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 Vorderfüße sind weiß.

20. Der Phantasierer. Ichneumon
deliratorius.

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

21. Der

21. Der Gieser. *Ichneumon fusorius*. B. **
Schwarz-
hörner.

Ein Raupentödter, so groß wie die Erbsenwespe, hat einen gelben Hinterkörper, der mit einem schwarzen Halbe am Bruststück befestiget ist. 21.
Gieser.
Fusorius.

22. Der Graber. *Ichneumon fossorius*.

Der ganze hintere Körper ist schwarz, und die Füße sind roth. 22.
Graber.
Fossorius.

C. * * Das Bruststück und Schildlein sind einfarbig, und die Fühlhörner mit einem Bande umgeben, wir wollen daher diese Abtheilung Bandhörner nennen. C. * *
Band-
hörner.

23. Der Wahrsager. *Ichneumon ariolator*.

Das Bruststück ist rothfärbig, hat aber hinten her zwei weiße Stachelspitzen. Die vordern 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 zeigt sich am Kopfe eine weiße Linie. Das Insect ist klein, und in America entdeckt worden. 23.
Wahra-
sager.
Ariola-
tor.

24. Der Begleiter. *Ichneumon 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 Brut. 24.
Beglei-
ter. Co-
mitator.

Europa.

C.*.*
Band.
hörner.

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 rostfarbigen Hinterleibe, davon die zwei 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 rostfarbig, mit schwarzer Spitze und weißem After. Die Flügel sind glasartig, und die Fühlhörner handlitz.

27. Der Widerstreber. Ichneumon
reluctator.

27.
Widerstreber.
Reluctator.

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

D.*.*
Schwarz.
bürsten.

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 ziegelfarbig, und nur wenig vom Bruststück abge sondert.

29. Der

29. Der Abtrünnige. Ichneumon ^{D.*.*}
desertor. ^{Schwarz,}
^{bürsten.}

Der Körper ist gelb, die Flügel sind braun, ^{29.}
und haben zwei weisse Binden. ^{Abtrünnige.}
^{Desertor.}

30. Der Bergulder. Ichneumon
rutilator.

Der Körper ist schwarz und ungefleckt, der ^{30.}
Hinterleib aber, nebst den vier Vorderfüßen und ^{Bergulder}
der Wurzel der Fühlhörner rothfärbig. ^{Rutilator.}

31. Der Schimmerer. Ichneumon
corruscator.

Sowohl die Glieder als der Körper sind an ^{31.}
dieser Art schwarz, nur haben die glasartigen Flü- ^{Schimme-}
gel eine braune Farbe. ^{rer. Corru-}
^{scator.}

32. Der Langschwanz. Ichneumon
manifestator.

Der schwarze ungeflechte Körper hat den Hin- ^{32.}
terleib dicht ansetzend und cylindrisch. Die Füße ^{Lang-}
sind roth, und der Angel ist öfters zweymal so ^{schwanz.}
lang als der Körper. Siehe die Abbildung Tab. ^{Manifesta-}
XXVI. fig. 4. Diese Art hält sich in sandigen Ge- ^{tor.}
genden auf, bohret in die Büschel Weidenblätter ^{Tab.}
ein Loch, steckt die Fühlhörner durch, und fühllet ^{XXVI.}
also, ob eine Larve vorhanden sey. ^{fig. 4.}

33. Der Stecher. Ichneumon
compunctor.

Der Körper ist schwarz und ungefleckt, der ^{33.}
Hinterleib ist lang, sitzt aber nur mit einem kurzen ^{Stecher.}
Halse an, die Füße sind roth, die Fühlerchen bü- ^{Compun-}
stenartig, und die hintern Schienbeine haben schwarze ^{ctor.}
Spitzen. Siehe die Abbildung Tab. XXVI. fig. 5. ^{Tab.}
^{XXVI.}
Dieses ^{fig. 5.}

D. * * *
Schwarz. Dieses Insect wohnet in den Puppen der Tag-
bürsten. Schmetterlinge.

34. Der Spötter. Ichneumon delusor.

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

35. Der Rüzler. Ichneumon titillator.

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

36. Der Jäger. Ichneumon venator.

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

37. Der Recker. Ichneumon extensor.

37. Die Grösse dieses Insects, welches in Scho-
Recker. nen gefunden wurde, ist wie eine Mücke. Der
Extensor. Körper ist schwarz, und ungefleckt. Der Hinterleib
cylindrisch. Die Fühlerchen sind büstenartig, und
am Asteer stecken drey Vorsten, die so lang als der
Körper sind.

38. Der Bohrer. Ichneumon punctator.

38. Der Körper ist gelb, und so groß wie eine
Bohrer. kleine Wespe, aber etwas schmaler. Das Bruststück
Punctator. ist obenher schwarz gefleckt. Das Schildlein hat
zwei schwarze Punkte. Der Hinterleib ist cylindrisch,
sitzt dicht an dem Bruststück an, und hat sechs Paar
schwarze

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

39. Der Pflüger. Ichneumon exarator.

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

40. Die Mottenwespe. Ichneumon turionellae.

Dieses Insect legt die Eyer in die Larve der
Anflugmotte, (siehe den vorigen Band, pag. 746.) 40.
ist schwarz, hat einen cylindrischen Hinterleib, auf Motten-
den Flügeln einen braunen Punct in einem weißen wesp. Tu-
Flecken, rostfärbige Füße, davon die vier hintern rionellae.
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.

41. Die Fannewespe. Ichneumon strobilellae.

In dem vorigen Bande pag. 746. sind die 41.
Zapfenmotte und Anflugmotte beschrieben. In die Fannewe-
ser beyder Raupen legt gegenwärtiges Insect die spe. Stro-
Eyer. Die Farbe ist schwarz, der Angel ist zweymal bilellae.
so lang als der Körper, die Füße sind gelblich, die
hintern

D.*** hinten Schienbeine aber nebst den Füßen sind schwarz,
Schwarz, und dabey weiß geringelt.
bürsten.

42. Der Steurer. Ichneumon moderator.

42. Er ist schwarz. Der hintere Körper ist mit
Steurer. einem Halbe am Bruststück befestigt, und an den
Modera- Seiten gedrückt. Das Maul ist mit Fühlerchen
tor. besetzt. Die Füße sind blaß, und der Stachel ein
wenig kürzer als der Körper. Diese Art wohnet
auch in der Raupe der Zapfenmotte, frist selbige
aus, und bauet endlich ein Bläschen zu ihrer Ver-
wandlung in der überbliebenen Hirnschale der Raupe.

43. Die Harzmottenwespe. Ichneumon
resinella.

43. In der Harzmottenraupe, (siehe den vorigen
Harzmot. Band, pag. 747.) wohnet gegenwärtiges Insect.
tenwespe. Es ist schwarz, schmal, lang und ungefleckt, hat
Resinella. 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. Dieser wohnet in der Ringelfußraupe (siehe
Austhei. den vorigen Band pag. 666.) ist schwarz, hat gel-
ler. Prae- be Füße, und einen länglichen aber stumpfen Hin-
rogator. terleib. Die Fühlhörner sind kaum so lang als der
Körper, und haben an der Wurzel nichts gelbes.

45. Der Gebieter. Ichneumon mandator.

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

Die Fühlhörner aber sind einsärbig. Man findet diese Art in den Baumgärten. D-***
Schwarz-
bürsten.

46. Der Bähler. Ichneumon fomentator.

Der Körper ist schwarz, der Hinterleib feal, 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 Landgüthe Säfja, in Schweden gefunden. 46.
Bähler.
Fomenta-
tor.

47. Der Schwächer. Ichneumon enervator.

Er ist schwarz. Die drey ersten Ringe des Hinterleibs sind roth, und oben auf der Spitze weiß, geringelt. 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.
Schwän-
gerer.
Gravida-
tor.

49. Der Stampfer. Ichneumon inculcator.

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

50. Der

D. * * *
Schwarz-
bürsten.

50. Der Fechter. *Ichneumon pugillator*.

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

51. Der Spührer. *Ichneumon ruspator*.

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

52. Der Pfeilträger. *Ichneumon 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 zweite, dritte und vierte Ring sind roth. Die Fühlhörner werden von ihr gebraucht, die Larven gewisser Bienen aufzusuchen, um hernach ihre Eier in selbige zu stechen. Die hintern Schenkelbeine sind keulförmig.

53. Der Aeffler. *Ichneumon affectator*.

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

54. Der

54. Der Acker mann. Ichneumon
agricolator.D.***
Schwarz-
bürsten.

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

54.
Acker mann
Agricola-
tor.

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

E.***
Gelbbür-
sten.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.
Gelbschna-
bel. Luteus56. Der Schwarzafter. Ichneumon
ramidulus.

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

56.
Schwarz-
after. Ra-
midulus.
T. XXVI.
fig. 7.57. Der Grünflügel. Ichneumon
glaucopertus.

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

57.
Grünflügel
Glaucop-
pterus.

E.***
Gelb.
bürsten.

58. Die Schwarzspeize. Ichneumon
bicolorus.

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

59. Der Sichelbogen. Ichneumon
circumflexus.

59. Der Hinterleib ist wie eine Sichel gebogen,
Sichelbo- und vorneher gelb. Der übrige Körper schwarz,
gen. Cir- und die Hinterfüße sind auch schwarz gegliedert.
cumflexus. Schweden.

60. Der Schwarzgürtel. Ichneumon
cinctus.

60. Er ist schwarz, hat rostfarbige Fühlhörner und
Schwarz- gürtel. Füße. Die Flügel sind weiß, und haben zwey
Cinctus. schwarze Gürtel. Siehe Tab. XXVI. fig. 8.
T. XXVI.
fig. 8.

61. Die Wespenameise. Ichneumon
formicatus..

61. Der ganze Körper ist schwarz, und hat die Ge-
Wespen- stalt einer kleinen Ameise. Die Fühlhörner sind rost-
ameise. farbig, und kaum so lang als der Körper. Der
Formi- Hinterleib ist keulförmig, und mit einem rostfarbi-
catus. gen Stachel versehen, der so lang als der Körper ist.
In dem Rande der Flügel befindet sich ein schwarzer
Punct. Die Füße sind rostfarbig, doch die hintern
Schenkel schwarz. Schweden.

F.***

F.*** Kleine Raupentödter mit drath-
 förmigen Fühlhörnern, deren Hin-
 terleib eyförmig ist, und dicht an
 das Bruststück anschließt. Wir
 wollen sie Drathhörner nennen.

F.***
 Drathhör-
 ner.

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, wel-
 che auf die Pflanzenläuse aasen. In diesen Larven
 verwandeln sie sich zur Puppe, kommen im Frühjahr
 aus, und sind niedlich und prächtig gezeichnet, dun-
 kelgrün mit einem Goldglanze, und haben gelbe
 Füße und schwarze Fühlhörner. Sie sind nur eine
 Linie lang.

62.
 Fliegen-
 wesp.
 Musca-
 rum.

63. Die Hainbutterwespe. Ichneumon bedeguaris.

In den Hainbutterknospen, 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.
 Hainbut-
 terwespe.
 Bedegua-
 ris.

64. Der Gallenstecher. Ichneumon gallarum.

In den Larven der Eichengallwespen brüthet
 eine Art aus, die kupferglänzendbraun, am Hinter-
 leibe schwarz, und an den Schenkeln weiß ist.

64.
 Gallenste-
 cher. Gal-
 larum,

F. * * *
Drathhör-
ner.

65. Der Wacholderstecher. Ichneumon
juniperi.

65. Die langfüßige Fliege, die auf dem Wach-
olderbaum wohnet, hat diese Art zum Feinde. Ei-
derstecher. ist grün mit Gold, hat schwarze Fühlhörner, un-
juniperi. einen rothen Punct auf den Flügeln.

66. Der Puppenmörder. Ichneumon
puparum.

66. Diese Art wohnet in den Puppen der Schmet-
Puppen. terlinge und Fliegen. Ist blau mit Gold, am Hin-
mörder. terleibe glänzend grün, und hat blasse Füße.
Puparum.

67. Der Larventödter. Ichneumon
larvarum.

67. Er ist grün mit Gold, am Hinterleibe schwarz,
Larventöd. hat auf dem Rücken einen Purpurflecken, gelbe Fü-
ter. Larva- se, und Fühlhörner mit sieben Gelenken. In den
rum. Schmetterlingsraupen pflegen sie auszubrüthen.

68. Die Gallenbruth. Ichneumon
cynipedis.

68. Die Larven der Weidengallwespe und der
Gallen. Schmetterlinge sind der Aufenthalt der Bruth die-
bruth. Cy- ser Art, welche von der vorigen nicht viel verschie-
nipedis. den ist. Sie ist nämlich grün und verguldet, am
Hinterleibe braun, nur an der Wurzel mit einem
blaffen Ringe umgeben. Die Füße aber sind, wie
an der vorigen Art, gleichfalls gelb.

69. Der Schildlausbohrer. Ichneumon
coccorum.

69. Schild- Er ist schwarz mit einem Kupferglanze, hat
lausbohrer einen blaulichen Hinterleib mit braunblaulichen
Cocco. Füßen.
rum.

70. Der

70. Der Kornwurmfstecher. Ichneumon
secalis.F.***
Drathhör-
ner.

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

70.
Kornwurm-
stecher.
Secalis.71. Der Hautschänder. Ichneumon
subcutaneus.

71.

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

Haut-
schänder.
Subcuta-
neus.72. Der Pflanzenlauszwicker. Ichneumon
aphidium.

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

72.
Pflanzen-
lauszwicker
Aphidium.73. Der Eyerbrüther. Ichneumon
ovulorum.

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

73.
Eyerbrü-
ther. Ovu-
lorum.74. Der Wollensack. Ichneumon
globatus.

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

74.
Wollen-
sack. Glo-
batus.75. Der Zotenbalg. Ichneumon
glomeratus.

75.

Dieses Insect legt die Eier in frischgebildete Papillonspuppen, und wenn sie ausgeschlafen, spinnen sie sich

Zotenbalg.
Glomera-
tus.

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

76. Die Milbenweib. Ichneumon
atomus.

76. Dieses Insect ist wohl unter allen geflügelten
Milben. das allerkleinste, denn man kann es kaum mit bloß
weibl. sen Augen und nur durch die Bewegung sehen. Es
Atomus. ist blaß und braunbunt. Upsal.

77. Das Federhorn. Ichneumon
pectinicornis.

77. Die Fühlhörner sind ästig gefedert, und der
Feders. Körper ist schwarz. Der Aufenthalt ist in den El
horn. chenraupen.
Pectini-
cornis.

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

245. Geschlecht. Bastardwespen.

Hymenoptera: Spheg.

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

Die Kennzeichen sind folgende: das Maul hat Geschl. Kiefer ohne Zunge, die Fühlhörner haben zehn Ge. Kennzei. lenke, da jene aus dem vorigen Geschlecht weit mehr, Hen. rere 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.

Sie machen ihr Nest in der Erde in einer läng. Lebensart. lichen Höhle, und füttern daselbst ihre Jungen mit allerhand Nias. 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; wieder,

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

Der Ritter macht in diesem Geschlecht zwei 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 jezo vornehmen.

A.*
Langhalse,

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

I. Der Sandwölber. Spheg fabulosa.

I. Er ist schwarz und rauh. Der Hals des Hinterkörpers hat zwei Gelenke, und der zweite und dritte Ring sind rostfarbig. Siehe die Abbildung der. Sabulosa. Tab. XXVI. fig. 11.

Die Flügel sind halb so lang, als der Hinterleib. Der Rüssel besteht aus zwei Klappen, zwischen welchen die Zunge steckt, und kann eingezogen werden. Das Weibchen hat zwei bis drei gelbe, und das Männchen so viel schwarze Ringe.

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

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

2. Der Blaubastard. *Sphex coerulea*.

Er ist himmelblau, hat braune Flügel ohne Punct ^{2.} an der Spitze, und wohnet in Nordamerica. ^{Blaubastard. Coerulea.}

3. Der Pensylvanier. *Sphex pensylvanica*.

Die Farbe ist sowohl am Bruststück als am ^{3.} langstieligen Hinterkörper schwarz. Die Flügel aber ^{Pensylvanier. Pensylvanica.} prangen mit einem Violerglanze. 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, ^{T. XXVI.} fig. 12. ^{fig. 12.}

4. Der Africaner. *Sphex capensis*.

Am Vorgebirge der guten Hoffnung ^{4.} get sich eine Art, welche schwarz und glatt ist, aber ^{Africaner. Capensis.} ziegelfarbige Fühlhörner, Schienbeine und Flügel hat, davon die letztern schwarze Spitzen führen.

5. Der Asier. *Sphex asiatica*.

Aus den Indien bringet man eine rostfarbige ^{5.} Bastardwespe, welche ein buntes Bruststück und ^{Asier. Asiatica.} am langhalsigen Hinterkörper an der Wurzel zu beiden Seiten einen gelben Flecken hat. Eine andere ^{T. XXVI.} Art aus Newjork ist Tab. XXVI. fig. 10. ^{fig. 10.} abgebildet.

A.*
Lang-
halse.

6. Der Brenner. *Sphex ferveus*.

Der Körper ist schwarz, der Hinterkörper rost-
Brenner. färbig, und die Flügel sind blaulich. Das Vater-
Ferveus. land ist Indien.

7. Der Indostaner. *Sphex indostana*.

7.
Indosta-
ner. In-
dostana.

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

8. Der Keulfuß. *Sphex clavipes*.

8.
Keulfuß. Dieser ist sehr klein, schwarz, am Hinterkör-
per rostfärbig, und hat keulförmige Füße, desglei-
Clavipes. chen ist auch der Hals des Hinterleibes keulförmig,
und hat nur ein Gelenke. Europa.

9. Der Schraubendreher. *Sphex spirifex*.

9.
Schraube-
dreher.
Spirifex.

In den südlichen Theilen Europens fin-
det man eine Art, welche von Erde einen gewun-
denen Gang unter den Dächern macht, dieselbe ist
schwarz, hat ein rauhes Bruststück, und am Hin-
terleibe einen fadenförmigen gelben Hals, der oben
so lang als der Hinterleib selbst ist. Die vier er-
sten Füße sind gelb, und an der Wurzel der Schen-
kel schwarz. Die beyden hintern aber zwar auch
gelb, aber ihre Schenkel und Schienbeine sind an
den Spitzen schwarz. Die fadenförmigen Fühlhör-
ner sind so lang als das Bruststück und haben je-
den Gelenke.

10. Der Egyptier. *Sphex aegyptia*.A. 4.
Lang.
hälfe.
10.

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

11. Der Töpfer. *Sphex figulus*.II.
Töpfer.
Figulus.

Man hat in Upsal eine Art gefunden, welche die Löcher in den hölzernen Wänden, die von andern Insecten gemacht sind, aufsucht, solche unnaget, reiniget, inwendig mit Thon knetet, eine Spinne hinein legt, ihr Ey in selbige steckt, und alsdann dieses Loch verkleistert. Die Larve, welche heraus kommt, 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*.

In America, als Jamaica, Isle de France, Suriname und andern Gegenden, wie auch in Spanien, trifft 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 der

12.
Hangkör-
per. Ap-
pendiga-
ster.T. XXVI.
fig. 6.

A.* der sehr kleine glatte zurückgeboogene Körper mit el-
Langhalse. nem Stielchen oben auf dem Rücken des niederge-
druckten Bruststücks eingesenkt ist. Die Fühlhörner
haben zehn Gelenke, die Hinterfüße sind lang, sa-
denförmig und nebst den andern schwarz, die Flü-
gel durchsichtig, niedergedrückt und kurz.

13. Der Spaltfuß. *Sphex fissipes.*

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

14. Der Doppeldorn. *Sphex bideus.*

14. In der Barbarey ist eine Art gefunden wor-
Doppel. den, die, wie alle, auch schwarz ist, aber einen
dorn. rothen Kopf mit einem schwarzen Mause, und rothe
Bideus. kurze Fühlhörner hat, deren erstes Gelenke schwarz
ist. Das Bruststück hat auf jeder Seite einen her-
vorstehenden Dorn. Der zweyte und dritte Ring
haben jeder zwey fast runde gelbe Flecken. Die
Vorderflügel sind rothfärbig, die Hinterflügel da,
wo sie am meisten durchsichtig sind, blaulich und
die Schenkel sind nach oben zu etwas mehr hö-
ckerig.

B.*
Kurzhalse.

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

15.
Wunder-
wespe.

15. Die Wunderwespe. *Sphex viatica.*

Sie ist schwarz, hat braune Flügel, und den Hin-
Viatica. terleib vorneher rothfärbig mit schwarzen Gürteln.
Sie

Sie hat den Namen Wunderwespe, weil man ^{B.**} an ihr erst die wunderbare Art gewahr wurde, mit ^{Kurzhälse.} 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. T. XXVI. fig. 13. zu sehen. Doch in der Farbe weicht selbige etwas ab, und ist am Hinterkörper mehr goldgelb als rosthäufig. ^{fig. 13.}

16. Der Braunflügel. *Sphex fusca*.

Er ist kohlschwarz, glatt, und hat die dreien ersten Ringe rosthäufigbraun. Eine sehr grosse ganz schwarze Art kommt aus Suriname in America, davon der Herr Houetuin eine Abbildung, die Tab. XXVI. fig. 9. zu sehen ist, mittheilet. ^{16.} Es ^{Braunflü.} sind nämlich die Flügel ordentlich zimmetfärbig ^{gel. Fusca.} ^{T. XXVI.} ^{fig. 9.} braun, aber die Ringe sind alle schwarz, und es kann dieses Exemplar als ein Muster einer besondern Grösse dienen, welche alle europäische Bastardwespen viel übertrifft.

17. Der Kammsfuß. *Sphex pectinipes*.

Er ist schwarz und glatt, an dem Vordertheil des Hinterleibes rosthäufig, und hat die Vorderfüsse mit Härchen besetzt. Man findet ihn in den Sandhügeln. ^{17.} ^{Kammfuß.} ^{Pectinipes}

18. Der Scheckflügel. *Sphex variegata*.

Er ist ganz schwarz, hat aber weißgefleckte Flügel, und wird in Schweden gefunden. ^{18.} ^{Scheckflü.} ^{gel. Variegata.}

19. Der

B. **
Kürze
Häße.

19. Die Süderwespe. *Sphex antarctica*.

Am Vorgebirge der guten Hoffnung 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.

19.
Süderwe-
spe. Antar-
ctica.

20. Der Fingerfuß. *Sphex palmipes*.

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

20.
Fingerfuß.
Palmipes.

21. Der Knebelbart. *Sphex mystacea*.

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

21.
Knebel-
bart.
Mysta-
cea.

22. Die Sattelwespe. *Sphex ephippia*.

Da der Hinterleib eine gedoppelte rostfarbige Binde auf einem schwarzen Grunde hat, so scheint dieses, als ob sie mit einem Sattel belegt wäre, wenigstens ist daher das Gleichnis 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 bläßfarbig sind. Schweden.

22.
Sattelwe-
spe. Ephip-
pia.

23. Das Siebbein. *Sphex cribraria*.

Es haben diese Bastardwespen an den Schenkeln der Vorderfüße ein siebförmiges Schild, das hero

23.
Siebbein.
Cribraria.

245. Geschlecht. Bastardwespen. 871

hero sie Stiebheine genennt werden, und man glaubte, daß sie den Blüth instaub der Blumen durch selbige selheten: 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 Bände, wovon die drey mittlern unterbrochen sind. Europa.

B. **
Kurze
Häße.

24. Der Schildtrager. *Sphex clypeata*.

Ben Halle in Sachsen hat man auch eine Art gefunden, deren Vorderfüße 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 Vorderfüße ist ein vertieftes Blättchen.

24.
Schildtra-
ger. Cly-
peata.

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 Vorgebirg der guten Hoffnung.

25.
Mahltra-
ger. Sti-
gma.

26. Der Indianer. *Sphex indica*.

Er ist schwarz, hat rostfärbige Fühlhörner und Füße, und die Flügel sind blaulich schwarz. Hierher gehöret eine caapsche Art von ohngefehr ähnlicher Zeichnung, wovon die Abbildung Tab. XXVI. fig. 14. zu sehen ist. Doch die Surinamische, welche in der fig. 15. vorgestellt worden, hat schwarze Fühlhörner und Füße, und grau.

26.
Indianer.
Indica.

Tab.
XXVI.
fig. 14. 15.

B. ** grauschwarze Flügel mit einem himmelblauen Glanz.
Kurzhör. je. Indien.
ner.

27. Der Newjorker. *Sphex tropica*.

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

28. Das Colon. *Sphex colon*.

28. Die Benennung kommt von den zwey schwarzen Punkten 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. 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. Der Kopf, die Fühlhörner und Füße sind rostfarbig. Die Fühlhörner haben zehn Gelenke. Das Maul gehet neben den Kiefern spitzig hervor, und ist mit vier Fühlerchen besetzt. Die Zunge ist gespalten. Das Bruststück vorne rostfarbig, hinten schwarz. Die Flügel sind rostfarbig, und haben, ausser am vordern Rande, einen schwarzen Saum. Der Hinterkörper ist schwarz, glatt und groß, hat einen

245. Geschlecht. Bastardwespen. 873

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 Punkten gezeichnet. Schweden. 31. Sandwe. spe. *Arenaria*.

32. Der Graber. *Sphex fossoria*.

Der Kopf ist groß, vorneher abgestutzt, und mit einem silberfärbigen Maule versehen. Das Bruststück ungesfleckt, 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 Vorderflügel 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 Fühlerhörner 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*.

874 Fünfte Cl. V. Ord. Mit häutigen Flügeln.

B.**
Kurzhälse.

36. Der Weißmund. *Sphex leucostoma*.

36.
Weißmund.
Leucostoma.

Er ist schwarz und glatt und hat eine silberfarbige 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 Blauförper. *Sphex coerulea*.

38.
Blauförper.
Coerulea.

Diese Art ist blau. Die Flügel sind rostfarbig, an der Wurzel schwarz, und an der Spitze weißlich. Die Fühlhörner sind an der Wurzel gleichfalls schwarz, aber an der Spitze rostfarbig. Man trifft sie im mitägigen America an.



246. Geschlecht. Goldwespen.

Hymenoptera: Chrysis.

Die griechische Benennung Chrysis bedeutet Geschl. nichts anders, als etwas das verguldet ist, Benennung. 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.

Die Kennzeichen sind folgende: Das Maul hat Geschl. 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 gezähnt. Die Flügel liegen flach, und der Körper ist verguldet. Diese Gattung der Wespen ist nicht groß, macht in den Wänden Löcher, und nistet in selbigen. Es giebt folgende sieben Arten: Kennzei- chen.

I. Die Gluthwespe. Chrysis ignita.

Sie ist glatt und glänzend, hat ein grünes Bruststück und einen verguldeten 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. Jedes Paar

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

2. Der Doppelzahn. *Chrysis bidentata*.

2. In Schweden hat man auch eine kleine glatte Doppelzahn. *Bidentata*, glänzende blaue Wespe gefunden, deren Bruststück, 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 übrigen verguldet, der zweyte Ring aber ist oben ganz verguldet.

3. Der Rothgürtel. *Chrysis succincta*.

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

4. Der Goldbauch. *Chrysis aurata*.

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

5. Der Blaubauch. *Chrysis cyanaea*.

5. Das Bruststück und der Hinterleib sind beyde Blaubauch. *Cyanaea*, glänzendblau, und letzteres mit einer dreysachen 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 Zähnen. 7.
Schim-
merbauch.
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 gezähnt ist, oder da die spielenden Farben anders ausgeheilet 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.

Sob 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, scheint 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 insgemein 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 Stachel ist verborgen, die Augen sind mondförmig, und der Körper ist glatt, und nicht wie bey den Bienen haarig. Jedoch glebt es noch verschiedenes in Ansehung ihrer Lebensart anzumerken.

Lebensart.

Ihre Nester sind unter andern außerordentlich merkwürdig. Sie bestehen aus einem Gewebe von den feinsten Holzfäsern, die sie mit dem Maule, vermittelt einer leimigen Feuchtigkeit zusammen leimen und glätten, so daß es einem grauen sehr feinem Löschpapier vollkommen ähnlich siehet. Dieses Gewebe wird wie ein runder Ballen lagenweise umeinander herumgeführt, 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 beisammen, und in den Zellen 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 das 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.

I. Die Carolinerin. *Vespa 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 eingermassen rostfärbig. Die obern Flügel ziehen auf schwarz, die untern aber sind glasartig durchsichtig. Der Aufenthalt ist in Carolina.

I.
Caroline.
rin. Caro-
lina.

T.XXVII.
fig. 1. Wir müssen hier auch einer Art erwähnen, welche unter dem Namen Marribous aus Suriname kommt, und auch rothfärbig ist, aber in Absicht auf den Hinterkörper darinnen verschieden ist, daß dieselbe einen kurzen Hals und gebogene Fühlerhörner hat, wie die Abbildung davon Tab. XXVII. fig. 1. mit mehrerem zeigt.

2. Die Fleckwespe. *Vespa maculata*.

2.
Fleckwespe. 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.
Maculata.

3. Die Hornisse. *Vespa crabro*.

3.
Hornisse. Sie heißen englisch Hornet; französisch Guêpe Frelon; holländisch Hornaar; schwedisch Bolgetting. Das Bruststück ist schwarz, vorneher rothfärbig und ungefleckt. Die Ringe haben jeder zwey in einanderlaufende schwarze Punkte. 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 Hasbichte ab. Eine hieher gehörige Art ist vorzüglich groß, und in der Abbildung Tab. XXVII. fig. 2. zu sehen, wobei 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 dem Brunnenhals zu trinken.
Crabro.
T.XXVII.
fig. 2.

4. Die gemeine Wespe. *Vespa vulgaris*.

4.
Gemeine. Das Bruststück hat auf jeder Seite eine unterbrochene Linie, das Schildlein führet vier Flecken, und
Vulgaris.

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, raubet den Bienen das Honig, bringet gegen den Winter ihre eigene Bruth um, kann keine Kälte ertragen, sammlet keinen Vorrath, und sitzt daher 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 Arbeitswespen; auch ist das Männchen merklich kleiner als das Weibchen. Die Abbildung dieser Art ist Tab. XXVII. fig. 3. zu sehen. Europa. T. 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 vornehmer rothfärbig. 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.
Wand-
wespe. Pa-
rietum.

7. Die Französische. *Vespa gallica*.

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

ist. Die Stirn, die Füße und die Ränder der Ringe sind gelb, desgleichen auch die Fühlhörner. An dem Bruststück ist der vordere 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 zweite 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. Diese Wespe ist schwarz, führet auf dem Bruststück zwey rostfarbige Flecken, und um den Hinterleib vier gelbe Binden, wovon die erste weit von den andern entfernt 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. 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. Dieses Insect ist schwarz, hat am Hinterleibe fünf gelbe Ringe, die mittlern Schenkel sind, jedoch nur bey dem einen Geschlecht, mit Zähnen besetzt, und das Bruststück ist ungefleckt. Schweden.

11. Der

II. Der Schmalbauch. *Vespa coarctata*.

Der erste Ring des hintern Körpers ist trichterförmig, der zweite 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 getödeten Spinne hinein zu legen. Europa.

II.
Schmal-
bauch.
Coarctata.

12. Die Ackerwespe. *Vespa arvensis*.

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

12.
Ackerwespe
Arvensis.

13. Die Feldwespe. *Vespa campestris*.

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

13.
Feldwespe.
Campe-
stris.

14. Der Doppelband. *Vespa bifasciata*.

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

14.
Doppel-
band. Bi-
fasciata.

15. Der Vierzahn. *Vespa quadridens*.

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

15.
Vierzahn.
Quadri-
dens.

16. Der

16. Der Zweyzahn. *Vespa bidens*.

16. Diese Wespe ist etwas größer als eine rothe
Zweyzahn. Ameise, schwarz, am Bruststück mit zwey Dornen
Bidens. oder Zähnen, und an drey Ringen des Hinterkör-
pers mit einem gelben Rande versehen. Schweden.

17. Die Doppelspitze. *Vespa biglumis*.

17. Das Schildlein endiget sich in der Gestalt einer
Doppelspitze. Bi- gespaltenen Kornähre in zwey Spitzen, und die Rin-
glumis. ge des Hinterkörpers haben einen weissen Rand, der
zweite Ring aber ist ausserdem noch mit zwei weissen
Punkten bezeichnet.

Hierher wird auch noch von dem Ritter die so
genannte Steinwespe gezogen, welche an der Süd-
seite der Felsen nistet, und ihr Nest aus zusammen-
gehäuften Röhrchen macht. Der zwente Ring des
Hinterkörpers ist größer als die übrigen, und hat
zwey ovale weisse Flecken, die Füße aber und Fühl-
hörner sind rostfarbig. Diese Art zehet die getödtet-
en Fliegen, die oft drey mal größer, als sie selbst
sind, in ihr Nest hinein. Schweden.

18. Die Schildspitze. *Vespa uniglumis*.

18. Das Schildlein gehet wie eine geschlossene Korn-
Schild. ähre in eine einfache Spitze aus. Das Bruststück
spitze. Uni- ist ungefleckt. Drey Ringe des Hinterkörpers haben
glumis. fast am Rande zwey weisse Punkte. Europa.

19. Der Scharrer. *Vespa ruspatrix*.

19. Die Linneische Benennung ist von ihrer Ei-
Scharrer. genschaft hergenommen, da diese Art wie die Hühner
Ruspatrix. 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 zeigt. Das Bruststück ist schwarz, und hat vor den Flügeln einen gelben Punkt. 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 braun-gelb, und nach aussen zu etwas haarig. Africa.

20. Der Hornträger. *Vespa cornuta*.

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

20.
Hornträ-
ger. Cor-
nuta.

21. Die Cafferin. *Vespa caffra*.

Am Vorgebirge der guten Hoffnung wohnt eine sehr grosse Art mit ähnlichem hornartigen spitzigen Rüssel. Der Kopf ist schwarz, die Stirn gelb, das Bruststück gelb, mit schwarzen Nähten 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 Punkten gezeichnet. Der Hinterkörper selbst ist auch gelb, hat aber eine schwarze Rückenslinie 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, safrangelben oder blutfärbigen Ringe umgeben.

21.
Cafferin.
Caffra.

22. Die

22. Die Hottentottin. *Vespa capensis*.

22. Von mehrgemeldetem Vorgebirge der g.
Hottentot- ten Hofnung kommt noch eine Art mit horniger
tin. Ca- spitziger Schnauze, die schwarz, glatt, und so lang
penlis. wie eine Hornisse ist. Die Fühlhörner sind keul-
förmig, der Hals des Hinterleibs ist gebogen, und
gleichfalls keulförmig, der Hinterleib selbst aber
oval zugespitzt und am After rosthäufig.

23. Die Surinamerin. *Vespa surinama*.

23. Sie ist ganz schwarz, und so groß wie eine
Surina- Hornisse. Der Hinterleib sitzt an einem keulförm-
merin. gen Halse, ist oval, zugespitzt und blaulich oder
Surinama. violett. Die Flügel sind gefalten, schwarz und glei-
hen aufs Blaue.

24. Die Zeichenträgerin. *Vespa signata*.

24. Das Bruststück ist oben schwarz und mit vier
Zeichenträ- gelben Strichen und zwey Bändern gezieret. Der
gerin. Si- Aufenthalt ist in America, doch diejenige, davon
gnata. Tab. XXVII. fig. 4. die Abbildung gegeben wird,
T. XXVII. kommt aus Africa, und ist mehrentheils fuchs-
fig. 4. roth, mit gelben Strichen und schwarzem After.

25. Die Canaderin. *Vespa canadensis*.

25. Sie hält sich in Nordamerica auf, hat ein
Canaderin. Bruststück mit zwey Schuppen, einen rosthäufigen
Canaden- Hinterleib, und der erste Ring ist kegelförmig.
fis.

26. Die Rändelin. *Vespa emarginata*.

26. Das Schildlein ist ausgerändelt. Der Hin-
Rändelin. terleib schwarz, der Hals aber am Hinterkörper ist
Emargina- krumm, und an jeder Seite mit einem Zähnen ver-
ta. sehen. Der Aufenthalt ist gleichfalls in America.

27. Die

27. Die Mohrin. *Vespa calida*.

Sie ist schwarz, und kommt aus heissen Ge-^{27.}
genden. Die Fühlhörner aber, und der After sind Mohrin.
braungelb. ^{Calida.}

28. Die Zwergin. *Vespa minuta*.

Der Körper ist kohlschwarz, und kaum noch ^{28.}
einmal so groß als eine Laus. Der Hinterleib ist Zwergin;
oval. Die Knie und Fußsohlen sind gelb. Vor ^{Minuta.}
den Flügeln befindet sich eine gelbe Schuppe. Die
Fühlhörner aber sind cylindrisch, schwarz, und nie-
dergebogen. Der Aufenthalt dieser kleinen Wespe
ist in den südlichen Theilen von Europa.



kommen oder in diesem Geschlechte vorkommt, nämlich Dienern und Sammeln. Die ersten werden eingeteilt in Mutterbienen, (oder Königinnen,) in Männchen, (oder Drohnen,) und in ungeschlechtliche, (oder Arbeiterinnen,) die man gewöhnlich Mulets, das ist, Arbeiterin nennt. 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 ist alles, was davon insbesondere zu sagen ist, bis dahin versparen, und ich nur das Allgemeine anführen. Diese aber, nämlich die Wilden, sind an Farbe und Zeichnung, auch öfters der Gestalt nach, von den Zahmen ziemlich verschieden.

Die Sammeln hingegen sind grösser, breiter und dickere als die Bienen, haben einen mehrertheils rauhhaarigen Körper, und machen ein viel gröberes und stärkeres Gesumse.

In Absicht auf die Gese, giebt es also wesentlich verschied. Lebensart. 1) die Männchen mit einem Zeugungsgliede, ohne Angel. 2) Die Weibchen mit einem Angel. 3) Die Zwirter, 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 Steinhäusen und dergleichen, und verfertigen selbige von Leimen, Baumblättern, Moos 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 drehen
 Linne V. Theil. 211 Ringen

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, welchlich, 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 aussieht, etliche Wiederhaken haben; ja wenn ein ganzer Schwarm über einen Menschen oder ein Thier kommt, ihre Rache auszuüben, so ist es auch wohl gefährlich, wie solches zwey Beispiele in Holland und England 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 sumfende 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*.

Da die Fühlhörner der Bienen gemeiniglich I.
kurz und gebogen sind, so zeichnet sich diese Art eben Langhorn.
dadurch vorzüglich aus, daß sie gerade drathförmige Longicor-
Fühlhörner hat, die so lang als der Körper sind, nis.
welcher etwas rauhhäarig und von braungelber Far-
be ist. Die Abbildung derselben ist Tab. XXVII. T. XXVII.
fig. 6. mitgetheilt, und man trifft diese Art hin und fig. 6.
wieder in Europa an.

2. Die Gottesackerbiene. *Apis tumulorum*.

Der Ritter hat ihr diesen Namen gegeben, 2.
weil sie in Wifingsoe auf der Insel Gothland Gottes-
in den alten Grabmählern gefunden worden. Die ackerbiene.
Fühlhörner sind drathförmig, so lang als der Kör- tumulo-
per. Die Kiefer und Füße sind gelblich, der Kör- rum.
per aber ist schwarz.

3. Das Keulhorn. *Apis clavicornis*.

Die Fühlhörner sind keulförmig, so lang als 3.
der Körper, welcher, wie an der vorigen Art, schwarz Keulhorn.
ist. Der Hinterkörper aber hat zwey gelbe unter- Clavicor-
brochene Bänder. Das Vaterland ist Upsal. nis.

4. Die Lappenbiene. *Apis centuncularis*.

Diese Art wohnt in der Erde und macht daselbst 4.
verschiedene Nester von zerstückten Rosenblättern, die Lappenbie-
wie eine gestickte Arbeit, und dabey sehr künstlich ne. Cen-
aus. tuncularis.

A. *
Bienen. aussehen. Sie hat daher obige Namen erhalten und heisset französisch Coupeuse. Sie ist schwarz und hat an dem Bauche eine braungelbe Woll. 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 an Farbe, Lauterkeit und Geschmack gewaltig von einander unterschieden, je nachdem die Pflanze beschaffen ist, aus welcher die Bienen diese Materialien nimmt, da jede Art ihre eigenen Pflanzen zu wählen scheint.

Diese Larve siehet wie andere Bienenlarven aus, sie spinnet sich in ein braunes Tönnchen ein, welches inwendig weiß ist und wie Atlas glänzet, und in diesem Zustande bringet sie den Winter durch, da sie nicht eher, als im Frühjahr 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 Bändern, und der Hinterleib ist blaulich. 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, deren Farbe nach schwarz, mit schwarzblauen Flügeln und einem ovalen Halse am Hinterkörper. Sie kommt aus Suriname und dem mexicanischen Meerbusen.

7. Die Köhlerin. *Apis carbonaria*.A. *
Bienen.

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 zwei rothfärbige Fühlerchen mit fünf Gelenken, und dann zwei mit drei Gelenken. Das Vaterland ist Africa.

7.
Köhlerin.
Carbonaria.8. Der Stumpf Rücken. *Apis retusa*.

Diese Biene ist schwarz, rauh, und an der Wurzel des Hinterkörpers stumpf. Die Hinter- schenkel sind nach aussen zu etwas wollig. Siehe die Abbildung Tab. XXVII. fig. 7.

8.
Stumpf.
rücken.
Retusa.
T. XXVII.
fig. 7.9. Die rothe Biene. *Apis 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.

9.
Rothe.
Rufa.10. Die Hornbiene. *Apis bicornis*.

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

10.
Hornbiene
Bicornis.

A.*
Bienen.II. Die Kieferbiene. *Apis maxillosa*.

II. Sie hat sehr lange, hervorragende Kiefer, d
Kieferbie. so lang als der Kopf sind, Fühlhörner die etwo
ne. Maxil. keulförmig, kürzer als das Bruststück, und fau
losa. gegliedert sind. Der Körper ist ganz schwarz, obe
nackt, der Hinterleib cylindrisch, an den Ringe
obenher mit einem weissen Rande versehen, unter
aber rauhhaarig und gelb. Europa.

12. Der Stammnistler. *Apis truncorum*.

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

13. Der Blumenschläfer. *Apis florissomnis*.

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

14. Der Zackenschentel. *Apis dentata*.

14. Aus America kommt eine sehr schöne Art,
Zacken. deren Hinterschenkel mit Zähnen besetzt, oder zackig
schentel. sind. Sie hat einen glatten, grünen und glänzenden
Dentata. Körper. Die Flügel sind schwarz, und sie füh
ret eine Zunge oder einen Saugrüssel, der fast die
Länge des ganzen Körpers hat.

15. Di

15. Die Herzbiene. *Apis cordata*.A.*
Bienen.

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.

15.
Herzbiene.
Cordata.T. XXVII.
fig. 8.16. Der Weißbauch. *Apis helvola*.

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

16.
Weißbauch
Helvola.17. Die Weißstirn. *Apis 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 noch hinten zu einen blässern halbmondförmigen Flecken. Das Vaterland ist die Gegend um Upsal.

17.
Weißstirn.
Fabriciana18. Die Ringbiene. *Apis succincta*.

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

18.
Ringbiene
Succincta.19. Die Gürtelbiene. *Apis zonata*.

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

19.
Gürtelbie-
ne. Zonata

A.*

Bienen.

20. Die Kupferbiene. *Apis aenea*.

20.

Kupferbie-
ne. *Aenea*.Sie ist graßgrau, und hat einen Kupferglanz.
Das Vaterland ist Europa.21. Der Blauring. *Apis coerulescens*.

21.

Blauring.
Coerule-
scens.Da der Hinterleib blau ist, und nur an den Ecken
schnitten der Ringe weisse Ränder führet, so ersche-
nen die Ringe alle blau, sonst ist sie braun und etwa-
zig. Schweden.22. Die Honigbiene. *Apis mellifica*.

22.

Honigbie-
ne. *Melli-
fica*.Diese ist nun die bekannte zahme Art, welche
in Körben und Stöcken ordentlich geheget und gezo-
gen wird, um der Welt den grossen Vorrath von
Honig und Wachs zu verschaffen. Zwar hat ganz
Europa einen Ueberfluß an diesen Insecten, den
noch aber ist ein Land vor dem andern reichlicher da-
mit gesegnet, um andern Ländern von ihrem Ueber-
fluß mitzutheilen; wie unter andern von Pohlen be-
kannt ist. Ursprünglich sind sie freylich wild, und
nisten in Wäldern in die hohlen Bäume, lassen sich
aber zahm machen, und an einen festen Ort ge-
wöhnen.Der Gestalt nach sind sie etwas rauhhaarig,
haben ein graues Bruststück, einen braunen Hinter-
leib, 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, wel-
che 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 Fühl-
hörnern

T. 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 Glaskasten, 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 läßt 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 verfertigt 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 Blumenfelsen, den andern, um das Wachs von dem Blütenstaube darinnen zu sammeln. Sie bauen beständig reguläre 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 faulenz und herumspazieren, welche am Ende, wenn die Begattungszeit vorbei ist, von ihnen 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 tausendweise an einander, bis sie einen schicklichen Ort zum Aufenthalt gefunden haben, oder aufgefangen werden.

Sie ziehen ihr 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 Buchweizen, in Polen auf den Linden, in Narbonne auf den Rosmarin, in Griechenland auf den Thymian, und so weiter, worunter der Narbönische 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 an einander zu graben, und sich also unter dem Grunde anzubauen, daher obige Benennungen entstanden sind. Sie ist etwas rauh, hat ein rostfarbiges 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 beiden ersten Ringe zwey, auf jeden der vier übrigen aber, vier weiße Flecken hat. Die Schienbeine sind rostfarbig. 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.

Da die Oberleſe kegelförmig umgebogen iſt, ſo kann ſie obige Namen wohl führen. Die Größe iſt wie eine Wefpe, 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 Wefpen an Sandhügeln wohnen, und in jedem Neſte ein einziges Junges haben. Das Neſt iſt ſo groß wie eine Eichel.

26. Die Thonbiene. *Apis 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 Ausſchließen darinnen bleiben. Die Kieſer dieſes Inſects ſind ſpizig, hervorragend, und ungezähnt. Der Rüſſel beſtehet aus zwey Fangklappen. Die Fühlhörner haben zehn bis zwölf Gelenke. Der Hinterleib hängt an einem keuſförmigen krummen Halſe. Die Farbe iſt roſtfärbig, der erſte Ring aber iſt glockenförmig und braun.

27. Der Rauhfuß. *Apis lagopoda*.

Der Körper iſt grauſch. Die Vorderfüße ſind erweitert und haarig. Die hintern Schenkelbeine keuſförmig, und der After iſt gerändelt. Europa.

28. Die Eſausbiene. *Apis manicata*.

Da die Vorderfüße oder Hände ungemeln rauh, und gleichſam mit einer Muſſe überzogen ſind, ſo

900 Fünfte Cl. V. Ord. Mit häutigen Flügeln.

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 Bierzahn. *Apis quatridentata.*

29.
Bierzahn.
Quatri-
dentata. 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 Vorgebirge der guten Hoffnung 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 Seiten 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 Kegelsbiene. *Apis conica.*

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

de weiß sind. Der Aufenthalt ist in den Höhlun-
gen der Erde.

A. "
Bienen.

33. Der Schwarzingel. *Apis annulata*.

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

33.
Schwar-
zingel. Au-
nulata.

34. Das Rothhorn. *Apis ruficornis*.

Die Fühlhörner, zwey Vorderfüsse, und et-
liche Punkte des Brustschildes sind rothfärbig, aber
der Hinterleib ist gelbbunt. Europa.

34.
Rothhorn.
Ruficornis

35. Die Rothbiene. *Apis ferraginea*.

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

35.
Rothbiene.
Ferragi-
nea.

36. Die Schlupfbiene. *Apis ichneumonea*.

Sie hat die Gestalt einer Schlupfwespe oder
eines Raupentödters, und die Grösse einer grossen
Honigbiene. Der Rüssel gehet gerade, und zwey-
spitzig aus. Die Fühlhörner sind schwarz. Das
Bruststück ist schwärzlich, und hat eine goldglän-
zende Röthe. Der Hinterleib ist schwarz, und die
drey ersten Ringe sind rothfärbig. Das Vaterland
ist America.

36.
Schlupf-
biene. Ich-
neumonea

37. Die

A.*
Bienen.

37. Die Moderbiene. *Apis cariosa*.

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

B.**
Hummeln.

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

38. Der Violethummel. *Apis violacea*.

38.
Violet-
hummel.
Violacea.

Die Hummeln heißen lateinisch *Bombylus*;
französisch Bourdon; englisch Humble-Bee;
schwedisch Jord-Humbla; frießländisch Hul-
der; holländisch Hommel. Sie sind nicht allein
weit mehr haarig als die Bienen, sondern auch grö-
ßer und dicker. Sie machen ihre Nester in der
Erde, die theils den Bienenstöcken, theils aber den
Wespennestern ähnlich sehen; und leben in Gesell-
schaft, 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 Pflanz-
zenfasern sind; welche sie mit einer ihnen eigenen
Feuchtigkeit zusammen leimen, um die Zellen zu ma-
chen, die sie hernach noch mit einer Mauer von
Baumblättern wider die Feuchtigkeit verwahren,
wiewohl einige solches auch mit Moos, 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 zerfehen nämlich den Moos in kleine Fasern, schleben 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. **
Hummeln.

Die angeführte erste Art, welche wir Violethummel nennen, ist schwarz und rauh, hat aber bläuliche Flügel. Die Gestalt läßt sich aus der Abbildung Tab. XXVII. fig. 9. schließen. Sie wohnt in den südlichen Theilen Europens, in ausgetrockneten Holzstämmen, welche sie durchbohret, der Länge nach aushöhlet, und von dem Boden auf, viele Nester mit Blütenstaub 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 ausschließen, den Ausweg durch den Boden suchen müssen. T. 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 Vorgebirge der guten Hoffnung. 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 blaßfarbigen gelblichen Haaren besetzt. Die Gestalt kommt mit der No. 44. folgenden Art überein. 40.
Caroliner.
Carolina.

41. Der

B. **
Hummeln.

41. Der Erdhummel. *Apis terrestris*.

41. Man kann diesen Hummel vor andern den
Erdhum. Erdhummel nennen, weil er, viel tiefer als irgend
mel. Ter- eine Art, sein Nest in der Erde macht. Er ist
restris. auch schwarz und rauhhäarig, hat aber um das
Bruststück einen gelben Ring, und einen weissen
Aster. Den etlichen ist auch der Hinterleib mit ei-
nem breiten Ringe umgeben, wie die Abbildung
T. XXVII. Tab. XXVII. fig. 10. zeigt. Ueberhaupt ist diese
fig. 10. Art in Europa sehr gemein.

42. Der Gartenhummel. *Apis hortorum*.

42. Eine Verschiedenheit voriger Art, welche vor-
Garten- neher am Bruststücke, wie auch vorne am Hinter-
hummel. leibe gelb, sonst aber schwarz und rauhhäarig ist,
Hortorum. und einen weissen Aster hat, wird von dem Ri-
ter hier zu einer besondern Art gemacht, und wo
wir nicht irren, so ist's die nämliche, welche in der
oben angeführten fig. 10. zu sehen ist.

43. Der Wiesenhummel. *Apis pratorum*.

43. Er ist von den zwey vorigen Arten fast in nichts
Wiesen- unterschieden, als daß er nur vorne am Bruststücke
hummel. gelb ist, und einen rothen Aster hat.
Pratorum.

44. Der Steinhummel. *Apis lapidaria*.

44. Diese Art ist nicht weniger gemein als die vo-
Stein- rige. Sie nistet aber lieber in den Steinhäufen,
hummel. und bringt vieles Honig zusammen, das sie theils
Lapidaria. aus den Blumen sammelt, theils aber den Bienen
abstiehlt, welches letztere ihnen aber durchgängig
sehr übel bezahlet wird. Sie ist auch rauh und
schwarz, und hat einen braungelben Aster.

45. Der

45. Der Waldhummel. *Apis sylvarum*. B.**
Hummeln.

In den europäischen Wäldern trifft man auch einen bläsfärbigen rauhen Hummel an, welcher einen rothen Aſter, und um das Bruſtſtück einen ſchwarzen Gürtel hat. 45.
Waldhum-
mel. Syl-
varum.

46. Der Graſhummel. *Apis muſcorum*.

Er hält ſich unter dem moſichen Graſe auf, iſt braun gelb und rauh, und hat einen gelben Hinterleiſ. Schweden. 46.
Graſhum-
mel. Mu-
ſcorum.

47. Der Mooshummel. *Apis hypnorum*.

Dieſer liebet vorzüglich das Aſtmoos, iſt braun gelb und rauh, hat einen weißen Aſter, und am Hinterkörper einen ſchwarzen Ring. Einige haben auch bunte Flügel. Siehe die Abbildungen Tab. XXVII. fig. 11. und 12. 47.
Moos-
hummel.
Hypno-
rum.
T.XXVII.
fig. 11. 12.

48. Der Buſchhummel. *Apis lucorum*.

Er iſt gelb, und hat einen weißen Aſter. Europa. 48.
Buſchhum-
mel. Loco-
rum.

49. Der Braſilianer. *Apis braſiliana*.

Der Körper hat eine bleichrothe Farbe, iſt ſo groß wie No. 38. und allenthalben mit einem ziegel- färbigen rauhwolligen Wefen 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 rauh haarig. Die Kieſer ſind ſchwarz, zwenzahnig und zum Anpacken geſchickt. Der Rüſſel aber gedoppelt, 49.
Braſilia-
ner. Braſi-
liana.

Linne V. Theil M m m und

B.** und wie ein spitziger Kege! gebildet. Er kommt aus
Hummeln. America.

50. Der Erdwühler. *Apis acervorum*.

50.
Erdwühler Er hält sich in den lockern Erdhausen auf,
Acervo- ist schwarz und rauh. Schweden.
rum.

51. Der Erdfriecher. *Apis subterranea*.

51.
Erdfriecher Dieser wohnet tief unter der festen Erde, ist
Subterra- auch schwarz und rauh, hat aber einen braunen Af-
nea. ter. Europa.

52. Der Surinamer. *Apis surinamensis*.

52.
Surina- Er ist rauh und schwarz, der Hinterleib aber
mer. Suri- ist gelb, den ersten Ring ausgenommen. Diese Art
namensis. kommt aus Suriname, und eben daher wird auch
T.XXVII. noch eine andere Art gebracht, welche Tab. XXVII.
fig. 13. abgebildet ist. Dieselbe hat den ganzen Hin-
terleib schwarzbraun und glatt, das Bruststück und
die Füße mit einer gelben Wolle besetzt, und führt
auf den Flügeln einen Purpurglanz.

53. Der Heißländer. *Apis aestuans*.

53.
Heißlän- Er ist ebenfalls rauh und schwarz, jedoch am
der. Aestu- Bruststücke gelb. Der Aufenthalt ist in heißen
ans. Ländern.

54. Der Africaner. *Apis tropica*.

54.
Africaner. Eben aus den nämlichen heißen Gegenden kommt
Tropica. auch eine gleichfalls schwarze und rauhe Art, die aber
am Hinterleibe hintenher gelb ist, und damit scheint
T.XXVII. auch die africanische Art überein zu kommen, wel-
che Tab. XXVII. fig. 14. abgebildet ist, jedoch hat
fig. 14. dieselbe

dieselbe über das Bruststück und über den ersten Ring ein gelbes Band, und die Flügel sind violettfarbig. B. ** Hummeln:

55. Der Berghummel. *Apis alpina*.

Diese Art ist in den lappländischen 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 rauh, haariger 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 scheint auf ihre Eigenschaft zu zielen, da sie immer mit Krumen im Maule herum laufen, und also von Formicas herzukommen scheint, 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 zermalmten. Griechisch heißen sie Murinos; spanisch Hermiga; englisch Hant, Emote, und Pismire; holländisch Mieren; und bey uns Ameisen.

Geschl.
Kennzeichen.

Unter die Kennzeichen dieses Geschlechts gehört erstlich, daß sie zwischen dem Bruststücke und dem Hinterkörper ein aufgerichtetes Blättchen haben. Sodann haben die Weibchen und die Ungeschlechteten oder Zwitter, einen verborgenen Angel. Sowohl die Männchen als die Weibchen haben Flügel, aber die Ungeschlechteten 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

den heraus fliegen. Sodann hat man Weibchen, diese sind auch geflügelt, viel größer als die Männchen, und wohnen in einer großen Gesellschaft beisammen. 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 Maulwurfschaufen 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 hinein- gehet, und sind also ihrer viele tausend einander niemals im Wege.

Ihre Speise bestehet in Früchten, todten Insecten, Brod, Zucker und allerhand Nias. Denn man kann ein kleines vierfüßiges Thier, oder Vogel niemals besser sceletiren, als wenn man das Nias 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 so gleich 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, worinnen ihre Jungen, oder deren Larven stecken, und man siehet sie mit unsäglichlicher Mühe und Fleiß diese sogenannten Eyer fortschleppen, und in gute Verwahrung bringen.

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

Den größten Schaden empfinden die Indianer und Americaner von ihren rothen und weißen Ameisen, welche in unsäglichlicher Menge in den Häusern herum laufen und alles anfressen und verderben, sogar verschonen sie die Korkstöpsel auf Gläsern nicht, um in das Glas zu kommen, 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 zehn Schuh hoch aufwerfen, und ganze Ziegen und Schafe tödten und verspeisen. Wenigstens war der englische Capitain Schmidt am Cap 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 heranzumarchirende Armee abhalten und zurücke jagen mußte. Wenn

Wenn man diesen Thierchen ein getödetes Huhn in den Weg warf, hielten diejenigen, die auf diesem Wege waren, die Wache herum, und schickten einen Boten 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 schlepten.

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 sogenannte Eyer, oder die Puppen ihrer Bruth, werden in den Officinen als eine Arzenei, besonders des flüchtigen Salzes wegen, gebraucht. Was nun aber ihre verschiedenen Arten betrifft, so werden deren von dem Rictor achtzehn angeführet, welche wir nunmehr näher beschreiben wollen:

I. Die Pferdameise. *Formica herculeana*.

Unter den Europäischen ist diese die größte, I.
 wiewohl man sie auch in Nordamerica findet. Pferdamei-
 Sie ist glatt und schwarz, hat einen eyrunden Hin- se. Hercu-
 terleib, und rostfarbige Schenkel. Ihr Aufenthalt leana.
 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 dreyzehn Gelenke. Das unterste
 ist kurz, das zweyte ist so lang als das halbe Fühl-
 horn, die übrigen elf aber sind klein und alle gleich
 lang.

914 Fünfte Cl. V. Ord. Mit häutigen Flügeln.

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 betrifft, so kommt sie mit folgender Art überein.

II. Die Rasenameise. *Formica cespitum*.

II.
Rasen-
ameise.
Cespi-
tum.

Diese Art hält sich in trockenen Wiesen unter dem moosigen Grase in Europa auf. Der Kopf ist breiter, und der Hinterleib kürzer als das Bruststück. Der Farbe nach ist sie rothfärbigbraun, und etwa so groß wie die schwarze Ameise No. 5. Statt des Schildeins am Halse des Hinterkörpers zeigen sich ein Paar Knötchen, wovon das erste untenher zwei Zähnen 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 Bielfraß. *Formica omnivora*.

12.
Bielfraß.
Omni-
vora.

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 zwei Zähnen, und der Hals des Hinterleibes zwei 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.
Doppel-
zahn.
Bidens.

13. Der Doppelzahn. *Formica bidens*.

Das Bruststück hat einen zweizahnigen Höcker. Der Kopf ist eierförmig. 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*.

Das Bruststück ist mit sechs zahnigen 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.

14.
Sechszahn
Sextens.

15. Der Dickkopf. *Formica 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 dicht beysammen. Der Hals des Hinterkörpers führet zwey Knötchen hinter einander. Man trifft diese Art im mittägigen America an.

15.
Dickkopf.
Cephalotes.

16. Die schwarze Ameise. *Formica atrata*.

In eben denselben americanischen Gegenden zeichnet sich noch eine Art aus, deren Bruststück mit vier Dornen besetzt, der Kopf platt und gerändelt, 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 hinter einander stehenden Knötchen besetzt. Eine hieher gehörige Art ist in der Abbildung Tab. T. XXVII, XXVII. fig. 16. zu sehen, aus welcher man die Gestalt und Größe deutlich abnehmen kann.

16.
Schwarze.
Atrata.

17. Die

17. Die Purpurameise. *Formica haematoda*.

17. Der Kopf ist länglich, etwas niedergedrückt
 Purpura hintenher zweylappig, und ohne Punkte. Die vor-
 meise. Hae- Kiefer gehen gerade, parallel, ragen stark hervor
 matoda. sind roth, und haben keine Zähne. Das Bruststück
 ist ohne Dornen. Der Hinterleib ist etwas schwarz-
 lich, so wie der ganze Körper dunkel ist. Der Hals
 des Hinterleibes aber führet eine scharfe kegelförmig-
 Schuppe. Die Flügel sind glasartig durchsichtig,
 und die Füße gelb. Der Aufenthalt dieser Art ist
 gleicherweise in dem mittägigen America. Die
 T.XXVII. Größe läßt sich aus der Abbildung Tab. XXVII.
 fig. 17. beurtheilen.

18. Die Stinkameise. *Formica foetida*.

18. Der Kopf ist schwarz, und obenher mit drei
 Stink. erhöhten Punkten besetzt, dergleichen keine der vor-
 ameise. hergehenden americanischen Ameisen haben, denn
 Foeti- diese Art ist auch aus dem mittägigen America.
 da. Die Kiefer ragen hervor, gehen gerade und parallel,
 und sind etwas lang. Das Bruststück ist unbewaf-
 net. 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 gedrückt, und besonders hinten in die
 Quere gestreift ist. Die Flügel sind glasartig durch-
 sichtig. Ein Exemplar von einer dergleichen Art ist
 T.XXVII. in der Abbildung Tab. XXVII. fig. 18. zu sehen,
 fig. 18. welches ein surinamisches Exemplar vorstellt.
 Ein besonderer Umstand ist von dieser Art zu mer-
 ken, daß sie die kleinen und jungen Spinnen frisst,
 hingegen aber auch von den größeren Spinnen
 vergelt

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. **D**ie grosse Aehnlichkeit, welche die jetzt abzu-
Benennung. handelnden 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 stehenden Ordnung, von den ungeflügelten In-
secten, suchen sollte. Er hat dieses Geschlecht daher
Mutilla genennet, weil die hieher gehörigen Insecten
gleichsam verstümmelt sind, und wegen ihrer mehre-
ren Uebereinstimmung mit den Bienen nennen wir sel-
bige mit Herrn Sulzer: ungeflügelte Bienen.

Geschl. Die Kennzeichen sind folgende: Die meisten
Kennzei. haben keine Flügel. Der Körper ist ein wenig
Gen. rauhhäutig. Das Bruststück ist hintenher zurück-
gebogen, und der Stechangel verborgen. Es sind
folgende zehn Arten zu betrachten:

I. Der Abendländer, *Mutilla occidentalis*.

I. In Virginien, Marieland und in andern
Abendlän- nordamerikanischen Gegenden zeigt sich diese erste
der. Occi- Art. Der Kopf ist bleichroth. Die Fühlhörner sind
dentalis. schwarz. Das Bruststück ist auch schwarz, aber
obenher bleichroth. Die Füße sind schwarz. Der
erste und größte Ring des Hinterkörpers ist bleichroth,
aber an der Wurzel und dem hintern Rande schwarz.
Der zweite Ring ist schwarz, der dritte bleichroth,
der vierte auch roth, aber mit einem schwarzen Rande
um,

umgeben, und ohne Haare, und so ist auch die Spitze ^{T. XXVII.} des fünften Ringes beschaffen. Untenher aber ist ^{fig. 19.} 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. einen Begriff machen. Von ihrer Lebensart ist so wenig, als von den übrigen Arten etwas Zuverlässiges bekannt.

2. Der Südländer. *Mutilla americana*.

In Südamerica findet sich eine andere ungeflügelte Biene von folgender Beschaffenheit: Die ^{2. Südlän-} Fühlhörner sind schwarz, und hat an beyden Seiten ^{der. Ame-} einen weissen Flecken, desgleichen in der Mitte und nach hinten zu. Der erste Ring ist groß, und hat vier fuchsrothe Flecken, davon die zwey vordern am kleinsten sind. Die übrigen Ringe haben drey weisse Flecken, daher sich der Hinterkörper zeigt, als ob er drey weisse Bänder hätte.

3. Der Indianer. *Mutilla indica*.

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

4. Der Europäer. *Mutilla europaea*.

Diese ungeflügelte Biene ist in Schweden zu Hause, wo man sie in sandigen Wäldern antraf. ^{4. Europäer.} Der Kopf und die Fühlhörner sind schwarz, letztere ^{Europaea.} 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, 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. Deutscher. *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 Seite 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 Cap, das ist, am Vorgebirge 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 Augen puncten. Die Kiefer sind zugespitzt und so lang als der Kopf. Die Fühlhörner büstenartig, und kürzer als das Bruststück. Die Augen kugelförmig und

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

9. Der Milbenfresser. *Mutilla acarorum*.

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

10. Die Bastardameise. *Mutilla 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 rauhhhaarig sind. Der Aufenthalt ist in Europa.

VI. Ordnung.

Zweyflügelige.

Insecta: Diptera.

Benennung
der Ord-
nung.

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 halbreif sind. Die vier Flügel in der dritten Ordnung sind staubig, in der vierten aderig, und in der fünften Ordnung häutig. Nunmehr kommen wir an solche Insecten, die überhaupt nur zwey Flügel haben, welches auch die griechische Benennung des Ritters andeutet.

Kennzeichen
der Ord-
nung.

Ausserdem aber, daß nur zwey Flügel zu haben, das Merkmal 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-

feul, hammer, löffel, oder kolbenförmig find, 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 Balancirstäbe, 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 erwägen:

Die meisten Insecten dieser Ordnung sind un- ^{Eigen-}schädliche Thierchen, und mehrentheils niedlich und ^{schaft.} schön, obgleich ihr allzuhäufiger Zuspruch sowohl den Menschen als dem Vieh zur Last wird, wie solches von den Mücken und Viehbremen bekannt ist.

Sie legen ihre Eyer in die Haut, in die Ein- ^{Eyer.}geweide, in die Nase, ja in die Kehle lebendiger vierfüßiger Thiere, oder auch in geschlachtetes, sowohl rohes als gekochtes Fleisch und Speisen, des gleichen in den Mist, je nachdem die Art ist.

Die Larven, die aus ihren Ehern hervorkom- ^{Larve.}men, 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 worinnen 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 ^{Verwandelung.} bey vielen in vierzehn Tagen vor sich. Die Männchen sind gemeiniglich kleiner, zur Begattung aber trägt das Weibchen mehr Geschäfte bey, indem es die Muterscheide, in Gestalt einer Warze, dem Männchen in den Leib druckt, um dessen verborgenes Zeugungsglied zu empfangen.

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 nektrig, und etliche haben auch im Nacken gewisse glatte Augen. Das Maul ist bey den mehresten ein dehnbarer Sangerüssel, der am Ende zuweilen noch mit einem beissenden Werkzeuge, oder auch mit einer bohrenden Spitze nach einer jeden Lebensart versehen ist: denn einige saugen das Blut der Thiere, und müssen daher in die Haut bohren können; andere trinken gemeine Flüssigkeiten; wieder andere saugen an Blumen, daher auch jedes Geschlecht hierinnen besonders gebildet ist.

Sie haben mehrentheils an den äussersten Gelenken der Füße gewisse Rissen sitzen, womit sie sich, nebst den feinen Spitzen der undenklich feinen Fäserchen, an den Erhöhungen glatter Körper, die nur ein Vergrößerungsglas 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 spazieren können.

Bei der Einsenkung der Flügel zeigt 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 verursacht.

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

251. Geschlecht. Bremsen.

Diptera: Oestrus.

Der griechische Name Oestrus wurde denjenigen Geschl. nigen Fliegen gegeben, welche die Römer Venen-Afilius nannten, und worüber Virgilius klaget, nung. daß sie ganze Heerden 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 Vienen-geschlechte gegeben wird, so lassen wir es bey obigen bewenden. Englisch heißen sie Whame, oder Glad-flies; holländisch Horfel.

Ihr Kennzeichen bestehet darinnen, daß sie statt eines Mauls nur drey eingedruckte Punkte haben, denn man wird weder Maul noch Rüssel gewahr. Kennzeichen.

Sie legen ihre Eyer auf, oder in die Haut der Kühe und Rennthiere, welche darinnen ausbrüthen, so daß die Larven sich von dem Saft 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 Pferdemeist findet man zuweilen diese runde Maden, und diese sind die Larven dieser Insecten. Sie haben elf 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 Laufgräben darinnen. Sie verwandeln sich zur Puppe, und das Insect hat viele Aehnlichkeit mit den Hummeln, lebt aber nicht länger, als bis es sich begattet, und Eier geleyet hat. Es sind folgende fünf Arten zu merken.

1. Die Ochsenbremse. Oestrus bovis.

1.
Ochsen-
bremse.
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 selbigen 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 Eier 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.

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

Tab. XXVIII. Der Herr Linné führt bey dieser Gelegenheit ein Paar bunte Fliegen aus Newjork an, welche fig. 1. 2. die Tab. XXVIII. fig. 1. 2. abgebildet sind, bestimmt aber ihren Ursprung nicht.

2. Die

2. Die Kennthierhornisse. 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 Kennthiere 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 rauh, haarig. Siehe übrigens den ersten Theil pag. 398. unter dem Artikel Kennthier.

3. Der Nasenfriecher. Oestrus nasalis.

Die Flügel sind ungefleckt. Das Bruststück wie auch der Kopf und Hinterleib, sind mit gelblich-rothen 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 Niesmittel vertreiben muß.

4. Der Afterkriecher. Oestrus haemorrhoidalis.

Die Flügel sind ungefleckt. Das Bruststück schwarz. Das Schildlein bläulich. 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.

5. Der Stirngrübler. Oestrus ovis.

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

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

252. Geschlecht. Langfüsse.

Diptera: Tipula.

Der Name Tipula wurde von alten Zeiten her ^{Geschl.} den langbeinigen Wassermücken zugeeignet, ^{Beneñung.} und deutete auf die Leichtigkeit dieser Thierchen, die sonst auch fliegende Wasserspinnen; italienisch Capra di Aqua hießen. Wegen der Ähnlichkeit 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.

Diejenigen Kennzeichen aber, worinn alle ^{Geschl.} Insecten dieses Geschlechtes mit einander übereinstimmen, ^{Kennzeichen.} 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.

Gemeiniglich halten sich die Larven in der Erde an den Wurzeln der Pflanzen auf, wiewohl auch einige im Morast, und andere im Mist stecken. Sie sind der Gestalt nach sehr verschieden, mit und ohne Füße, kommen aber darinnen mit einander 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 steuern. 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.*
Mücken-
artige.

A.* Mit ausgebreiteten Flügeln, und mückenartiger Gestalt.

I. Das Kammborn. *Tipula pectinicornis*.

I.
Kammborn.
Pectini-
cornis.

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

Der

Bei 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 Verschnige an den Angeln gebraucht, und in Holland Kaijes oder auch Immen genennet.

A. *
Mücken
artige.
Tab.
XXVIII.
fig. 3.

2. Die Bachmücke. *Tipula rivosa*.

Es sind die Flügel glasartig mit braunen Wölken 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 geaderete 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

2.
Bachmücke
Rivosa.
Tab.
XXVIII.
fig. 4.

3. Der Bierfleck. *Tipula 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.

3.
Bierfleck.
Quadri-
maculata.

4. Die

A.*
Mücken-
artige.

4. Die Safranmücke. *Tipula crocata*.

4.
Safran-
mücke.
Crocata.

Tab.
XXVIII.
fig. 5. 6.

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 milbigen Holze vermoderter Bäume aufhält. Das Insect fliegt gemeinlich in den Grassfeldern 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, elf Ringe mit verschiedenen Spizen oder Dornen, und am Kopfe zwey Hörnchen, die zum Athemholen dienen. Europa.

5. Der Pflanzenschänder. *Tipula oleracea*.

5.
Pflanzen-
schänder.
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.
Garten-
wühler.
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.
Buntrück.
Variegata.

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

8. Die

8. Die Schmutzmücke. *Tipula contaminata*.A.*
Mückenar-
tige.

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

8.
Schmutz-
mücke.
Contami-
nata.9. Das Mondzeichen. *Tipula lunata*.

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

9.
Mondzei-
chen. Lu-
nata.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 glasartig, und haben am Rande einen braunen Punct. Europa.

11.
Erdwüh-
ler. Ter-
restris.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 auffuchen.

12.
Krähen-
futter.
Cornicia-
na.13. Der Schwarzbuckel. *Tipula nigra*.

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

13.
Schwarz-
buckel.
Nigra.

14. Der

A.*
Mücken-
artige.

14. Der Schwarzpunct. *Tipula atrata*.

14.
Schwarz-
punct.
Atrata.

Die Flügel sind glasartig, und haben am Rand 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. 659.) aus welcher die Larven hervor kriechen. Das Weibchen hat einen sehr spitzigen Hinterleib. Europa.

15. Der Braunfleck. *Tipula bimaculata*.

15.
Braunfleck.
Bimacula-
ta.

Die glasartigen Flügel haben zwei 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 Ring her, welcher die Schenkel umgiebet. Die Flügel aber sind braunbunt. Europa.

17. Das Schwarzauge. *Tipula ocellaris*.

17.
Schwarz-
auge.
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 Rand mehr braun sind. Der Hinterkörper, und die Füße sind gelblich. Der Aufenthalt ist in Europa.

19. Der

19. Der Gelbförper. *Tipula flavescens*.Mückenar-
tige.

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

19.
Gelbförper
Flavescens20. Das Degenhorn. *Tipula ensicornis*.

Die Fühlhörner sind schwarz, spießförmig, gedrückt, gegliedert, gezähnt, gerade aufgerichtet, und so lang als das Bruststück, welches mit einer schwarzen, vorneher gespaltenen und aus einander gezerrten Linie bezeichnet ist. Der Körper ist blaulich, 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 einem länglichen schwarzen Flecken am äussern Rande. Der Ritter fand diese Art auf seinem Landgute Hammarby in Schweden.

20.
Degen-
horn. En-
sicornis.21. Die Frühlingsmücke. *Tipula regelationis*.

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

21.
Frühlings-
mücke. Re-
gelationis,22. Der Krummflügel. *Tipula replicata*.

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

22.
Krummflü-
gel. Repli-
cata.23. Der Einflügel. *Tipula monoptera*.

Man muß dieser Art obigen Namen geben, da sie, ob sie gleich wie die vorige, ausgebreitete Flügel hat,

23.
Einflügel.
Monopte-
ra.

A.* hat, dennoch gewohnt ist, einen Flügel über den andern zu legen, so daß es scheint, 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. Sie ist weißlich, hat zottige Fühlhörner und schwarze Augen. Der Aufenthalt ist im Schilf und Rohr, wo sie haufenweise singen. Schweden.

25. Das Barthorn. *Tipula barbicornis*.

25. Die Fühlhörner sind zwar mit einem Barte versehen. Es ist aber selbiger anliegend, und nach der Spitze zu angedrückt. Der Körper ist schwarz, aber nicht größer als ein Floh. Man trifft 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. Es sind die Fühlhörner ringsherum blaß haarig, rauß 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 süßren 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 Wehland in ganzem Schwarz.

Schwärmen, die sich nach dem Ufer des Meeres hinzogen, angetroffen. B.²⁷
Fliegen-
artige.

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 Thon oder Sand am Ufer der See, oder auch sonst in andern Wasserbehältern.

27. Der Strandschwärmer. *Tipula littoralis*.

Der Körper ist grünlich, die Flügel sind ungefleckt, und die Vorderfüße 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.
Strand-
Schwärmer.
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 bleichfarbigen Grunde zwey dicht beysammenstehende, und etwas ruckwärts 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 scheint, als ob der Körper mit fünf bis sieben weissen Ringen umgeben sey. Untenher aber ist der Hinterleib nebst den Füßen blaulich. Der Ritter fand diese Art auf seinem Landgute Sammarbey in Schweden. 28.
Weißrin-
gel. Annu-
laris.

Linne V. Theil.

Doo

29. Der

B. **
Fliegenar-
tige.

29.
Zuckfuß.
Moritatrix

29. Der Zuckfuß. *Tipula moritatrix*.
Die Vorderfüsse dieser Ehlertchen sind mehr als
noch einmal so lang, gegen andere zu rechnen, und
werden ausserdem in einer beständigen zuckenden Be-
wegung gehalten. Sie sind mit einem weissen Ringe
gezeichnet, halten sich in Wiesen und Gebüsch auf
und sind in verschiedenen Gegenden Europens
häufig. Die Larven leben im Wasser.

30. Der Schwingelfuß. *Tipula
vibratoria*.

30.
Schwin-
gelfuß. Vi-
bratoria.

An dieser Art sind die Vorderfüsse gleichfalls
sehr lang und in beständiger Bewegung, auch sind
derselben Spitzen weiß. Europa.

31. Der Zitterfuß. *Tipula tremula*.

31.
Zitterfuß.
Tremula.

Die Vorderfüsse sind sehr lang, und haben eine
zitternde Bewegung. Die Farbe ist schwarz, aber
mit weissen Ringen gezieret. Ulfal.

32. Der Schleuderfuß. *Tipula flexilis*.

32.
Schleuder-
fuß. Flexi-
lis.

Der Körper ist schwärzlich und sehr klein. Die
Fühlhörner sind federbuschartig, die Vorderfüsse blass
farbig, und in steter Bewegung. Europa.

33. Die Schnurfliege. *Tipula monilis*.

33.
Schnur-
fliege. Mo-
nilis.

Die Füße sind weiß, und mit neun schwarzen
Ringern gezieret. Die Flügel sind weiß und aschgrau
bunt. Europa.

34.
Braun-
schuh. Vi-
rens.

34. Der Braunschuh. *Tipula virens*.
Die Gestalt kommt mit der obigen No. 26
überein, nur ist sie kleiner. Der Körper ist grünlich
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. Füße sind bläsfarbig, und der ganze Körper ungefleckt, aber nicht grösser als ein Floh. Schweden. 35.
Wirbelhorn. Viridula.

36. Der Großkopf. *Tipula macrocephala*.

Man trifft 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 trifft man auch in Europa eine schaaarenweise herum fliegende 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 trifft man in den Mist, und Glasbeeten eine schwarze glatte Art mit schwarzen Lichen. 38.
Schwarze. Marci.

B. ** lichen Flügeln an, deren Vorderchenkel inwendig
fliegenar. gestreift sind.
ige.

39. Die Gelblinie. *Tipula Thomae*.

39. Diese ist von der vorigen Art fast in nichts un-
Gelblinie. verschieden, als daß sie an beyden Seiten des Hin-
Thomae. terleibes eine safrangelbe Linie hat. Die Flügel
sind auch etwas schwärzlich, und die Fühlhörner
lang als das Bruststück. Europa.

40. Der Rostkörper. *Tipula ferruginata*.

40. Sie ist glatt und schwarz, hat braune Flügel
Rostkörper und einen dunkelrostfarbigen Hinterleib. Uebrigens
Ferrugi- kommt die Gestalt mit der vorigen No. 38. überein
nata. ausgenommen, daß sie kleiner ist. Man trifft die
Art in den südlichen Theilen Europens an.

41. Die St. Johannisfliege. *Tipula
Iohannis*.

41. Sie ist gleich den vorigen schwarz und glatt
St. Johan- etwas kleiner als die Singtschnacke. Die Fühlhör-
nisfliege. ner sind kurz und haben die Gestalt einer Perlenschnacke.
Iohannis. Das Bruststück ist höckerig und ungefleckt. Die
Flügel sind glasartig, und haben einen braunen
Punct. Die Schenkel sind schwarz. Die Schenkel-
beine bläulich und ziehen aufs Gelbe. Die Hinter-
schenkelbeine aber sind länglich, keulförmig und
drückt. Der Aufenthalt dieser Art ist fast aller-
halben in Europa.

42. Das Kurzhorn. *Tipula brevicornis*.

42. Kurzhorn. Dieses Insect ist schwarz, glatt, am Hinter-
Brevicor- der Flügel schwärzlich, und läuft an den Schienbeinen
nis.

in eine stachelliche Spitze aus. Der Aufenthalt ist in Europa in schattigen Orten, wo man es zuweilen an den fetten Inchnis klebend findet. B.**
Fliegen-
artige.

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.
Moderflie-
ge. Putris.

44. Der Krankenwärter. *Tipula febrilis*.

In warmen Stuben, wo kranke Personen liegen, die mit dem nachlassenden oder intermittirenden Fieber behaftet sind, zeigt sich gerne dieses Insect, welches schwarz, länglich und rauh ist, und schwarze Flügel hat. 44.
Kranken-
wärter.
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.
Blumen-
schänder.
Florilega

Bei dieser Gelegenheit thut der Herr Houttuin auch einer schwarzen Art Erwähnung, welche aus Neu-Jork 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. T. XXVIII zu sehen, wo fig. 7. dieses Insect im Fluge, und fig. 7. 8. dasselbe stillsitzend vorstellt. Die Flügel sind nicht vollkommen so schwarz als der Körper, glänzen aber doch wie Seide.

8**
Garten-
artige.

46.
Gärtner.
Hortu-
lana.

46. Der Gärtner. *Tipula hortulana*.

Gegenwärtiges Insect ist ein böser Gärtner, denn es verfährt mit den Spargelblüthen, und den Blüthen der Obstbäume gar nicht sauberlich. Die Flügel sind weiß, und haben einen schwarzen Rand. Das Bruststück aber, und der Hinterkörper sind roth. Europa.

47. Die Schmetterlingsmücke. *Tipula phalaenoides*.

47.
Schmetter-
lingsmücke.
Phalaenoi-
des.

Es werden wenige seyn, welche nicht im Frühjahr und Sommer bey warmer Witterung an den Abritten oder auch in Ecken, wo man das Wasser abschlägt, nicht minder an den Wänden über stehenden Rinnen, eine kleine, weißlich-ashgraue, unheimlich weiche und zarte Mücke mit etwas breiten 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 ashgrau und etwas lanzettenförmig oval mit kleinen Härchen gesäumt. Dieses niedliche Thierchen ist unter dem Vergrößerungsglase sehr schön anzusehen, indem es fast deutlich erscheint, und es ist wahrscheinlich, daß die Larven in dem Mist, in faulenden Gewächsen, Waldschwämmen und dergleichen ausbrühen.

48. Der Staubflügel. *Tipula hirta*.

48.
Staubflü-
gel. Hirta.

Eine andere Art, die auch wie die vorige gestaltet ist, unterscheidet sich darinnen, daß die hangenden Flügel rauh, und fast ordentlich wie Schmetterlingsflügel staubig sind, ausserdem aber sind sie auch schön schwarz und weiß gemischt. Der Aufenthalt ist auf der gemeinen großen Klette in Schweden.

B.**

49. Der Raubflügel. *Tipula persicariae*.Fliegen,
artige.

Noch eine andere Art wird auf dem Flöhkraut angetroffen. Sie ist etwas grösser als ein Floh, ganz schwarz, mit durchsichtigen und etwas rauh, haarigen Flügeln. Die Fühlhörner sind dreymal kleiner als der Körper, und wie eine Perlenschnur gebildet. Die Füße hingegen sind so lang als der Körper.

49.

Raubflü.
gel. Persi-
cariae.50. Der Weisfleck. *Tipula 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.

50.

Weisfleck.
Notata.51. Die Wacholderfliege. *Tipula 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 Wacholderästen befinden, denn daselbst zeigt sich ein dreyeckiges, aus drei Blätterchen zusammengewickelter Knöpfchen, welches durch das Eierlegen dieses Thierchens entsteht, 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.)

51.

Wachol-
derfliege.
Juniperi-
na.52. Die Schnackensfliege. *Tipula culiciformis*.

Sie sieht einer singenden Schnacke vollkommen ähnlich, ausgenommen, daß sie nur halb so groß ist.

52.

Schnacke-
fliege. Cu-
liciformis.

B.**
Fliegen-
artige.

Der Farbe nach ist sie aschgrau, hat bläsfärbige un-
auf Rostfarbe ziehende Füße, und auf den Flügel-
zwey schwärzliche Flecken, davon der vordere meh-
schwarz, und der hintere mehr bräunlich ist, übr-
gens sind die Flügel glasartig durchsichtig. D-
Waterland ist Schweden.

53. Der Rothrücken. *Tipula incarnata*.

53.
Rothrück.
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 Sumpfsbrummer. *Tipula palustris*.

54.
Sumpfs-
brummer.
Palustris.

Ueber den Sümpfen und andern Gewässern sit-
het man im Sommer oft ganze Wolken von Mücken
herumziehen, und im Abendsonnenscheine unter ein-
ander 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 aufste-
hend. Wo Wasserschwerdlilien sind, da zeigen sie
sich häufiger, besonders in Schweden.

55. Das Langhorn. *Tipula longicornis*.

55.
Langhorn.
Longicor-
nis.

Der Körper ist fleischfärbigroth, und die Fühl-
hörner sind länger als der Körper, welcher etwa die
Größe eines Flohes hat. Man trifft diese Art häufig
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 Vorderfüsse ausgenommen, welche auch länger als die übrigen sind. Die Fühlhörner sind bläulich, fliegenbig und haarig. Die Flügel liegen auf, sind glasartigbraun, in der Mitte mit einem schwarzen Band, flecken bezeichnet, und an der Wurzel gelblich. Schweden.

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 Balancierstäbe sind weiss. Das Bruststück ist glatt und schwarz, und der Körper enpförmig. Diese Art hüpfet, und flieget im Kreis.

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 sieht, aber auch in der Luft gleich den Schnacken schwarmweise im Bogen mit großer Geschwindigkeit hin- und herfliehet. Die Seiten des Bruststücks haben einen halbmondförmigen Flecken, und die Balancierstäbe unter den Flügeln gelb. Der Hinterkörper hat auch an jeder Seite zwei kahle Punkte, die, ob sie gleich schwarz sind, dennoch mit jenem an der Brust weiss erscheinen. Die Augen sind kupferglänzend, die vordern Rippen der Flügel schwärzlich, und die Hinterschenbeine keulförmig und länger, gleich den Springsfüßen.

58.

Atlasmücke Sericea.

59. Die Flohfliege. *Tipula minutissima*.

Sie ist ganz gelb, hat aber dicht beisammen stehende schwarze Augen am Wirbel, durchsichtige Flügel.

59.

Flohfliege. Minutissima.

B.**
Fliegen-
artige.

Der Farbe nach ist sie aschgrau, hat blaßfärbig auf Roßfarbe ziehende Füße, und auf den Flügeln zwei schwärzliche Flecken, davon der vordere schwarz, und der hintere mehr bräunlich ist, ganz sind die Flügel glasartig durchsichtig. Vaterland ist Schweden.

53. Der Rothrückten. *Tipula incarnata*.

53.
Rothrückte.
Incarnata.

Der ganze Körper ist fleischfärbig roth, 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 Sumpfsbrummer. *Tipula palustris*.

54.
Sumpfs-
brummer.
Palustris.

Ueber den Sümpfen und andern Gewässern sohet 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 auflegend. Wo Wasserschwerdlilien sind, da zeigen sie sich häufiger, besonders in Schweden.

55. Das Langhorn. *Tipula longicornis*.

55.
Langhorn.
Longicornis.

Der Körper ist fleischfärbig. Die Fühlhörner sind länger als der Körper. Die Größe eines Flohes hat. Man findet sie auch wieder in Schweden auf

56. Der Rothfuß.

56.
Rothfuß.
Rufipes.

Eine andere Art, ein Floh, ist schwarz, die Füße

der Vorderfüsse ausgenommen, welche auch länger B.**
als die übrigen sind. Die Fühlhörner sind bläsfar, Fliegen-
big und haarig. Die Flügel liegen auf, sind glas, artige.
artigbraun, in der Mitte mit einem schwarzen Band,
flecken bezeichnet, und an der Wurzel gelblich.
Schweden.

57. Der Doppelpunct. *Tipula bipunctata*.

Gegenwärtige schwedische Art ist kleiner als 57.
ein Floh, und bräunlich. Die Flügel sind aschgrau, Doppelp.
liegen auf und haben eine weisse Wurzel, wie auch punct. Bi-
einen weissen Flecken in der Mitte des äussern Ran, punctata.
des. Die Balancierstäbe sind weiss. Das Bruststück
ist glatt und schwarz, und der Körper enfförmig.
Diese Art hüpfet, und flieget im Kreis.

58. Die Atlasmücke. *Tipula sericea*.

In Schweden wohnet auch noch eine schwarze 58.
Art, mit glänzend schwarzem Rücken, welche etwas Atlasmücke
größer als eine Laus ist, und einer Fliege ähnlich sie. Sericea.
het, aber auch in der Luft gleich den Schnacken
schwarmweise im Bogen mit großer Geschwindigkeit
hin, und herflieget. Die Seiten des Bruststücks ha-
ben einen halbmondförmigen Flecken, und die Ba-
den Flügeln gelb. Der Hinterkör,

lima.

59.
den sammen Flohfliege,
durchsichtige Minuti-
Flügel ma.

B.** Fliegen. artige. Flügel und Füße, gelbe Balancierstangen, und perlenschnurartige Fühlhörner, die braun, und kürzer als der Körper sind. Der Aufenthalt in 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 zeigt, 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 Balancierstangen aber sind gelb.

61. Der Doppelsamm. *Tipula pennicornis*.

61. Doppelsamm. *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.

Naum wird man im Stande seyn, allezeit ent- Geschl.
scheidende Benennungen im Deutschen zu Benen-
finden, woran ein jeder sogleich das Geschlecht erken- nung.
nen könnte. Wir nehmen uns nämlich jetzt vor, die
Fliegen zu beschreiben, aber wer weiß nicht, daß
dieselben auch an vielen Orten Mücken heißen?
Ja vor Alters hat man ohne Unterschied allerhand
kleine Insecten deswegen Fliegen genennet, weil
sie herumfliegen. Hebräisch Tsebul. Daher die
Philister einen Abgott oder Fliegengott hatten,
den sie Baal-Tsebul nannten. Es wäre denn,
daß darunter die Mücken, oder sogenannte Schna-
ken, die es daselbst der feuchten Gegend halber reich-
lich giebet, müßten verstanden werden. Griechisch
Myia; lateinisch Musca; französisch Mouche;
welches auch von allerhand fliegenden Insecten ver-
standen wird. Englisch Flie oder Fly; italia-
nisch Mosca; deutsch Mücke, von Musca; und
Fliege von Fliegen. Da wir aber die langbein-
gen Fliegen Mücken genannt haben, so sollen die In-
secten dieses Geschlechts nur allein Fliegen heißen.

Ihr vornehmstes Merkmal bestehet darinnen, Geschl.
daß das Maul einen fleischigen Rüssel, und an den Kennzei-
chen. Seiten zwey Lippen, aber keine Fühlerchen hat.

Sie halten sich mehrentheils in der Luft und Lebensart.
über dem Wasser auf, saugen das Honig aus den
Blumen, oder den Saft aus dem Fleische und an-
dern

Lebens,
art.

der Speisen, oder aasen auf Roth 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 Lustlöcher, und statt des Mauls einen Sangerüssel, mit welchen sie die Pflanzenläuse auf den Baumblättern sehr begierig aussaugen, ja ganz verschlucken. Einige Arten der Larven, die im sinkenden Moraste 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 Lösschen 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 Egerchen 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 hinter einander geböhren werden, und da dieses vielmal geschieht, 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 bleibt, kann von ihnen gefalten, verkürzt, verlängert, und auch gar eingezogen werden, und dieses Werkzeug dienet ihnen, mit Behülfe ihrer Lippen, die feuchte Nahrung in die Höhe zu bringen.

Da

Da nun dieses Geschlecht ziemlich weitläufig ^{Eintheilung.} ist, so hat man allerhand Arten der Eintheilung vorgenommen. Geoffroy macht deren fünf: 1) mit bunten Flügeln, 2) mit einer durchsichtigen Haut auf dem Kopfe, 3) mit buntem Körper, 4) verguldete, oder kupferglänzende, 5) die gewöhnlichen, oder gemeinen Fliegen. Scopoli hingegen macht folgende Eintheilung: I. *Edele*. 1) Mit Federbuschfühlhörnern, die dann noch dreyn Unterabtheilungen haben. 2) Mit büstenartigen Fühlhörnern, welche noch vier Unterabtheilungen haben, die von der Gestalt des Hinterkörpers hergenommen sind.

II. *Unedele*. A. Federbuschhörner, B. Büstenhörner, nebst den Unterabtheilungen, und C. unbewafnete, oder deren Fühlhörner nicht rauh sind.

Der Ritter hingegen theilet sie folgender Gestalt ab:

- A. * Mit fadenförmigen Fühlhörnern, ohne Federn an den Seiten. 24. Arten.
- B. ** Rauhe, mit federigen Fühlhörnern. 3. Arten.
- C. * * Rauhe, mit Fühlhörnern, welche Büsten haben. 33. Arten.
- D. * * * Haarige, deren Fühlhörner federartig sind. 13. Arten.
- E. * * * Dünghaarige, mit büstenartigen Fühlhörnern. 56. Arten.

Wir haben also überhaupt 129 Arten zu betrachten, die nunmehr folgen sollen.

A. * Mit

A. *
Glatthör-
ner.

A. * Mit fadenförmigen Fühlhörnern ohne Federn an den Seiten, die wir deswegen Glatthörner nennen wollen.

1. Die Möbelfliege. *Musca plebeja*.

1. Die Fühlhörner sind fadenförmig spitzig. Der Körper ist aschgrau, rauh, und die Ringe sind mit einem weissen Rande versehen. Man trifft aber auch solche an, deren Bruststück gelblich, der Hinterleib aber rothfärbig ist. Der Aufenthalt ist in Europa.

2. Die Glasfliege. *Musca illucens*.

2. Es sind an dieser Art die Fühlhörner zwar auch fadenförmig, jedoch am Ende keulförmig. Die Flügel blau, der Körper schwarz, und der zweite Ring des hintern Körpers scheint in den Seiten glasartig durch. Die Fühlhörner sind lang und schwarz. Das Vaterland ist Südamerica.

3. Der Chamäleon. *Musca chamaeleon*.

3. 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 vordern Ringe sehr breit, die hintern aber schmaler. 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 Oefnung 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 Lönnechen wird, worinn sich die Fliege bildet, welche auch wohl die Wasserbremse 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 Chamaeleon Anlaß. Das Vaterland ist Europa.

A.*
Glatthör-
ner.

4. Der Weißstrich. *Musca microleon.*

Die Linneische Benennung zielt 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, dergleichen auch das Schildlein, aber der Hinterleib ist grün, und in der Mitte mit einem schwarzen Ringe umgeben. Europa.

5.
Wasserflie-
ge. Hy-
droleon.

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 gelb-
gelb-
färb-

6.
Dreystrich
Trilineata.

A. *
Glatthör-
ner.

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 bläsfärbig. Schweden.

7. Der Zwerchstrich. *Musca hypoleon.*

7.
Zwerch-
strich.
Hypo-
leon.

Die Fühlhörner sind fadenförmig, büstenartig zugespitzt und bläsfärbig. 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 in einander laufen. Die Füße sind gleichfalls gelb. Deutschland.

8. Der Panther. *Musca pantherina.*

8.
Panther.
Pantheri-
na.

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 dreysachen an einander 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 Hälfte schwarz, indem der hintere Rand weiß und gezähnt ist; nur zeigen sich auf dem Rücken vier weisse Puncte. Der Aufenthalt ist in den europäischen Gärten.

10. Der Schwärzer. *Musca denigrata*. ^{A.*} Glatthör.

Die Fühlhörner gehen fadenförmig und spitzig ^{ner.}
 aus. Der Körper ist rauhhaarig schwarz, aber das ^{10.} Schwärzer
 Bruststück hat an jeder Seite eine weisse Linie, und ^{Denigrata}
 die Flügel sind schwarzbunt. Europa.

11. Der Weissband. *Musca maura*.

Diese schwedische Fliege unterscheidet sich von ^{11.}
 der vorigen Art lediglich darinnen, daß der Körper ^{Weissband}
 auf einem schwarzen Grunde weisse Bänder hat. ^{Maura.}

12. Der Keulfuß. *Musca clavipes*.

Die Grösse dieser Fliege ist wie eine Ameise. ^{12.}
 Die Flügel sind schwarz, die Füße ziegelfärbig, die ^{Keulfuß.}
 hintern aber etwas verlängert und mit schwarzen ^{Clavipes.}
 keulförmigen Sohlen versehen. Das Bruststück ist
 in der Gegend des Schildleins stachelich, haarig.
 Europa.

13. Der Hottentot. *Musca hottentotta*.

Die Benennung ist nicht vom Vaterlande her- ^{13.}
 genommen, denn diese Art ist aus Schweden ge- ^{Hottentot.}
 bürtig, sondern von einer gelblichbraunen Farbe des ^{Hotten-}
 Körpers, dergleichen auch die Hottentotten haben. ^{totta.}
 Die Flügel sind mit braunen Rippen durchzogen,
 und die Fühlhörner sind fadenförmig spitzig.

14. Die Fensterfliege. *Musca fenestralis*.

Sie ist glatt und schwarz, hat fadenförmige ^{14.}
 Fühlhörner, und den Hinterleib obenher rauhhaarig ^{Fensterfliege.}
 mit weissen Strichen besetzt, welche sich aber dann ^{ge. Fene-}
 erst zeigen, wenn sich die Ringe aus einander geben, ^{stralis,}
 jedoch berühren diese weisse Striche der Einschnitte
 Linne V. Theil. P p p die

A. * die Seiten nicht. Die Füße sind rothfärbig, und die Glatthör. Flügel liegen auf. Es ist aber diese Art des Nach-
ner. sehr träge, und an warmen Tagen fliegt sie singend
herum. Das Vaterland ist Europa.

Hierher muß noch eine Nebenart gerechnet werden, 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 oben mehr rauh und hat an jedem Einschnitt eine Querrunzel. Die Füße sind schwarz.

15. Der Zauderer. *Musca tarda.*

15. Zauderer. Es liegen die Flügel so über einander, als wenn keine vorhanden wären, und daher fliehet diese Art
Tarda. sehr träge. Der Körper ist schwarz. Das Bruststück etwas kupferglänzend, und die Füße sind eiser-
germassen ziegelfärbig. Schweden.

16. Der Stachelschnabel. *Musca scolopacea.*

16. Stachel- Die fadenförmigen Fühlhörner haben eine be-
schnabel. stenartige Spitze. Der hintere Körper ist gelblich
scolopa- und hat drey Reihen schwarzer Punkte. Die Flügel
cea. sind gewölbt. Europa.

17. Der Wurmlöwe. *Musca vermileo.*

17. Wurm- Diese Fliege ist an den Fühlhörnern eben so wie
löwe. die vorige Art beschaffen. Das Bruststück ist ge-
Vermi- fleckt, auch ist der Hinterleib mit drey Reihen schwar-
leo. zer Punkte besetzt, aber die Flügel sind ungefleckt.
Die Larve hält sich in Frankreich im Fluglande auf,
und hat die Eigenschaft, so wie der Ameisenlöwe,
Höhlen im Sande zu machen, um darinnen einen
Raub zu fangen, daher die obige Benennung ent-
standen.

standen, wie denn auch die Franzosen diese Art A.*
Ver-Lion nennen. Glatthör.
ner.

18. Der Insectenfanger. *Musca tringaria*.

Diese Fliege ist der vorigen in allem gleich, nur ^{18.}
ist das Bruststück einfarbig weißgrau, und nicht wie ^{Insecten-}
jene, mit zwey braunen Schwielen gefleckt. Das ^{fanger.}
Vaterland ist Schweden. *Tringaria*.

19. Die Kronenfliege. *Musca diadema*.

Die fadenförmigen Fühlhörner sind obenher ^{19.}
mit Bürsten besetzt, daher das Gleichniß obiger Be- ^{Kronen-}
nennung genommen worden. Die Farbe ist asch- ^{fliege. Dia-}
grau. Die Flügel sind ungefleckt, und die Füße ^{dema.}
rostfarbig und lang. In der Grösse kommt diese
Fliege mit einer Ameise überein, und der Aufent-
halt ist in Europa.

20. Das alte Weib. *Musca anilis*.

Die Fühlhörner sind fadenförmig, rauh und ^{Alt. Weib.}
stumpf. Der Körper ist zotig und grauweiß. Der ^{Anilis.}
Hinterleib hat eine kegelförmige Gestalt. Europa.

21. Die Bastardstechfliege. *Musca conopsoidea*.

Sie hat fast die Gestalt der großköpfigen Stech- ^{21.}
fliege, und keulförmig zugespitzte Fühlhörner, die ^{Bastard-}
an der Wurzel zusammen stehen. Der Körper ist ^{stechfliege.}
schwarz, aber der Hinterleib ist mit drey gelben Bü- ^{Conopsoi-}
teln umgeben. Europa. ^{des,}

A.*
Glatthör-
ner.

22. Die Rußfliege. *Musa uliginosa*.

22.
Rußfliege.
Uliginosa.

In denjenigen europäischen Gegenden, wo das sogenannte Krötengras 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, keulenförmig, und zugespitzt. Das Bruststück schwarz und glänzend, und an jeder Seite mit zwei länglichen weißen Punkten gezeichnet. Der Hinterleib ist eierförmig rund, und etwas gedrückt, obenher weißlichgelb, in der Mitte braun, und an den letzten Ringen mit einem schwarzen Querstrich gezeichnet. An der untern Seite ist der Hinterleib schwarz, doch der Rand der Ringe ist daselbst weiß. Die Krallen sind auch weiß und die Schienbeine bläulich.

23. Der Weißfuß. *Musca leucopa*.

23.
Weißfuß.
Leucopa.

Man hat in America eine schwarze Fliege, die der Größe einer Wespe angetroffen, welche stumpfe, etwas keulenförmige 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 Blumenfänger. *Musca nectarea*.

24.
Blumen-
fänger. Ne-
ctarea.

Diese Fliege ist länglich, nicht größer als ein Floh, über und über schwarz, sogar sind die Balancierstäbchen unter den Flügeln schwarz. Die Flügel selbst aber sind allein weiß. Die Fühlhörner sind cylindrisch, und sehr dicht durchblättert, als ob sie aus dünnen auf einander gelegten Scheibchen bestünden. Die Füße sind verhältnismäßig ziemlich lang. Ihre

Ihre Lebensart ist, daß sie in die Blumenkelche der Baumfrüchte kriecht, den Nektar heraussaugt, und oft ganze Tage darinnen stecken bleibt. Europa.

B.** Rauhe Fliegen mit federigen Fühlhörnern, die wir deswegen Federhörner nennen.

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 pomeranzenfarbig. Das Weibchen hingegen hat ein graues Bruststück, und einen weissen After. Sie sind sehr groß, und kommen in den Gebüsch 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 rothfarbig, und der Hinterkörper hatte drei weißliche Gürtel.

27.
Lappländer.
Lappona.

C. * *
Bürsten-
hörner.C. * * Rauhe Fliegen mit Fühlhörner
welche Bürsten haben, die u
deswegen Bürstenhörner nennt28. Der Dünnschwanz. *Musca pendula*.28.
Dünnschwanz.
Pendula.

Das Bruststück hat vier gelbe Striche, um den Hinterleib befinden sich drey unterbrochene Bänder. Die Larve hängt mit einem langen hakenförmigen Köcher, durch welchen sie Luft bekommt, gleich an der Oberfläche des Wassers fest. Sie vertheilt sich nicht, und werden im Mistwasser gefunden, woselbst die Fliege ihre Eyerchen in der Nähe einer Ritze gelegt hatte. Wenn sich nun diese Larven zur Puppe verwandeln wollen, kriechen sie aus dem Wasser heraus, und hängen sich an den nächsten Gegenständen mit dem Schwanz 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 in 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 einen weissen Gürtel, die an den Seiten gelb sind. Die Larve frisst die Pflanzenläuse. Eine ähnliche Art von pomeranzensarbiger Zeichnung, die in Holland an den Disteln und Kletten vorkommt, wird von dem Herrn Houttuin hieher gerechnet, und auf der Tab. XXVIII. fig. 9. und 10. abgebildet. Es ist

hat man sie in Frankreichs Gärten, und in Schwedens Wäldern.

C. * *
Bürsten.
hörner.

31. Der Baumgärtner. *Musca arbutorum*.

Das Bruststück ist grau, der Hinterkörper bräunlich, und die zwei ersten Ringe sind an den Seiten rostfärbig. Diese Art kommt in Schweden vor, und ist der folgenden sehr ähnlich.

31.
Baumgärt-
ner. Arb-
utorum.

32. Die Rothfliege. *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 drucken 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.
Rothfliege.
Tenax.

33. Der Verwirrer. *Musca intricaria*.

Die Farbe ist gelb, der After nebst den Anlen 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.
Hornißflie-
ge. Oestra-
cea.

C.* *
Nürsten.
hörner.

35. Der Betrüger. *Musca fallax.*

35.
Betrüger. big, und das Schüppchen an den Unruhen milch
Fallax. weiß. Die Gestalt aber kommt mit der vorig
Art ziemlich überein. Schweden.

36.
Buschflie.
ge. Lucor-
um.

36. Die Buschfliege. *Musca lucorum.*

Das Bruststück ist grau, der Hinterleib schwarz
und der vorderste Ring ganz gelb. Schweden.

37.
Hainflie-
ger. Sylva-
rum.

37. Der Hainflieger. *Musca sylvarum.*

Der letzte Ring des Hinterkörpers ist rauhf-
rig und gelb. Schweden.

38. Der Doppelgürtel. *Musca bicincta.*

38.
Doppel-
gürtel. Bi-
cincta. Die Fühlhörner sind lang, der Körper
schwarz, das Bruststück führet an den Seiten gel-
Puncte, und der Hinterleib hat zwey gelbe Gürtel
davon der erste unterbrochen ist. Uebrigens aber
der Hinterleib wie an der folgenden Art glatt.
Schweden.

39. Das Krummband. *Musca arcuata.*

39.
Krumm-
band. Ar-
cuata.

Es sind die Fühlhörner länger als der Kopf.
Der Körper ist schwarz. Das Bruststück an den
Seiten gelb gefleckt, und etwas kahl. Das Schild-
lein gelb mit einem schwarzen Flecken. Der glatte
Hinterleib aber hat vier gelbe krumme Bänder.
Schweden ziehet diese Art in den blühenden
Wiesen.

40. Der Unbestand. *Musca mutabilis.* <sup>C.* *
Bürsten,
hörner.</sup>

Der Hinterkörper ist auf allerhand Art grau und schwarz gefleckt, daher obige Benennungen genommen sind. Das Schildlein ist rostfärbig, und das Bruststück ungefleckt. Schweden. <sup>40.
Unbestand
Mutabilis.</sup>

41. Der Sonderling. *Musca devina.*

Diese Art ist nicht sehr rauh, hat ein blaues Bruststück, und violett-färbigen Hinterleib. Schweden. <sup>41.
Sonder-
ling. De-
vina.</sup>

42. Die Schlupffliege. *Musca 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. <sup>42.
Schlupf-
fliege. Ich-
neumonea</sup>

43. Das Doppelauge. *Musca diophthalma.*

Diese Fliege ist schwarz. Die Augen sind seegrün mit zerstreuten braunen Punkten und dergleichen gerade herunterlaufendem Bande. Vor den Flügeln stehen fünf gelbe Punkte, vor dem Schildlein zwei gelbe Linien, die im rechten Winkel gegen einander 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 gezähnt. Europa. <sup>43.
Doppelaug-
ge. Dioph-
thalma.</sup>

44. Die Wespenfliege. *Musca vespiformis.*

Diese Fliege ist kahl, führet auf dem Bruststück gelbe Flecken, und am Hinterkörper sechs gelbe Gürtel. <sup>44.
Wespen-
fliege. Ve-
spiformis.</sup>

C. * *
Bürsten,
hörner.

Gürtel, wovon die hintern paarweise auf dem Rücken in einander laufen. Das Schildlein ist schwarz, desgleichen sind auch die Vorderfüße so beschaffen, aber die Hinterfüße sind rosthärbig, und die Schenkel nicht gezähnt.

45. Der Stuzer. *Musca festiva*.

45.
Stuzer.
Festiva.

Die Schönheit und Niedlichkeit dieser Fliege, welche größer als die Stubenfliege ist, veranlaßt 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 rosthärbiges 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 hieher gehörige Nebenart ist schwarz, und hat die erste Binde am Hinterkörper viel breiter und fast durchsichtig. Europa.

48. Der Nachtwanderer. *Musca noctiluca*.

48.
Nachtwan-
derer. No-
ctiluca.

Sie ist etwas haarig und schwarz, und der erste Ring des Hinterkörpers hat zwey glänzende durchsichtige Flecken. Es kommt diese Art auf den europäischen Wiesen, jedoch selten, vor.

49. Der

49. Der Höcker. *Musca gibbosa*.C. * *
Bürsten
hörner.

Diese Art ist etwas haarig, schwarz, am Hinterkörper kugelförmig, 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*.

Sie ist fast ganz kahl und schwarz, hat ein ungeflecktes Bruststück, 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.

50.
Johannis-
beerfliege.
Ribesii.51. Die Birnfliege. *Musca pyrastris*.

Sie ist der vorigen gleich, nur sieht man statt der vier gelben Bänder auf ihrem Hinterkörper zweymal drey gekrümmte gelbe Mondflecken. Die Larve heisst der Elefantenrüssel, oder auch Pflanzenlausfresser, ist roth, und frisst, wie Goedart will, mit demjenigen Theile die Pflanzenläuse, welche 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 Birnbaumblättern zwischen den Pflanzenläusen.

51.
Birnfliege.
Pyrastris.52. Der Flüchtling. *Musca transfuga*.

Der Ritter hatte diese Art ehemals 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.

52.
Flüchtling.
Transfuga.

53. Der

C. * *
Bürsten.
hörner.

53.
Münzen-
sauger.
Mentha-
stri.

53. Der Münzensauger. *Musca menthastri*.

Er hält sich auf den Blüthen der Krausemünze auf, um das 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 Streichen 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.
Honigflie-
ge. 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 Honig aus den Blumen. Europa.

56. Die Singfliege. *Musca pipiens*.

56.
Singfliege
Pipiens.

An der Krausemünze und andern Blüthen sieht man oft eine singende Fliege herum fliegen, welche glatt und schwarz, und an beyden Seiten des Hinterkörpers weiß gefleckt ist. Die Hinter-schenkel sind keulförmig und gezähnt. Der Gesang aber rühret von dem Anschlagen der Unruhen an die Schieferchen unter den Flügeln her.

57. Der

57. Der Faullenzer. *Musca segnis*.C. * *
Bürsten.
hörner.

Diese Art ist gleichfalls glatt. Das Bruststück führt einen Kupferglanz. Der Hinterkörper ist roth, färbig und schwarz punctirt. Die Hinterschenkel sind keulförmig. Der Aufenthalt ist auf den europäischen Blumen.

57.
Faullenzer
Segnis.58. Der Dickschenkel. *Musca femorata*.

Diese Fliege ist glatt, schwarz und länglich. Die Hinterschenkel sind vorzüglich dick gekielt, und die Vorderfüsse sind roth. Europa.

58.
Dickschen-
kel. Femo-
rata.59. Der Großfuß. *Musca grossipes*.

Eine schwarze Fliege, etwas größer als eine Laus, hat grosse dicke und lange Hinterschenkel, blasse Augen und schwarze Füße. Europa.

59.
Großfuß.
Grossipes.60. Der Springer. *Musca 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 Bruststück 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 Balancierstäbchen unter den Flügeln sind weiß.

60.
Springer.
Saltatrix.

D. * * *
Rauhpelze

D. * * * Haarige Fliegen, deren Fühlhörner federartig sind, welche wir daher 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 spizigen Kopf mit einem grossen Hacken daran, und wohnen im Kükmist, 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 glänzendgrün, und hat schwarze Füße, wiewohl alle schöne glänzende Fliegen Kaiser heißen. Die Larve hält sich in den todten Körpern auf.

65. Die

65. Die Nasfliege. *Musca cadaverina*.

D.***

Nasfliege

Das Bruststück ist blau, und der Hinterkörper glänzendgrün, beydes hat zugleich einen Kupferglanz. Der Aufenthalt ist im Nas, wie auch auf geschlachtetem Fleisch. Europa.

65.

Nasfliege.

Cadaverina.

na.

66. Die Todtenfliege. *Musca mortuorum*.

66.

Todtenfliege.

Das Bruststück ist schwarz, und der Hinterkörper grün. Sie stellet sich gerne bey Leichen ein.

ge. Mortuorum.

tuorum.

67. Die Brechfliege. *Musca vomitoria*.

67.

Brechfliege.

Das Bruststück ist schwarz, und der Hinterleib glänzendblau. Man trifft sie nicht nur in Europa, sondern auch in America in todten Körpern an. Und wenn sie mit einem verreckten Gaulle sobald fertig werden, als der Löwe, so muß eine ziemliche Anzahl dabey zu Gaste seyn.

ge. Vomitoria.

toria.

68. Die Schmeißfliege. *Musca carnaria*.

68.

Schmeißfliege.

Sie sind grösser als die Stubenfliegen, brummen stark, haben auf dem schwarzen Bruststück blasse Striche, einen glänzenden Hinterleib mit würfelförmigen Flecken, sehen sich auf das geschlachtete Fleisch in den Küchen, und legen oder schmeissen ihre lebedigen Larven in grosser Anzahl und in verschiedenen Haufen darauf, daher sie Schmeißfliegen, und ihre Maden Geschmeiß heissen. Der After ist braun, gelb, und man trifft sie sowohl in America als in Europa an.

Carnaria.

naria.

69. Die Stubenfliege. *Musca domestica*.

69.

Stubenfliege.

Sie ist kleiner, als die vorige Art, singt leise, oder gar nicht, hat auf dem Bruststück verloschene Stri-

Domestica.

mestica.

Stri-

D.*** Striche, und auf dem glänzenden Hinterkörper sie
 Rauppelze het man eine würfelartige Zeichnung. Ihre Larven
 halten sich im Pferdmist auf, daher man diese Art
 sehr häufig in den Landwohnungen antrifft, und eben
 deswegen siehet man sie selten in Lappland, weil
 man daselbst keine Pferde hat. Diese und andere
 gemeine Arten weitläufig zu beschreiben, finden wir
 um deswillen unnöthig, weil ausführliche Beschrei-
 bungen vorhanden sind, und ein jeder sie fangen und
 untersuchen kann.

70. Die Fleckfliege. *Musca maculata*.

70. Man fand in Schweden auf den Blumen
 Fleckfliege. noch eine andere schwarze rauhe Fliege, die nur et-
 Maculata. was blasser als die Stubenfliege, sonst aber dersel-
 ben 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. Ausser der weissen Stirn haben wir nichts zu
 Weißstirn. erinnern, als daß diese Fliege schwarz ist. Europa.
 Albifrons.

72. Die Blatfliege. *Musca furta*.

72. Unter den Blättern der Kräuter hat man gleich-
 Blatfliege. sam verstohlner Weise eine Fliege sitzend gesehen,
 Furta. 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 ziegelfarbigen und fast runden Fühlhörner
 nicht auf der Hirnschaale sitzen, sondern mit dem
 Rüssel

Rüssel in die Hirnschale zurückgezogen waren. D. * * *
Ulpal. Rauppelie

73. Die Grabfliege. *Musca sepulchralis*.

Der ganze Körper ist schwarz und glänzend. 73.
Die Gestalt und Grösse kommt mit der Stubenfliege überein. Europa. Grabfliege. Sepulchralis.

E. * * * Dünghaarige Fliegen, deren Fühlhörner borstenartig sind. Wir nennen sie Dünghaarige. E. * * * Dünghaarige.

74. Der Wildfang. *Musca fera*.

Diese Fliege ist schwarz, jedoch an den Seiten des hintern Körpers ziegelfärbig und durchsichtig. Schweden. 74. Wildfang. Fera.

75. Der Fliegenriese. *Musca grossa*.

Weil sie grösser ist als alle unsere, und besonders schwedische Fliegen, soll sie die Fliegenriese heissen. Sie ist schwarz, doch haben die Flügel eine rostfärbige Wurzel, und in der Gestalt kommt sie mit No. 63. überein. Ihre Larven halten sich im Rühmist auf, und wenn die Wahrnehmung des Herrn von Reaumur richtig ist, so soll sie nur zwey, aber grosse Eyer legen. 75. Fliegenriese. Grossa.

76. Der Rundbauch. *Musca rotundata*.

Das Bruststück ist etwas gestreift, der Hinterkörper rund und gelb, und mit fünf braunen Flecken besetzt, die in der einen Reihe von einander abgesondert stehen, in der andern aber in einander fließen. Europa. 76. Rundbauch. Rotundata.

E. * * *
Dünn.
haarige.

77. Die Bitterfliege. *Musca tremula*.

77.
Bitterflie-
ge. Tre-
mula.

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, dergleichen auch die Unruhfalter samt ihren Schüppchen, sind rostfarbig. Der Aufenthalt ist in Europa, besonders aber in Schweden.

78. Die Raupenfliege. *Musca larvarum*.

78.
Raupen-
fliege. Lar-
varum.

Es hat diese Fliege die Gewohnheit, ihre Eier in die Larven der Schmetterlinge, oder der Raupen zu legen, und der Wurm, der aus diesen Eiern kommt, frisst, nach Art der Raupentödter, die ganze Raupe aus. Das Bruststück ist aschgrau, und der Hinterleib bläsfarbig und mit Würfeln bezeichnet. Europa.

79. Die Kettigfliege. *Musca radicum*.

79
Kettigflie-
ge. Radi-
cum.

In den Wurzeln der Kettige hat man in Schweden eine Larve gefunden, aus welcher eine Fliege mit einem aschgrauen Hinterleibe entsteht, der einen schwarzen Strich auf dem Rücken, und einen schwarzen Gürtel hat. Sie schwärmet mit der folgenden Art in der Luft herum, ist aber schmaler und die Hälfte kleiner, als die Hausfliege.

80. Die Hundstagsfliege. *Musca canicularis*.

80.
Hundstag-
fliege. Ca-
nicularis.

Die jetzige sieht zwar einer Stubenfliege ähnlich, ist aber nur halb so groß, und fliehet 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 Sommerfliege. *Musca aestivationis*.F. * * *
Dünn-
haarige.

Sie ist schwarz, hat aber auf den Flügeln in die Quere stehende weisse Puncte. Sie ist nicht grösser als ein Floh. Upsal.

81.
Sommer-
fliege.
Aestiva-
tionis.82. Die Gottesackerfliege. *Musca coemiteriorum*.

Sie ist der obigen No. 73. ähnlich, aber nur kleiner, gleichfalls schwarz, und am Hinterleibe oben her glatt. Der Aufenthalt wird durch die Benennung angezeigt, wo man sie in Schweden gefunden.

82.
Gottes-
ackerflie-
ge. Coe-
miterio-
rum.83. Die Regenfliege. *Musca pluvialis*.

Sie ist aschgrau. Das Bruststück hat fünf schwarze, und der Hinterkörper blasse dreizehnige Flecken. Europa.

83.
Regenflie-
ge. Pluv-
ialis.84. Der Hüpfcr. *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 hüpfet, 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.
Hüpfcr.
Subsul-
tans.85. Der Chaulecker. *Musca ruralis*.

Es ist von ihr weiter nichts zu sagen, als daß sie ganz schwarz ist. Europa.

85.
Chaule-
cker. Ro-
ralis.

F. * * *
Dünn.
haarige.
86.
Säge-
flügel.
Serrata.

86. Der Sägeflügel. *Musca 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. Keller- fliege. *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. Gewit- terfliege. *Meteo- rica.* In Schweden hat man auch eine Fliege gefunden, die der Stubenfliege ähnlich sieht, 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. Quark- fliege. *Putris.* Sie ist schwarz, hat schwarze Flügelrippen und braune Augen. Die Larve wohnt in den Mistgruben, und in alten stinkenden Käse, und hat die Eigenschaft, daß sie hüpfet, oder vielmehr nach Zusammenziehung des Kopfs und des Schwanzes fortschnellt. Europa.

90. Die Gerstenfliege. *Musca frit.*

90. Gersten- fliege. *Frit.* Diese schwedische Fliege wird Frit genannt, ist nicht größer als ein Floh und schwarz. Die Larven ruhen, die Sohlen an den Hinterfüßen, und der ganze Hinterkörper ist bläsfärbiggrünlich. Der Aufenthalt der Larven ist in den Gerstenähren, wo sie

sie wenigstens das zehnte Korn verzehren oder ver-^{E. * * *}
 müssen, wodurch in Sa^{men} weden allein jährlich ein^{Dünna}
 Schaden von hunderttausend Ducaten entsteht. Wie^{haarige.}
 viel Schaden mögen dann wohl alle Insecten zusam-
 men auf dem ganzen Erdboden thun? Gewißlich ver-
 zehren sie jährlich ein ganzes Königreich. Das muß
 also ein grosser Herr seyn, der sie alle ernähret.

91. Der Aufsat. *Musca lepra.*

Die Araber haben eine Art des Aufsat^{91.},
 wo ihre Haut rauh und runzellig wird, wie eine^{Aufsat.}
 Elephantenhaut, und eben diese Krankheit herrscht^{Lep^a.}
 auch unter den Negern in America. In diesem
 Aufsatze 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 glän-
 zen wie Gold. Der Hinterleib ist untenher, wie
 auch an der Wurzel, gleichfalls weiß, und an dem
 Rüssel nimmt man zu beiden Seiten ein Zäh-
 nen wahr.

92. Der Kupferbauch. *Musca cupraria.*

Diese Fliege ist groß, glatt und kupferglänzend,^{92.}
 das Bruststück grün, der Hinterleib länglich und^{Kupfer-}
 wie roth Kupfer gefärbet. Die Unruhen unter den^{bauch. Cu-}
 Flügeln sind durch keine Schuppen gedeckt. Europa.^{praria.}

93. Die Polierfliege. *Musca polita.*

Diese ist kleiner, glatt und kupferglänzend, der^{93.}
 Kopf ist grün, das Bruststück aber ist nebst dem^{Polierflie-}
 Hinterkörper blau, doch auch bey etlichen grün. Die^{ge. Polita.}
 Unruhen sind gleichfalls unbedeckt. Europa.

E. * * *
Dünn.
haarige.

94. Die Witwe. *Musca viduata*.

94. Wegen der schwarzen Farbe, die jedoch auch einen Kupferglanz hat, wird sie die Witwe genannt. Der Hinterleib ist mehr kupferfärbig, jedoch auf dem Rücken schwarz, und die Schüppchen der Balancirstäbchen oder Umrufen sind ringsherum mit Härchen besetzt. Europa.

95. Der Klafaster. *Musca pubera*.

95.
Klaf.
aster.
Pubera.

Der Körper ist schwarz, der letzte Ring des Hinterleibes gekrümmt, und an der Oefnung der beiden Seiten umgebogen, daher wir sie nur Klafaster nennen. Europa.

96. Der Wasserläufer. *Musca petronella*.

96.
Wasser.
läufer.
Petro-
nella.

Sie ist glatt und blau, hat eine rothe Stirn einen gekrümmten Afters, und lange ziegelfarbige Füße. Die Larve hält sich am Wasser auf, und die Fliege lauft sogar auf dessen Oberfläche herum. Der Einfall des Ritters ist daher besonder, die Art Petronella zu nennen, weil Petrus auf dem Wasser gegangen. Europa.

97. Der Klauenfuß. *Musca unguolata*.

97.
Klauen-
fuß.
Ungu-
olata.

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 Vorderfüße aber mit breiten Sohlen versehen. Man fand sie in Schweden auf einem Landgute über das Wasser laufen.

98.
Edel-
mann.
Nobili-
tata.

98. Der Edelmann. *Musca nobilitata*.

Sie ist der vorigen gleich, hat auf den Flügeln welche weisse Spitzen führen, einen grossen schwarzen Fleck.

Flecken, sonst aber einen hackigen Afters wie die ^{E.***} vorige Art, und ist der Farbe nach kupfergrün. ^{Dünn. haarige.}
Europa.

99. Der Waghals. *Musca arrogans.*

Der Körper ist schwarz, die Flügel sind braun, ^{99.} Waghals
und drey weisse Binden sind vorhanden. Schweden. ^{Arrogans.}

100. Der Schenkelringel. *Musca corrigiolata.*

Die Gestalt kommt mit der obigen No. 96. ^{100.}
überein, nur daß sie nur halb so groß ist. Der Schenkel-
Körper ist schmahl und schwarz. Die Füße sind, ^{ringel.}
wie an dem vorigen Geschlecht, sehr lang und gelb. ^{Corrigi-}
Die gelben Schenkel aber führen einen schwarzen ^{olata.}
Ring. Der Aufenthalt ist in den südlichen Ge-
genden Europens.

101. Der Amerikaner. *Musca aequinoctialis.*

In dem mittägigen America hält sich diese Art ^{101.} America.
auf. Sie ist glatt und schwarz, hat einen ziegelfarbi- ^{ner. Ae-}
gen Kopf, braune Augen, und lange Füße. ^{quinoctia-}
^{lis.}

102. Die Speisefliege. *Musca cibaria.*

In allen Küchenbehältern nistet diese Art, ist ^{102.} Speise-
glatt, hat erhabene Augenpunkte, einen krummen ^{fliege.}
aschgrauen Hinterleib und lange Füße. ^{Cibaria.}

103. Die Guckgucksfliege. *Musca cucularia.*

Man nennet sie so, weil man sie in Schweden zu ^{103.} Guckguck-
der Zeit siehet, wann sich der Guckguck einstellt. Sie ^{fliege. Cu-}
ist haarig und länglich, hat ein bleysfarbigaschgraues ^{cularia.}

F. * * * Bruststück, einen rostfarbigen Hinterleib, und eben so
Dünnhaa- che Augen, blasse Füße, und durchsichtige Flügel.
rige.

104. Die Dreckfliege. *Musca scybalaria*.

104. Sie ist röthlich rostfarbig, rauh, und hat an
Dreckflie- den Flügeln einen dunklen Punct. Den Aufenthalt
ge. Scy- kann man aus der Benennung schließen.
balaria.

105. Die Dungsfliege. *Musca stercoraria*.

105. Sie ist zweymal kleiner als die vorige Art,
Dungsflie- ihr aber sonst in allem ähnlich.
ge. Ster-
coraria.

106. Die Mistfliege. *Musca fimetaria*.

106. Der Körper ist dünnhaarig und glatt, die
Mistfliege- Farbe nach röthlichbraun, und führet auf den Fl-
Fimetaria. geln einen dunklen Flecken.

107. Die Wandfliege. *Musca parietina*.

107. Die Flügel sind braun, dann weißpunctirt
Wandflie- gefleckt. Die Stirn ist ziegelroth. Europa.
ge. Parie-
tina.

108. Die Schattenfliege. *Musca umbrarum*.

108. Die Flügel sind braun und weiß gefleckt. Die
Schatten- Stirn ist weiß. Schweden.
fliege. Um-
brarum.

109. Die Frühlingsfliege. *Musca grossif-
ficationis*.

109. Die Flügel sind schwarz, und haben weiß
Frühlings- Spitzen. Der Aufenthalt ist zwar in Europa,
flieg. Gros- kommt aber wenigstens in Schweden selten vor.
sificationis Vielleicht ist es nur ein Naturspiel, und Abweichung
res

von einer Art, so wie wir eine Menge der bereits beschriebenen Arten in Verdacht haben. E.***
Dünn-
haarige.

110. Die Erdflye. *Musca terrestris*.

In Schweden fand man noch eine Art, die in der Erde steckt und sich daselbst zu ernähren scheint. Sie ist so groß wie eine Hausflye, 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.
Erdflye.
Terre-
stris.

111. Der Haibestreifer. *Musca saltuum*.

In den schwedischen Wäldern zeiget sich auf der Haide eine gelbe Flye mit weissen Streifen, die braune Rippen, und an der Spitze einen braunen Punct haben. Der Hinterkopf aber ist schwärzlich. 111.
Haibe-
streifer.
Saltuum.

112. Der Triller. *Musca vibrans*.

Diese Art ist ziemlich haarig, hat einen röhren 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 Gallenflye. *Musca cinipsea*.

Sie hat die Benennung nach den Gallenwespen, und ist nicht einmal so groß wie eine Laus. Die Flügel sind schwärzpunktirt, und der vordere Ring des Hinterkörpers ist blausförmig, die Vorder-schenkel aber sind untenher gezähnt. Europa. 113.
Gallen-
flye.
Cinipsea.

E.***
Dünn.
haarige.
114.
Bind.
flügel.
Combi.
nata.

114. Der Bindflügel. *Musca 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 zwei Binden, davon die untere schwärzer ist, und aus einem Puncte entstehet, welcher gleichsam die beyden Flügel mit einander verbindet. Schweden.

115. Das Grünauge. *Musca flava*.

115.
Grün.
auge.
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.
Vier.
punct.
4 - pun.
ctata.

Sie ist kahl und gelb, führet aber am Hinterkörper an jeder Seite zwei weit von einanderstehende schwarze Puncte. Man trifft sie in Schweden selten an. Sie ist auch nicht groß.

117. Die Feuerfliege. *Musca aestuans*.

117.
Feuer.
fliege.
Aestu.
ans.

Die Flügel sind weiß und haben in der Mitte einen schwärzlichen Punct. Europa.

118. Die Distelfliege. *Musca ferratula*.

118.
Distel.
fliege.
Serra.
tula.

Das Bruststück ist grünlich, der Hinterleib aschgrau, und hat vier Reihen schwarzer Puncte. Der Aufenthalt ist in den distelartigen Blüthen. Schweden.

119. Der Wolverley. *Musca arnicae*.

E. * * *

Dünn.

haarige.

119.

Wolverley

Arnicae.

Die Flügel sind weiß und schwarz gefleckt. Der Aufenthalt ist in den strahligen Blüthen, besonders aber im Wolverley. Europa.

120. Die Bilsenkrautfliege. *Musca hyoscyami*.

Auf dem Bilsenkraut und den Distelköpfen hält sich eine Fliege auf, welche weiße und braungeflechte Flügel hat. Die Flügel dieser und der zwey vorigen Arten sind nagelförmig. Europa.

120.

Bilsen-

kraut-

fliege.

Hyo-

scyami.

121. Die Gänse-distelfliege. *Musca sonchi*.

Sie ist etwas grösser als eine Laus, hat grüne Augen, ein braunes ungeflecktes Bruststück, blaß, färbiges Schildlein, einen enförmigen schwarzen Hinterleib mit weissen Einschnitten und grünem Bauche. Die Flügel sind durchsichtig 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 Gänse-distel. Europa.

121.

Gänse-

distel-

fliege.

Sonchi.

122. Die Merzfliege. *Musca germinationis*.

Die Flügel sind weiß, aber schwarz gesaumt und mit schwarzen Flecken besetzt. Man findet sie im Frühjahr häufig auf den Blättern der Bäume. Europa.

122.

Mertzfliege

Germina-

tionis.

123. Die Nesselfliege. *Musca urticae*.

Die Flügel sind ebenfalls weiß, haben aber nur einen braunen Punkt an der Spitze und dreh abge-

123.

Nessel-

fliege.

sonderte Urticae.

E.*.*.* sonderte braune Bänder. Sie hält sich in den
Dünn. Brennesseln auf. Europa.
haarige.

124. Die Kirschfliege. *Musca cerasi*.

124. Die Flügel sind auch weiß, mit ungleichen
Kirschfliege. braunen Bändern, wovon die hintern nach aussen
ge. Cerasi. zu zusammengefüget sind. Die Larve ist ein klei-
nes Würmchen welches sich in den Kirschkernen
aufhält, und die Fliege ist, wie leicht zu erach-
ten, auch sehr klein. Europa.

125. Die Bärenklausfliege. *Musca heracii*.

125. Die Flügel haben gleichfalls braune breite
Bärenklaus- Bänder auf einem weissen Grunde, die Augen
fliege. He- aber sind grün. Die Larve wohnet in den Blät-
racii. tern obbenannten Krauts. Europa.

126. Die Krausdistelfliege. *Musca cardui*.

126. Die Flügel sind auch weiß, und die Augen
Krausdist- ebenfalls grün, aber auf jedem Flügel siehet man
elfliege. ein gedoppeltes braunes S. Der Aufenthalt der
Cardui. Larve ist in den Gallen oberwähnter Pflanze.

127. Das Gelbschild. *Musca solstitialis*.

127. Die Flügel sind weiß und nagelförmig, mit
Gelbschild. vier braunen Bänden. Das Schildlein aber ist
Solstitia- gelb. Die Larve wohnet auch in den Disteln und
lis. andern Gewächsen. Europa.

128. 128. Die Blüthenfliege. *Musca florentinae*.
Blüthen- Die Flügel sind blaß, mit schwärzlichen Adern
fliege. Flo- und zwey braunen wellenförmigen Strichen, deren
rescentiae. Spizen

Spitzen braun sind. Sie zeigt sich zur Zeit der E. * * *
 Blüthe. Schweden. Dinn.
 haarige.

129. Die Fruchtfliege. *Musca frondescientiae*.

Die Flügel sind schwarz und haben zwey weisse 129.
 Bänder, und zwey weisse Punkte. Der Körper ist Fruchtflie-
 gleichfalls schwarz. Man siehet diese Art in Schwe, ge. Frond-
 den zur Zeit, wenn die Früchte reif werden. descientiae

Druckfehler

254. Geschlecht. Viehbremen.

Diptera: Tabanus.

Geschl.
Benenn-
ung.

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 Breech; holländisch Bremsen, und deutsch Rosmücke, Rosbreme, oder auch Viehbreme und Bremsen heißen.

Geschl.
Kennzei-
chen.

Man kennet dieses Geschlecht an folgenden Merkmalen: Das Maul bestehet in einem fleischigen Rüssel, der sich in zwey Lippen endiaet, und die Schnauze 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.

Lebens-
art.

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 geduldet, sondern ordentlich mager wird.

Tab.
XXVIII.
fig. II.

Sie leben also von dem Saft und Blute der Thiere, und suchen auch wohl Zucker und andere süsse

flisse Sachen auf, legen aber ihre Eyer in grasigen Gegenden in die Erde.

Die Larven sind ordentliche Maden, weißlich, gelb, einen halben Zoll lang, (können sich aber bis zu anderthalb Zoll dehnen,) und einen Viertelszoll dick. Sie haben einen spitzigen Kopf, und stecken insgemehn zur Helfte in der Erde.

Die Insecten sind durchgängig mehr oder weniger röthlichbraun, haben starkgeaderte gelblichdurchsichtige 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 oben erwähnten 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 Strich plagen. Wenn nun diese sechs Lanzetten eingestochen haben, so machen sie einen Köcher, und der Rüssel hilft zum Aufsaugen, daß das Blut in diesem Köcher hinanstieget; 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 Häkchen versehen, das vierte ist dünn und fegelförmig, und scheint aus drey bis vier Gelenkchen zu bestehen.

Dieses ist alles wichtige, was wir vom gegenwärtigen Geschlecht zu sagen wissen, darinn wir folgende neunzehn Arten antreffen:

I. Die

1. Die Rüsselbremse. *Tabanus rostratus*.

1. Der Rüssel ist so lang als der Kopf, und die Augen sind braun. Man trifft diese Art am Vor- gebirge der guten Hofnung an.

2. Die Bartbremse. *Tabanus barbatus*.

2. Eben daher kommt noch eine andere Art, deren Rüssel nur halb so lang als der Kopf ist. An derselben sind die Augen schwarz.

3. Der Africaner. *Tabanus mauritanus*.

3. Gegenwärtige Art ist von Herrn Branden gegen die Barbarey gefunden. Der Körper ist mittlerer Grösse, der Rüssel fast so lang als der Körper, die Augen sind einfarbig bläulichschwarz, die Fühlhörner rostfarbig. Das Bruststück ist schwarz, und mit ziegelfarbigem Härchen besetzt. Der erste Ring des Hinterkörpers ist klein und schwarz, der zweite rostfarbig und hat in der Mitte einen schwarzen Fleck. Die übrigen sechs Ringe sind schwarz, und haben nur den hintern Rand rostfarbig. Die Flügel sind durchsichtig, und haben verschiedene braune Flecken. Die Füße aber sind rostfarbig.

4. Die Ochsenbremse. *Tabanus bovinus*.

4. Man nennet diese Art auch wohl gemeinlich Ochsen- oder Pferde-Fliegen, da sie sowohl das eine als andere Vieh plagen. Sie sind sehr häufig, und jedermann bekannt. Der Körper ist oben aschgraubraun, unter her gelb, und auf dem Rücken des Hinterkörpers sieht man die Länge hinunter eine Reihe weißer dreieckiger Flecken. Die Augen aber sind grünlich. Die Gestalt laßt sich aus der Abbildung Tab. XXVIII. fig. 11. schließen.

5. Die Herbstbreme. *Tabanus autumnalis*.

Die Flügel sind durchsichtig, der Hinterleib ^{5.}Herbstbreme. *Tabanus autumnalis*.
braun mit dreh Reihen weißer Flecken. Europa.

6. Der Heißländer. *Tabanus calens*.

Die Augen sind grün, die Fühlhörner roth, ^{6.}Heißländer. *Tabanus calens*.
und der Hinterleib führet einen weißen Strich. America.

7. Die Kennthierbreme. *Tabanus tarandi*.

Die Augen sind grün, die Ringe des Hinterkörpers mit gelben Rändern besetzt, und die Füße ^{7.}Kennthierbreme. *Tabanus tarandi*.
rostfärbig. Sie halten sich in Norwegen und Lapland auf, und sind für die Kennthiere sehr
schädlich, indem sie nebst andern Insecten die jungen Hörner durchbohren und verderben. Wir haben auf diese Bremen in dem ersten Theile pag. 398. auch mit gezelet, wenn wir der Schnacken, die besagte Thiere plagen, daß sie sich oft in den Hüttenrauch verbergen, Erwähnung thaten: denn die ebendasselbst angeführten Kennthierhornisse 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*:

Die Augen sind grün, die Ringe des Hinterleibes haben einen weißen Rand, und die Schienbeine sind auch weiß. Der Aufenthalt ist im ^{8.}Feuerbiene. *Tabanus exaestuans*.
mit. Exaestuans.
tägigen America.

9. Der Americaner. *Tabanus fervens*.

9. Die Augen sind gleichfalls grün, Kopf
 America. Bruststück braun, die Fühlhörner aber, wie
 ner. Fer- der ganze Hinterleib gelb. Das Vaterland
 vens. Südamerica.

10. Der Mexicaner. *Tabanus mexicanus*.

10. Der Körper ist braungelb, die Fühlhörner
 Mexicaner grün, und die Flügel grünlich mit in einander lauf-
 Mexica- den Puncten. America.
 nus.

11. Die Dorfbreme. *Tabanus rusticus*.

11. Der Körper ist von mittlerer Größe, g-
 Dorfbre. rauch. Die Flügel sind ungefleckt, die Augen
 me. Rusti- grün, die Seiten des Hinterleibes ein wenig ge-
 cus. die Fühlhörner ziegelfärbig mit zwey schwarzen P-
 cten an der Stirn, auch sind die Fußsohlen schwa-
 Der Aufenthalt ist in Schweden.

12. Die Graßbreme. *Tabanus bromius*.

12. Die Augen haben eine purpurartige Binde, u-
 Graßbre. der Körper ist etwas aschgrau und wenig haars-
 me. Bro- Sie hält sich in Europa im Graße auf.
 mius.

13. Der Abendländer. *Tabanus occidentalis*.

13. Die Augen haben zwey braune Bänder, a-
 Abendlän- der Körper braun, nur hat der Hinterleib des
 der. Occi- dentalis. pomeranzenfärbige Striche. America.
 dentalis.

14. Der Regendeuter. *Tabanus tropicus*.

14. Zwischen den Wendezirkeln hält sich in Europ-
 Regendeu- eine Breme auf, welche drey braune Binden über
 ter. Tropi- die
 cus.

die Augen hat, und an den Seiten des Hinterleibes rosthäufig ist. Wenn diese den Pferden beschwerlich fällt, so ist es ein Zeichen, daß es regnen will.

15. Der Südpoler. *Tabanus antarcticus*.

In Südamerika hat man eine Breme ange-^{15.}
troffen, die sogar vier braune Binden über die Augen ^{Südpoler.}
hat. Das Schildlein hat einen schwarzen, der Rücken ^{Antarcti-}
des Hinterleibes aber etliche weiße Flecken, und ^{cus.}
die vordern Schenkelbeine sind auch weiß.

16. Die Regembreme. *Tabanus pluvialis*.

Sie hat vier wellenförmige Binden vor den ^{16.}
Augen, und die Flügel sind braun punctirt. Sie ^{Regembre-}
zeigt sich in Europa bey regnerischem Wetter, ^{me. Pluv-}
und ist so groß wie die Hausfliege. ^{ialis.}

17. Der Blinzler. *Tabanus coecutiens*.

Die Augen sind schwarz punctirt, und die Flügel ^{17.}
gefleckt. Erstere nämlich haben einen vortreflichen ^{Blinzler.}
Goldglanz mit niedlichen Pünctchen bestreuet, und ^{Coecu-}
letztere sind auf einem weissen Grunde mit schwarz, ^{tiens.}
braunen Flecken getieget. Das Bruststück ist gelb,
grau, oben mit drey langen schwarzen Strichen be-
zeichnet. Die zwey ersten Ringe des Hinterkörpers
sind gelb, und haben einen grossen schwarzen gabel-
förmigen Flecken, die übrigen Ringe sind graugelb,
und jeder ist mit zwey länglichschwarzen Flecken also
besetzt, daß in der Mitte aller Ringe ein leeres
Dreieck übrig bleibt, dessen Spitze nach dem After
zu gerichtet ist. Die Stirn, die Fühlhörner und
der Rüssel sind schwarz, aber die Schenkel sind gelb-
lich. Europa.

18. Die Trauerbreme. *Tabanus lugubris*.

18. Trauer-
breme. Lu-
gubris. Der Kopf, die Augen, und der ganze Körper sind schwarz, die Flügel aber braun, und haben keinen weissen Flecken. Man trifft sie in Schweden aber selten, an.

19. Die Mohrenbreme. *Tabanus morio*.

19. Mohren-
breme. Morio. Sie ist ganz und gar kohlschwarz, hat durchsichtige Flügel, und ist so groß wie obige No. Das Vaterland ist die Barbarey.

255. Geschlecht. Mücken.

Diptera: Culex.

Wir haben oben schon gesagt, daß man die Fliegen auch oft Mücken nennet, allein wir ver- Geschl. Benennung
 stehen 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.

Das vornehmste Kennzeichen dieses Geschlechts Geschl. Kennzei-
chen.
 besteht darinnen, daß das Maul bürstenartige Sta-
 cheln, in einer biegsamen Scheide führet. Was aber
 nun die besondern Umstände dieser Insecten betrifft,
 so in folgendes zu merken:

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. angezeigt haben,
 und die Reisebeschreiber berichten uns, was die Ne-
 gers in Africa, die Einwohner von Senegal, und
 die Americaner von ihren sogenannten und auch hie-
 her gehörigen Moskiten (Mosquito's; franzö-
 sisch 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 anhängen. 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 ebenfalls 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 zehn Tagen die völlige Verwandlung geschehen ist, da denn die Haut oben zwischen diesen Bläschen aufspringt, aus welcher das Insect erst mit Brust und Kopf, dann mit den Vorderfüßen, und endlich mit den übrigen Theilen hervorkommt, und also davon fliegt, welches bei stillem Wetter geschiehet, damit sie nicht etwa vor der Zeit niedergeworfen 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 mehrern beschrieben ist, wie wohl

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 Strohhalme, und legen selbige auf der Oberfläche des Wassers hin. Es giebt folgende sieben Arten.

1. Die Singschnaße. *Culex pipiens*.

Die erste Art ist auch die bekannteste und all-
gemeinste, auf welche das mehreste ziele, was wir
oben gesagt haben, ja die ganze vorige Einleitung pas-
set 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 Tobackstrauch kann man sie von sich abhalten. Das
Kennzeichen ihrer Gestalt aber besteht darinnen, daß
sie aschgrau ist, und acht braune Ringe am Hinter-
leib hat.

1.
Sing-
schnaße.
Pipiens.

Eine Nebenart von dieser sind die americanis-
chen Mosquetoos, 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 Raubflügel. *Culex 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, und schwarze
Fühlhörner, daran man kaum einige Härchen sehen
kann. Der Aufenthalt ist in Schweden, wo sie
jedoch nicht häufig vorkommen.

2.
Raubflü-
gel. Cilia-
ris.

3. Die Gabelschnauze. *Culex bifurcatus*.

3. Gabel-
schnauze.
Bifurca-
tus, Der Rüssel gehet in eine gabelförmige Spitze aus, dieses aber, da sie nicht stechen, scheint ein Verdacht zu erregen, daß es vielleicht die Männchen der vorigen Arten seyn möchten. Der Körper braun, und der Aufenthalt in Europa.

4. Die Flohmücke. *Culex pulicaris*.

4. Flohmücke
Pulicaris. Sie ist klein, überläuft den Menschen und sitzt worauf sich in der Haut ein braunes juckendes Markzeichen 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 Gebüsch.

5. Der Kriecher. *Culex reptans*.

5. Kriecher.
Reptans. Sie ist schwarz, hat durchsichtige Flügel, 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 kriebelnde Beschwierlichkeit zu verursachen. Europa.

6. Die Pferdemücke. *Culex equinus*.

6. Pferdemu-
cke. Equi-
nus. Sie ist schwarz, hat aber eine weisse Stirn und einen braunen Hinterkörper. Ihr Aufenthalt ist in Lappland, wo sie den Pferden und Kühen zwischen die Haare kriecht und Blut sauget.

7. Die Rothmücke. *Culex stercoreus*.

Sie ist ziegelfärbig, hat nehförmige Flügel,
 auf dem Bruststück einen, und auf dem Hinterlei-
 be drey schwärzliche Striche, und wohnet auf dem
 Mist in Europa.

7.
 Rothmücke
Stercore-
us.

256. Geschlecht. Hüpfer.

Diptera: Empis.

Geschl.
Benennung. **U**nter dem griechischen Namen Empis ver-
standen die Alten überhaupt eine Mücke, der
Ritter zielel aber auf ein besonderes Geschlecht,
welches zwar auch schaarenweise, absonderlich des
Abends, herumfliegt, aber im Fluge eine tanzen-
de Bewegung macht, daher sie auch von einigen tan-
zende Mücken, von uns aber Hüpfer, und von
den Holländern Drillmuggen genennet werden.

Geschl.
Kennzei-
chen. Die Kennzeichen dieses Geschlechts bestehen in
folgenden Stücken: Das Maul ist ein umgebogener,
zweyflappiger, hornartiger Rüssel, welcher länger
als das Bruststück ist, die Klappen aber liegen hori-
zontal. Uebrigens aber sehen sie den Mücken oder
kleinen Fliegen sehr ähnlich. Es sind folgende fünf
Arten zu betrachten.

1. Der Nordländer. *Empis borealis*.

1.
Nordlän-
der. Bo-
realis. Diese Art ist schwarz, hat fadenförmige Fühl-
hörner und einigermassen runde Flügel von rostfarbig-
brauner Farbe. Sie ziehet zu Abendszeit schaaren-
weise in der Luft herum, und hält sich weit in den
Nordländern auf. Sie ist so groß als eine Haus-
fliege, 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 Seite 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 übertrifft sie eine Hausfliege. Die Flügel sind braungeadert, und die Füße gelb. Europa.

3.
Grau-
hüpfer.
Livida.

4. Der Zangenschwanz, *Empis forcipata*.

Die Farbe ist aschgrau, die Fühlhörner sind fadenförmig, die Flügel länglich, die Augen ziegelfarbiggelb, die Vordersehenkel grau, und am Schwanz zeigt sich ein gedoppelter harter Fortsatz. Europa.

4.
Zangen-
schwanz.
Forcipata.

5. Der Mistwelscher. *Empis stercorea*.

Die Farbe ist grau ziegelroth. Die Fühlhörner sind ebenfalls fadenförmig. Die Flügel nehsförmig, und über den ganzen Rücken läuft 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.
Mistwel-
scher. Ster-
corea.

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 entstehenden, dergleichen der Herr Geheime Rath von Gleichen unter dem Namen Eßigfliegen (*Mouches du Vinaigre*) beschrieben: denn es ist bekannt, daß wenn der saure Wein zum Eßig rüchzig 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 darinnen, daß ein gegliederter hervorgestreckter Rüffel 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 dreizehn Arten zu betrachten.

1. Der Regelschnabelstecher. *Conops rostrata*.I.
Regelschnabelstecher.
Rostrata.

Diese Art hat ohngefähr die Gestalt einer Hausfliege. Der Rüffel ist hornartig, hervorragend, kegelförmig.

segelförmig, länger als der Kopf, und an der Wurzel viel dicker als bey allen übrigen Fliegen. Das Bruststück ist schwarz. Der Hinterleib enförmig, gelb und glatt. Die Schienbeine sind gelblich, und die Flügel bläsfärbig. Deutschland.

2. Der Wadenstecher. *Conops calcitrans*.

Diese Fliege ist einer gewöhnlichen Stubensfliege ^{2.} Wadenste-
 dergestalt ähnlich, daß man sie nicht davon unter-^{her. Cal-}
 scheiden kann, es sey denn, daß man den Rüssel un-^{citrans.}
 tersuche. Sie ist es, welche die Pferde und Rin-
 der in die Beine sticht, daß selbige beständig mit
 den Füßen stampfen müssen, welches ihnen vielleicht
 zur Verdauung des Futters gut ist, und zur Lin-
 neischen 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 zu
 stechen, und das Blut zu saugen. Sie haben einen
 scharfen Rüssel, daher sie auch bey etlichen Schrift-
 stellern *Stomoxys* heißen. Der Körper ist asch-
 grau, glatt und enförmig. Die Fühlhörner sind
 einigermaßen federartig, und die Ringe des Hinter-
 körpers haben zwen schwarze Puncte oder Flecken.
 Sie sind überall in Europa bekannt.

3. Der Rückenstecher. *Conops irritans*.

Diese Art ist der vorigen vollkommen gleich,
 nur aber um die Hälfte kleiner, und ist ein wenig ^{3.} Rückenste-
 rau, wie denn auch die Fühlhörner bürstenartig sind. ^{her. Irri-}
 Ihre Wohnung ist bey dem Rindvieh, dem sie be-^{tans.}
 ständig auf dem Buckel sitzen, daher selbige immer
 mit den Füßen stampfen und mit dem Schwanz
 schleudern, welches ihnen eine gesunde Bewegung
 auf das Futter ist. Europa.

4. Der

4. Der Blasenzieher. *Conops vesicularis.*

4. Die Fühlhörner sind keulförmig, zugespitzt, rothfärbig, und stehen fast an einander. Der Hinterkörper ist blasenartig aufgetrieben, und der Hinterleib grünlichgelb. Europa.

5. Der Großkopf. *Conops macrocephala.*

5. Die Fühlhörner sind gleichfalls keulförmig, zugespitzt, aber oben gelb. Der Kopf ist vorne blasenartig aufgetrieben, der Hinterleib cylindrisch und glatt, und vier Ringe haben einen gelben Rand. Sie würde der Bastardstechfliege, (siehe Gest. 253. No. 21.) vollkommen ähnlich seyn, wenn nicht ihre Fühlhörner mit der Wurzel von einander getrennt stünden. Europa.

6. Das Stachelmaul. *Conops aculeata.*

6. Sie ist schwarz, hat büschelartige keulförmige Fühlhörner. Das Bruststück hat vorneher zwei gelbe Punkte, auch ist das Schildlein nebst den Keulen des Hinterleibes gelb. Die Füße aber sind rothfärbig. Schweden.

7. Der Gelbfuß. *Conops flavipes.*

7. Sie ist der Bastardstechfliege, die wir bei der fünften Art angeführt haben, ähnlich. Der Farbe nach schwarz, wie denn auch die keulförmig zugespitzten Fühlhörner schwarz sind. Der Hinterkörper ist etwas cylindrisch, glatt, und hat drei Ringe, die am Rande gelb sind. An der Wurzel des Hinterkörpers befinden sich noch zwei gelbe Punkte. Die Füße sind auch gelb, haben aber schwarze Ringe. Der Aufenthalt ist in Europa.

8. Der

8. Der Rostkörper. *Conops ferruginea*.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch die Rostfarbe des hintern Körpers, und durch eine gelbe Stirn. Schweden.

8.
Rostkörper
Ferrugi-
nea.

9. Der Halskörper. *Conops petiolata*.

Es hängt der Hinterkörper, vermittelst eines Halses, an dem Bruststück vest, 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 Bruststück hat am vordern 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 Urruhen oder Balancierstäbchen 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.

9.
Halskörper
Petiolata.

10. Das Sonnenstäubchen. *Conops 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.

10.
Sonnen-
stäubchen.
Atomaria.

11. Der

11. Der Krummafter. *Conops testacea*.

11. Der Körper ist rosthfarbig ziegelroth, und der Krummafter. *testacea*. 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. Der Kopf oder das Angesicht ist dickbackig, Dickbacken *buccata*. blasenförmig aufgetrieben und weiß. Die Flügel sind gewölkt, und der Hinterkörper grau, und gleichfalls am After umgebogen. Europa.

13. Die Käferfliege. *Conops subcoleoptrata*.

13. Sie hat fast das Ansehen eines Käfers, massen Käferfliege. *subcoleoptrata*. 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 gebräunt sind, so daß eine ganz andere Gestalt herauskommt. Die Fühlhörner sind büstenartig. Der Kopf, das Bruststück und die Füße sehen einer Stubenfliege gleich. Der Hinterleib ist mehr abgerundet, rosthfarbig, 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 Geschl. Scorpion, jedoch nur mit dem Maule, heftig stechende 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 Habichtsfiegen; französisch Mouche Loup, genennet werden. Wir geben ihnen also mit Herrn Sulzer den Namen Raubfliegen.

Das Kennzeichen dieses Geschlechts bestehet darin, daß das Maul aus einer hervorragenden, geraden, hornartigen, zweiflappigen Schnauze zusammengesetzt ist. Ihre Haupteigenschaft aber ist, die übrigen Insecten dieser ganzen Ordnung, mithin die Zweiflügeligen, 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 siebenzehnen Arten zu betrachten.

I. Der maroccische Caper. Asilus maurus.

Diese Art ist fast einen Zoll lang, und so groß, wie die folgende No. 4. Am Körper und den Füß-^{I.} Marocc. hornern rostfärbig, nur ist der Rand der Ringe ^{schei.} Caper. braun, die Brust aber hat schwarze Punkte, und der ^{Maurus.} Rücken
Linne V. Theil. Ess

Rücken des Bruststücks ist mit drey schwarzen Linien besetzt. Der Aufenthalt ist im Maroccanischen.

2. Der algierische Räuber. *Asilus algirus*.

2. Diese Art ist ebenfalls so groß wie die No. 4. Algierische ganz und gar rostfärbig, und mit blassen Härchen besetzt. Die Augen sind schwarz, die Flügel durchsichtig, und netzförmig gewebet. Der Hinterleib ist einigermassen cylindrisch, zugespitzt, glatt, und den Kerben dunkeler rostfärbig. Der Aufenthalt ist in der Barbarey.

3. Der Räuberriesen. *Asilus barbarus*.

3. In der Grösse übertrifft diese Art alle übrigen. 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. Die Art wohnt in Marocco. Um sich aber einen Begriff von der Gestalt dieser Fliegen zu machen, T. XXVIII Tab. XXVIII. fig. 12. eine dergleichen americanische Art zu sehen, die mit der maroccanischen in allem übereintrifft, nur daß die Farbe mehr graust, und die Augen schwarz sind.

4. Der Strassenräuber. *Asilus crabroniformis*.

4. Diese Art hält sich überall in Europa auf, hat den Hinterleib rauhwollig. Die drey vorderen 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 Beschreibung

Benennung schliessen sollte,) läßt sich aus der Abbildung Tab. XXVIII. fig. 13. leicht beurtheilen. Am Schwanz 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, wohnt 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 drespsitziges Bürstchen. Der Schwanz ist, zum Verschieben, mit ein Paar gabelförmigen Spitzchen versehen.

Tab.
XXVIII.
fig. 13.

5. Der Pensylvanier. *Asilus aestuans*.

Diese Raubfliege ist aschgrau, und die drey letzten Ringe sind weiß. Am Schwanz hängt eine besondere, zusammengedruckte schwarze Ruthe, wie in der vorigen europäischen Art. Der Aufenthalt ist in Pensylvanien.

5.
Pensylva-
nier.
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 Afters 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 Fühlhörner sind einigermaßen keulförmig. Wenn sich diese Fliege niederläßt, ruhet sie auf dem Bruststück, und breitet die Füße zur Seiten aus. Deutschland.

7.
Weißbart.
Ater.

8. Der Gelbrücken. *Asilus flavus*.

8. Der Körper ist zwar schwarz und rauh, ~~der~~
 Gelbrücken das Bruststück hintenher gelb, und der Hinterleib
 Flavius. 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. Beide dieser Stacheln sind hintenher mit einem rauhen Schüppchen bedeckt. Gothland.

9. Der Rothrücken. *Asilus gilvus*.

9. Der Hinterleib ist oben rostfärbig roth, ~~se~~
 Rothrück. aber rauh und schwarz. Europa.
 Gilvus.

10. Der Gelbrand. *Asilus marginatus*.

10. Es haben die Ringe des Hinterkörpers in ~~der~~
 Gelbrand. Kerben gelbe Ränder, so sind auch die Unruhen gelb.
 Margina- Sonst aber ist der Hinterkörper schwarz, und be-
 tus. ders in den Kerben mit gelben Haaren besetzt. Das
 Bruststück und die Schenkel sind auch schwarz. Das
 Vaterland ist Schweden.

11. Der Deutsche. *Asilus teutonius*.

11. Der Körper ist von mittelmäßiger Grösse
 Deutscher. schwarz. Die Fühlhörner sind goldgelb. Die Schenkel
 Teutonius. schwefelgelb. Das Bruststück schwarz, mit zottigen
 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-
 Sohlen, welche schwarz sind. Deutschland.

12. Der Rothstrumpf. *Astilus 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.
Roth-
strumpf.
Germa-
nicus.

13. Der Scheerenschwanz. *Astilus forcipatus*.

Das Männchen hat einen scheerenförmigen Schwanz, und der Schwanz des Weibchens läuft spitzig aus. Der Körper ist in dieser europäischen Art rauh und etwas aschfärbig, an den Seiten gelb. Eine gewisse Verschiedenheit hat rothfärbige Schienbeine. Auf der Insel Java in Ostindien trifft man die nämliche an, aber sie ist wohl dreymal größer.

13.
Scheeren-
schwanz.
Forcipa-
tus.

14. Der Langfuß. *Astilus tipuloides*.

Der Körper ist auch aschgrau, aber kahl, und das Bruststück führet auf dem Rücken dreyn schwarze Linen. In der Gestalt hat sie etwas ähnliches mit den sogenannten Langfüßen des 252ten Geschlechts. Der Aufenthalt ist in Europa.

14.
Langfuß.
Tipuloi-
des.

15. Der Deländer. *Astilus oelandicus*.

Diese Raubfliege ist schwarz und kahl, auch sind die Flügel schwarz, die Schenkel und Unruhen aber rothfärbig. Diese Art wohnet auf dem Oelande im baltischen Meere. Sie fängt andere Insecten, und beißt sie vermittelst eines Zahns unter dem Maule entzwey.

15.
Deländer.
Oelandi-
cus.

2. Der mittlere Schwebler. Bombylius medius.

2. Die Flügel sind braun gesprenkelt. Man trifft diese Art in Europa an, wiewohl der Herr Houttuin bey dieser Gelegenheit ein paar anführet, deren Flügel ungefärbet sind, der Körper aber mit pomeranzensfarbigen Bändern und Mondflecken besetzt ist, und diese sind Tab. XXVIII. fig. 14. und fig. 14. 15. 15. abgebildet.

3. Der Africaner. Bombylius capensis.

3. Am Vorgebirge der guten Hoffnung hält sich eine Art auf, die schwarzgeflechte Flügel, einen aschgrauen Körper und einen schwarzen After hat.

4. Der kleine Schwebler. Bombylius minor.

4. Eine dreyimal kleinere Art hat ganz ungeflechte Flügel, ist rostfarbig wollig, und ohne Flecken am Körper. Das Vaterland ist Europa.

5. Der schwebende Mohr. Bombylius ater.

5. Die Stirn ist haarig, die Fühls Hörner sind lindrösch. 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 zeigt, ^{Geschl.} get in der That nur eine fliegende Pferde- ^{Benennung.} Benennung. laus 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.

Sie haben eine runde, stumpfe, und etwas ^{Geschl.} niedergebogene zweyklappige Schnauze, und an je- ^{Kennzei-} dem Fusse befinden sich verschiedene Klauen. ^{chen.} Es sind folgende vier Arten zu betrachten.

1. Die fliegende Pferdelaus. Hippobosca equina.

Sie hat stumpfe Flügel. Das Bruststück ist ^{I.} weißbunt, und die Füße sind vierfingerig. Sie legt ^{Pferdelaus} die Flügel kreuzweise über einander, hält sich sowohl ^{Equina.} in Nordamerica als in Europa auf, hat ein sehr zähes Leben, und legt Eier, die nicht nur einer Puppe ähnlich sehen, sondern es auch schon wirklich und fast grösser sind, als sie selbst. Da ihre Gestalt spinnenartig ist, wird sie französisch Mouche Araignée genennet. Sie halten sich gewöhnlicher Weise

Weise auf den Pferden und Kühen auf, zuweilen aber trifft man sie auch bey den Hunden an, un- heißen sodann Mouches a Chien. Sie haben einen platten Körper, der den Gegenstand, auf welchem sie sitzen, ihrer langen Füße ohngeachtet, fast berührt, indem sie dieselben weit aus einander setzen. Der Kopf ist klein und dreneckig. Das Bruststück groß und rund. Man kann sie platt drücken, oder auch den Kopf herunter schneiden, und sie bleiben doch noch lange im Leben.

2. Die fliegende Vogellaus. *Hippobosca avicularia*.

2. Sie ist nur halb so groß als die vorige. Die Vogellaus. Flügel sind stumpf, anderthalbmal so groß als der Körper, und ihre Nebengefäße sind schwarz. Das Avicularia. Bruststück ist einsärbig. Der Hinterleib hintenheraufgebogen und punctirt. Die Füße haben zwey gedoppelte Klauen. Der Aufenthalt ist in Schweden auf den Sperlingen und andern Geflügel.

3. Die fliegende Schwalbenlaus. *Hippobosca hirundinaria*.

3. Es sind die Flügel an dieser Art schmal und Schwalbe. spizig. Sie wird auch wohl die fliegende Schaaflaus. Hi- genennt. Es ist aber ihr Aufenthalt in den Nestern rundinaria. der Schwalben. Jeder Fuß hat sechs Klauen an der Spitze, und man findet bey andern Vögeln etliche Verschiedenheiten. Um sich aber von der Gestalt T.XXVIII einen Begriff zu machen, so sehe man die Abbildung fig. 16. Tab. XXVIII. fig. 16.

4. Die fliegende Schaaflaus. *Hippobosca ovina*.

4. Schaaflaus.
Ovina.

In der Schaaflaus. In der Schaaflaus hält sich endlich noch eine hieser gehörige Art auf, die wirklich 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 rauhhaarig 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 Saft der Haut, in welche es bohret, und gereicht daher den Schaafen ziemlich zur Plage.

VII. Ordnung.

Ungeflügelte.

Insecta: Aptera.

Benennung
der Ord-
nung und
ihre Kenn-
zeichen.

Wir kommen endlich zur Betrachtung der letzten Ordnung, und beschreiben diejenigen Insecten, welche, wie der obige griechische Name anzeigt, gar keine Flügel haben, und dieses ist, nebst ihrem eingekerbten Hinterkörper, das einzige Merkmal, woran sie von allen vorigen Insecten zu unterscheiden sind. Ein und anderes aber, das von dieser Ordnung zu erinnern ist, wollen wir doch vorher mit wenigem berühren.

Die meisten unter ihnen sind Raubthiere, die auf Menschen und Thiere, oder auf Insecten aasen. Sie sind von allen vorigen Ordnungen darinnen unterschieden, daß sie sich nicht verwandeln, sondern gleich in ihrem natürlichen und vollkommenen Zustande aus dem Ey erwachsen, wohl aber verhäuten. Ertliche 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 Einteilung 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 ganzen Kopfs ist sehr verschieden. In der Anzahl der Füße weichen die Geschlechter dieser Ordnung

nung 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 weltläufiger soll angezeigt 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.

Hierher gehören die fünf ersten Geschlechter, als der Zuckerlecker, Pflanzenfloh, Holzwurm, die Laus und der Floh.

Zweyte Abtheilung.

Ungeflügelte Insecten, welche acht bis vierzehnen Füße haben.

Hierher gehören die folgenden sieben Geschlechter, als die Milbe, Krebsspinne, Spinne, Scorpion, der Krebs, Schildfloh und Kellervurm.

Dritte Abtheilung.

Ungeflügelte Insecten mit vielen Füßen.

Hierher gehören die zwey letzten Geschlechter, als der Asselwurm und der Vielfuß.

Es sind also überhaupt vierzehnen Geschlechter in drey Abtheilungen zu betrachten, die nunmehr folgen:

Erste

Erste Abtheilung.

Ungeflügelte Insecten, welche
sechs Füße haben.

261. Geschlecht. Zuckerlecker.

Aptera: Lepisma.

Geschl. **L**episma heißt so viel als ein schuppiges Thier-
Benennung. chen, und dieser Name schließt sich wohl zu den
zwei ersten, nicht aber zur dritten Art. Die Benennung
Zuckerlecker; oder wie Herr Sulzer sagt, Zuckergast, drückt nur die Eigenschaft der ersten
Art aus, so daß sich dem zu Folge beyde Benennun-
gen nicht recht schicken wollen, allein es ist mehr ge-
schehen, daß man einem ganzen Geschlechte die Be-
nennung von der Eigenschaft einer einzigen Art gege-
ben. Da nun die Namen an sich willkürlich sind,
so kommt es wohl mehr auf die Kennzeichen an, wel-
che in dem gegenwärtigen Geschlechte folgende sind.

Geschl. Die sechs Füße dienen zum Laufen. Das
Kennzeichn. Maul hat zwei büstenartige, und noch zwei ande-
re Fühlerchen mit Köpfchen. Der Schwanz ist bü-
stenartig und führet weit ausgedehnte Büsten. Der
Körper ist mit über einander liegenden Schüppchen
gedeckt.

Diese Thierchen haben fast die Gestalt der Mot-
ten, oder deren Larven, daher sie auch vom Herrn
Linnæus recht schicklich ungeflügelte Motten
genen-

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*.

Die obigen Benennungen sind von dem Auf-
 enthalte 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 Zuckerplan-
 tagen her, sind aber von da nach Europa gekom-
 men, und wohnen nun allenthalben bis in Schwe-
 den. Um sich einen Begriff von der Gestalt zu
 machen, so sehe man die Abbildung Tab. XXIX.
 fig. 1. wo ein dergleichen sowohl in natürlicher Grö-
 ße, als auch stark vergrößert, vorgestellet wird.

1.
Zuckergast.
Sacchari-
na.

T. XXIX.
fig. 1.

Der Körper ist glatt, ob er gleich schuppig ist,
 und etwas blaulich. Die Fühlhörner sind weiß und
 so lang als der Körper. Zwen grosse Schilde decken
 das Bruststück, und zehen kleine den Hinterkörper.
 Der Schwanz hat drey lange, weit aus einander ste-
 hende Bürsten, und unter dem After siehet man noch
 zwey Paar kürzere. Man findet sie auch in den Gär-
 ten und Häusern.

2. Der Dornring. *Lepisma 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 Lin-
 neischen Beynamen veranlasset. Der Körper ist
 braun, aber breiter und kleiner als an der vorigen
 Art. Die Fühlhörner sind so lang als der Körper,
 und

2.
Dornring.
Polypo-
dia.

und dichte vor selbigem stehen kleinere, ungeflügelte, die fünf Gelenke haben. Am Maule sind zwei Fühlhörchen mit Köpfchen, und gleich daran folgen schon die Vorderfüsse. 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. 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 Benennung 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 gemeinlich Pflanzenflöhe.

Die Kennzeichen ihres Geschlechts bestehen darin, daß sie sechs Füße zum Laufen; zwei Augen, Rennnadeln, die aus acht kleineren bestehen; einen zwengabeligen, umgebogenen und zum Springen förderlichen Schwanz; dann endlich borstenartig verlängerte Fühlhörner haben.

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 vierzehn Arten.

1. Der Grünling. *Podura viridis*.

Dieser ist einigermaßen kugelförmig und grün. Der Kopf ist stumpf wie an den Cicaden. Die Augen sind schwarz. Die Fühlhörner gebogen. Der Hinterkörper macht nach hinten zu an jeder Seite eine Ecke. Der Aufenthalt ist auf den ersten Blättern Linne V. Theil. Ltt des

des Heideles, 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. Eine grössere Art hält sich in Europa auf
 Vielfuß. den Pflanzen oder auch Waldschwämmen auf, wel-
 Polypoda. che 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. Der Körper ist fast ganz rund, braun und glän-
 Erdfloh. zend. Die Fühlhörner sind lang und mit vielen Ge-
 Atra. lenken versehen. Der Kopf ist fast viereckig, und
 hat oben an jeder Seite eine Versammlung von acht
 Augen, die für eines dienen. Der Schwanz ist ga-
 belsförmig, verbirgt sich aber, so bald der Sprung
 geschehen ist, unten in eine Ritze, zwischen selbigen
 kommt zuweilen ein welcher langer cylindrischer flie-
 bender Körper hervor, womit sich das Insect vermuth-
 lich an glatte Körper gleichsam vestlehnt, um nicht zu
 T. XXIX. fallen. Eine Abbildung, welche Tab. XXIX. fig. 2.
 fig. 2. zu sehen ist, zeigt dieses Geschöpf erst in natürlicher
 Grösse, und dann stark vergrößert. Europa.

4. Der Baumfloh. *Podura plumbea*.

4. In den europäischen Baumgärten zeigt sich
 Baumfloh auch ein spindelrunder Pflanzenfloh, der einen bräun-
 Plumbea. lichblauen glänzenden Körper hat. In der Gestalt
 hat derselbe viele Aehnlichkeit mit dem folgenden Ge-
 schlecht, und man trifft ihn auch auf den Waldschwämmen an.

5. Das Sandkörnchen. *Podura minuta*.

Dieser ist unter allen der kleinste, eckrund und gelb, aber an den Augen, Schultern 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.

5.
Sandkör-
nchen. Mi-
nuta.

6. Der Schneeläufer. *Podura 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 Spur der vierfüßigen Thiere auf dem Schnee zu finden. Wenn der Schnee schmilzt, findet man ihn nicht mehr, wohl aber des Sommers an den Johannisbeersträuchen.

6.
Schnee-
läufer. Ni-
valis.

7. Die Weißgabel. *Podura 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.

7.
Weißgabel
Faga.

8. Der Baumläufer. *Podura arborea*.

In den europäischen Wäldern zeigt 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.

8.
Baumläu-
fer. Arbo-
rea.

9. Der Totenbalg. *Podura villosa*.

9. Er ist länglich, braun, und schwarzbunt, und
 Totenbalg. dabei zottig. In der Grösse übertreffen sie die meh-
 Villosa. resten dieses Geschlechts, und der Aufenthalt ist in
 Frankreich. Eine Abbildung davon ist Tab.
 T. XXIX. XXIX. fig. 3. sowohl natürlich als vergrößert (des
 fig. 3. nicht so stark, als fig. 2.) zu sehen, und da er auf
 dem Rücken liegend vorgestellt ist, so kann man
 das gabelförmige Werkzeug unter dem Schwanz
 sehen, womit er seine Sprünge verrichtet. Man
 kann sie leicht unter den Steinen, die auf der
 Erde liegen, antreffen.

10. Der Gürtelfloh. *Podura cincta*.

10. Er ist rund und grau, vorneher weiß, und hat
 Gürtelfloh. einen schwarzen Gürtel am Hinterkörper. Man
 Cincta. trifft ihn in den europäischen Wäldern an.

11. Der Verschwinder. *Podura pusilla*.

11. Weil er einer der kleinsten, und dabei sehr ge-
 Verschwin- schwind ist, muß man genau suchen und ihn beob-
 der. Pusilla achten, da er sonst gleich verschwindet. Er ist läng-
 lich, und ganz und gar kupferglänzend, und wohnt
 net in Europa.

12. Der Wassertreter. *Podura aquatica*.

12. Er ist länglich, rund, schwarz, und lebt in
 Wassertre- Wasser. Man trifft ihn des Sommers häufig da-
 ter. Aqua- Morgens auf stillestehenden Wassern an, welche er
 tica. gleichsam abzuschäumen scheint. Denn ihrer eilich
 tausend stehen oft auf dem Wasser beisammen, und
 machen auf demselben einen schwarzen Flecken, von
 dem man nicht eher gewahr wird, daß es lebendig
 ist.

Zhlerchen 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. T. XXIX. fig. 4.

13. Der Mistgraber. *Podura fimetaria*.

Er hält sich in der gedüngten Erde auf, und kommt im Frühjahr zum Vorschein, wenn das Erdreich naß ist. Er ist ganz weis, hat aber am Schwanz keinen Fortsatz, und springt dahero auch nicht. Europa. 13. Mistgraber. Fimetaria.

14. Der Spazierer. *Podura ambulans*.

Es hat diese Art zwar einen Fortsatz am Schwanz, aber gerade hinter sich ausgestreckt, und kann dahero nicht springen, sondern muß sich mit Gehen behelfen. Der Körper ist weis, cylindrisch, länger als an den übrigen, weich, und führet über dem After einen braunen Punct. Der Aufenthalt ist auf den europäischen Bergen unter dem Moos. 14. Spazierer. 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 herannahet. Man hat sie nämlich für diejenigen gehalten, welche die Schlägen im Holze, als ob eine Sackuhr schlägt, verursachten, daher sie auch Todrenuhr genannt werden; alleine wir halten es mit Herrn Houttuin nicht für 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.
Kennzeich.
nen.

Die Kennzeichen sind sechs Füße zum Laufen, zwei Augen, bürstenartige Fühlhörner, und am Maule ein Paar Kiefer. Ihre Eigenschaft ist, Holz, Kleider, Bücher, Papier, Kräuter, Pflanzendeckel 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 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, verständig an, und ruhen nicht, bis sie es zerstöhret haben, gestalt man sie mit keinem Dinge, als lediglich mit ungelöschtem Kalk 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 los, 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, frist 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 Aker 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 fast 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 Gese,) ist der vorigen gleich, hat aber keine solche lange hervorragende Backen. Der Körper derselben 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. Dieser oder das Weibchen, soll nun nach Ritters Meinung die sogenannte Todrenuhr sein, 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
stat

stark vergrößert Tab. XXIX. fig. 5. mitgetheilet T. XXIX.
worden. Ob ihre Nahrung in den abgenagten fig. 5.
Fäserchen bestehe, ist noch nicht recht bekannt?

3. Der Wandschmidt. *Termes fatidicum.*

Der Name Wandschmidt sowohl als *fatidicum*, oder Todrenschreyer, kommt mit *Tod-* 3. Wanda-
tennubr und überhaupt mit der abergläubischen schmidt.
Meinung überein, daß es ein ähnliches in der *Fatidicum*,
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 eierförmig. Der Ri-
ter hat sie zuerst in einem Bündel trockener Pflanz-
en angetroffen, welchen er aus den südlichen
Gegenden Europens erhalten hat.

264. Geschlecht. Läuse.

Aptera: Pediculus.

Geschl.
Benen-
nung.

Die bekannten Insecten dieses Geschlechts
 ren unterschiedene Namen: hebrä-
 Koonim; griechisch Phtaires und Psura; la-
 nisch Pes und Pediculus; italienisch Pedoch-
 spanisch Pioio; französisch Pou; eng-
 Lowse oder Lice; holländisch Luis.

Geschl.
Kennzei-
chen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind
 Füße zum Gehen, zwei Augen, im Maule
 Stachel, der sich hervorschieben läßt, Fühlhör-
 die so lang als das Bruststück sind, und ein pl-
 einigermassen durch Lappen abgetheilter Hinterleib.

Von der Gestalt und Grösse wird jetzt
 viel zu sagen seyn, denn es kommt hier auf
 Art an, darinnen aber kommen sie meist mit ein-
 der überein, daß sie auf andern Thieren wohnen
 und sich von ihrem Blute und Säften nähren.
 Der Mensch, fast alle vierfüßige Thiere, die
 gel, die Insecten, ja sogar die Fische haben
 Läuse; ja man hat nicht einmal noch Gelegen-
 gehabt, alle Arten der Thiere lebendig zu unter-
 chen, in der Absicht ihre Läuse zu finden, da-
 auch noch nicht alle Läuse bekannt sind, und
 ses ist auch Ursache, daß der Ritter nicht mehr
 als vierzig Arten angegeben hat, die wir nunmehr
 beschreiben.

1. Die Menschenlaus. *Pediculus humanus*.

Die Menschen stehen im Thierreiche oben an, es wäre also parthenisch, wenn man ihren Läusen diesen Rang absprechen wollte. Es ist aber unnothig, diese näher zu beschreiben, sie sind jedem bekannt, und wir haben Schriftsteller genug, welche sie vergrößert und illuminiret dargestellt 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 gefärbet, 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 ohngeachtet, 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 geschikt, diese Eyer immer auszubrüthen.

Man kann indessen die Läuse tödten mit dem Saamen der Nieswurz, *Staphisagria*, Mondsamem, Raute, Petersilien, Alant, Lorbeer, Safran, Pfeffer, Porsch, *Incopodium* 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

I.
Menschen-
laus. Hu-
manus.

Kindes.

Kindskinder. Den Kopf mit Tabackwasser wasche das Hemd und die Kleider schwefeln, und im reine Wäsche anzulegen, ist unter allen das bequemste und sicherste Mittel, wenn der Mensch eine Krankheit oder Ausschlag hat. Nun thun diese Thierchen zwar, nach des Ritters Meinung, den jung Kindern, wenn sie ihnen die Köpfe zerfressen, gut, weil sie dadurch den Ansprung befördern, und auf diese Art bey selbigen den Schnuppen, Husten, Bluthheit, ja fallende Sucht verhindern; allein es möge 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 gehörige Sachen will kennen lernen, der lese nur den Schwammerdam, und erstaune, theils über den innern Bau der Läuse, theils aber über dieses grossen Naturforschers unachahmliche Geduld!

2. Die Filzlaus. *Pediculus pubis.*

2.
Filzlaus.
Pubis.

Wir könnten uns zwar einer schicklichen Benennung bedienen, und diese Art Platteläuse 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 Engländern *Crablouse*.

Der Körper ist einigermassen rund und glatt, hintenher etwas gerändelt, weil sich daselbst zwey Warzen

Warzen zeigen, deren man an den grössern fünf sieht, die bis hinten mit Härchen besetzt sind. Die Vorderfüsse 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 krebscheerenartige Spitze, womit sie sich in die haarige Haut vest 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 scheint 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, dergleichen Eau de Lavandethun oft die nämlichen Dienste.

Weil inzwischen diese Art weniger bekannt ist T. XXIX. 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.

3. Die Fußlaus. *Pediculus ricinoides*.

Ricinus ist sonst die Benennung einer Schaaf-
laus, dergleichen wir in der allerletzten Art der vor-
rigen

3.
Fußlaus.
Ricinoides

rigen Ordnung, unter dem Namen Hippobosca ovina betrachtet haben. Wegen einiger Aehnlichkeit also mag der Ritter diese Nebenbenennung gerechtfertiget 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 saugt, ihre Eier in die Haut legt, und fast unheilbare Geschwüre erregt. Ihr Körper ist scheibenförmig rund, und mit einer weissen Binde besetzt. Das Schildlein ist dreylappig, die Schnauze ist weiß, lang, cylindrisch, und von unten mit Häkchen besetzt. Man würde sie für 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 Mutter Schweinen, die man in den Schweineställen hält.

5. Die Meerschweinlaus. Pediculus porcelli.

5. Meer-schwein-laus. Por-cellus. Die Meerschweinchen, welche wir in dem ersten Theile pag. 334. beschrieben haben, werden von diesen Thierchen geplagt.

6. Die Cameelllaus. Pediculus cameli.

6. Cameel-laus. 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 angenommen.

genommen, wie denn Redi unter andern von dieser und einigen folgenden Arten Nachricht giebet.

7. Die Hirschlaus. *Pediculus cervi*.

Das Glendthier, 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. Redi beschreibt zwar solche, aber verschieden, und auch Frisch weicht in seiner Beschreibung von dem Redi ab, sagt aber, daß die Laus eines Rehes 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 Bruststücks 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 Krebscheerenartige Klauen, und alle Füße waren mit sehr feinen Härchen besetzt. Das erste Paar befand sich an dem Kopfe, da, wo sich derselbe mit dem Bruststück vereinigte, die übrigen hinten am Bruststück. Das Maul hatte viele Aehnlichkeit mit dem Maule eines Rüsselkäfers, und aus selbigem trat ein langer büstenartiger Stachel hervor. Der Körper ist breit und sehr platt, und hat das Ansehen und die Grösse einer Bettwanze.

8. Die Widderlaus. *Pediculus ovis arietis*.

Man muß diese nicht mit der Schaaflaus 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.) wohnt.

9. Die

9. Die Ochsenlaus. *Pediculus bovis tauri*

9. Der Hinterleib hat acht, und der Bauch fünf
 Ochsenlaus. rothfärbige Querstriche, und das Kindvieh ist
 Bovistau- damit geplagt, ein scharfes Decoct aber vom Por-
 ri: und Sedum (oder auch Taback) vertreibt sie. Der
 Kopf und die Füße sind ziegelroth. Das Vaterland
 ist Schweden. Von einer holländischen T.
 T. XXIX. wird Tab. XXIX. fig. 7. eine Abbildung sowohl
 fig. 7. natürlicher Grösse als vergrößert mitgetheilet.

10. Die Kälberlaus. *Pediculus vituli*

10. Sie ist grösser als die vorige Art, hat
 Kälber- Hinterleib breit und zugespitzt, von blauer Farbe.
 laus. Vi- Die Füße sind kurz, dick, und nebst dem Brust-
 tuli. stück grau.

11. Die Pferdlaus. *Pediculus equi*

11. Wohnet auf den Pferden.
 Pferdlaus.
 Equi.

12. Die Eselslaus. *Pediculus asini*

12. Wohnet auf den Eseln.
 Eselslaus.
 Asini.

13. Die Thurmfalkenlaus. *Pediculus tinunculi*

13. Wohnet auf den Thurmfalken und Königs-
 Thurmfal- weihen, siehe den zweiten Theil, pag. 71. und 82.
 fenlaus. Es giebt aber zu dem Falkengeschlecht noch mehrere
 Tinunculi. Verschiedenheiten der Lause.

14. Die Rabenlaus. *Pediculus corvi*

14. Wohnet auf den Kollkraben. Siehe II. Theil
 Rabenlaus
 Corvi. pag. 168. Diese Laus ist sehr hässlich. Die jungen
 desselben

desselben sind weiß, und haben an beyden Seiten des Hinterkörpers eine Reihe schwarzer Punkte.

15. Die Neuntödterlaus. *Pediculus infauti*.

Der sogenannte Unglücksvogel unter den Neuntödtern (siehe II. Theil p. 119.) ernähret diese Laus, die ungemein klein und weich ist.

15.

Neuntödterlaus. *infauti*.

16. Die Elsterlaus. *Pediculus picae*.

Sie wohnet auf der Elster. (Siehe II. Theil p. 179.)

16.

Elsterlaus. *Picae*.

17. Die Schwanenlaus. *Pediculus cygni*.

Sie wohnet auf den Schwanen. (Siehe II. Theil p. 275.) Es giebt zwey Arten. Eine mit langen ungeflechten, und eine andere mit ovalen gestreiften Hinterleibe.

17.

Schwanenlaus. *Cygni*.

18. Die Gänselaus. *Pediculus anseris*.

Sie wohnet auf den Gänsen. (Siehe II. Theil p. 282.) Es giebt hier auch zwey Arten, mit runden und mit dreneckigem Kopfe.

18.

Gänselaus. *Anseris*.

19. Die Bisamentenlaus. *Pediculus moschatae*.

Sie wohnet auf der Bisamente. (Siehe II. Theil p. 288.) Auf den wilden Enten hat Redit wohl vier Arten Läuse gefunden.

19.

Bisamentenlaus. *Moschatae*.

20. Die Winterhalbentenlaus. *Pediculus quesquedulae*.

Sie wohnet auf den Winterhalbenten. (Siehe II. Theil p. 296.) Es giebt bey dem Entengeschlecht Linne V. Theil.

20.

Winterhalbentenlaus. *Quesquedulae*.

Läuse mit gezähntem Hinterkörper, und wiederum andere mit dicken Fühlhörnern, die so dick wie ihre Füße sind.

21. Die Mevenlaus. *Pediculus sternae*.

21. Diese wohnet auf den Seeschwalben und Mevenlaus Meven. (Siehe II. Theil p. 344. und 351.) Sternae. Der Kopf ist dreieckig, stumpf und breit, das Bruststück schmal und kurz, der Hinterkörper groß und eiförmig, in der Mitte aber der Länge nach schwarz, und die Füße sind kurz und dick.

22. Die Lösslerlaus. *Pediculus plataleae*.

22. Sie wohnet auf dem weissen Lössler. (Siehe Lösslerlaus. II. Theil p. 361.) Plataleae.

23. Die Reiherlaus. *Pediculus ardeae*.

23. Der graue Reiher, (siehe II. Theil p. 378.) Reiherlaus. Ar- nährt diese Art. deae.

24. Die Kranichlaus. *Pediculus gruis*.

24. Sie wohnet auf den gemeinen Kranichen. Kranichlaus. Gruis (Siehe II. Theil p. 372.)

25. Die Storchlaus. *Pediculus ciconiae*.

25. Sie ist klein, länglichoval und breit wie eine Storch. Menschenlaus. Ueber dem Rücken läuft ein weisser laus. Cico- Strich, welcher durch sechs Querstriche gekreuzt ist. niae. 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*.

Diese Art hält sich auf dem Grillvogel (siehe ^{26.} Grillvogel. II. Theil pag. 419.) aus dem Geschlecht der Regenläus. Cha-
pfeiser auf. Sie hat ein eckiges Bruststück und radrii.
ist an den Seiten gerändelt.

27. Die Wasserhuhnlaus. *Pediculus fulicae*.

Auf dem ruffärbigen Wasserhuhn (siehe ^{27.} Wasser- II. Theil pag. 427.) wird diese Art gefunden. Sie huhnlaus.
führt am After viele gleichweit stehende lange Fulicae.
Härchen.

28. Die Säbelschnäblerlaus. *Pediculus recurvirostrae*.

Sie wohnet auf dem Säbelschnäbler (siehe ^{28.} Säbel- II. Theil pag. 422.), ist dunkelbraun und länglich, schnäbler.
hat einen spitzigen Kopf, und ist am Hinterleibelaus. Re-
überall gleich breit. Die Füße sind kurz und krumm, curviro-
aber die Fühlhörner sind klein, und am Ende mit strae,
Köpfchen versehen.

29. Die Austerfischerlaus. *Pediculus haematopi*.

Diese Art wohnet auf dem Austerfischer aus ^{29.} Austerfi-
dem Geschlechte der Meerelster. (Siehe II. Theil cherlaus.
pag. 424.) Sie ist nicht grösser als ein Floh, braun, Haemato-
gelb, hat einen runden Kopf, einen ovalen Körper, pi.
der hinten mit Härchen besetzt ist, und kurze Füße
und Fühlhörner. Oeland.

30. Die Pfauenlaus. *Pediculus pavonis.*

^{30.}
Pfauen-
laus. Pa-
vonis. Die gemelnen Pfauen (siehe II. Theil p. 457.)
verstarren dieser Art Herberge. Sie ist groß, und
hat einen grossen Kopf.

31. Die Pipenlaus. *Pediculus me-
leagridis.*

^{31.}
Pipenlaus.
Meleagri-
dis. Die kalekutschen oder Truthühner, (siehe II. Th.
p. 461.) die man auch Pipen nennet, führen glei-
cherweise eine Art Läuse mit einem grossen Kopfe, wie
aus der Abbildung Tab. XXIX. fig. 8. zu sehen ist,
T. XXIX. wo man eine dergleichen in natürlicher Grösse und
fig. 8. auch stark vergrößert erblickt. Die Fühhörner zur
Seiten des Kopfes haben drey Gelenke, das übrige
beurtheile man aus der Figur.

32. Die Hühnerlaus. *Pediculus
gallinae.*

^{32.}
Hühner-
laus. Gal-
linae. Das Bruststück, wie auch der Kopf sind zu
beyden Seiten mit einer heraustretenden Spitze ver-
sehen. Man kann zwar den Hühnern diese Läuse mit
Pfeffer vertreiben, allein sie suchen sie selber fleis-
sig auf.

33. Die Capaunlaus. *Pediculus caponis.*

^{33.}
Capaun-
laus. Ca-
ponis. Der Hinterkörper ist schwarz gezähnt, 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.}
Birkhüh-
nerlaus.
Tetraonis. Das ganze Geschlecht der Berghühner (s. II. Th.
p. 478. und besonders p. 480.) scheint mit diesen Läusen
behaftet

behaftet zu seyn, und wenn sie des Redi Psauenlaus seyn soll, so ist der Kopf halb oval, hintenher ausgeschweift, mit Ecken, und vorne rund, obenher aber platt. Der Halskragen ist gleichsam mondförmig, der Hinterleib oval, stumpf, und am Rande mit neun Einschnitten versehen, nach hinten zu aber mit Härchen besetzt. Es mag also wohl leicht diese Art, wo nicht ein wirklicher 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.)
führt eine Laus mit glattem, und an beyden Seiten
stumpfen Körper. Der Hinterkörper ist vorne schmal
und hinten breit, wie das Saamengehäuse des
schelkrauts, und mit einem schwarzen Rande
eingesfaßt. Man sieht kaum ein Bruststück, und
der Kopf ist vorne stumpf, an den Seiten aber
gerundet. Schweden.

35.

Lagopi.

36. Die Taubenlaus. *Pediculus columbae.*

Auf den Feldtauben (siehe II. Theil p. 496.)
hält sich eine längliche fadenförmige weiße Laus auf,
welche an den Seiten rothfärbig ist. Der Kopf ist
ebenfalls länglich, und gleich einem Weberspühlen
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.

Taubelaus
Columbae

37. Die Maisenlaus. *Pediculus pari.*

37. Die Koblmaisen (siehe II. Theil p. 626.)
 Maisen- führen eine Laus, die einen breiten fast viereckigen
 laus. Pari. Körper, einen kleinen Kopf, einen dicken Halskra-
 gen, und hinten vier büstenartige Härchen haben.

38. Die Schwalbenlaus. *Pediculus hirundinis.*

38. Die Mauerschwalbe (siehe II. Theil p. 633.)
 Schwalbe- ist mit einer Laus behaftet, welche bläsfärbig ist,
 laus. Hi- und einen ovalen, schwarz und weißgefleckten Hin-
 rundinis. terkörper hat, dessen Seiten bis nach hinten zu ha-
 rig sind.

39. Die Forellenlaus. *Pediculus farionis.*

39. Auf den Forellen (siehe IV. Theil p. 317.)
 Forellen- besonders denjenigen, die im norwegischen Meere
 laus. Fa- gefunden werden, wohnt eine Laus, deren Körper
 rionis. weiß, der Kopf kurz und breit, das Bruststück vier-
 eckig, und der Hinterkörper oval und platt ist. Die
 Füße sind kurz, und über dem Schwanz befinden
 sich zwei runde Fortsätze, die länger als der Körper,
 und mit Buckeln besetzt sind, daher diese Art der
 Fischläusen, die in dem folgenden 271. Geschlecht
 vorkommen, ähnlich siehet.

40. Die Bienenlaus. *Pediculus apis.*

40. Auf den Bienen zeigt sich eine längliche, un-
 Bienen- gemein kleine Laus mit plattem Kopfe an den Schüpp-
 laus. Apis. chen der Unruhen; doch es haben auch Käfer und
 viele andere Insecten ihre Läuse, davon der Ritter
 verschiedene unter das Geschlecht der Milben ge-
 bracht hat, wie wir hernach sehen werden. In-
 zwischen

zwischen würden wir dieses Jahr mit den Läusen nicht fertig werden, wenn wir alle Arten hervor suchen wollten. Wir wollen uns also mit denjenigen begnügen, welche der Ritter namhaft gemacht hat, und eine müßigere Zeit abwarten, mehrere hervor zu suchen.

265. Geschlecht. Flöhe.

Aptera : Pulex.

Geschl. Läuse suchen, und Flöhe fangen, folget insge-
 Benen- mein auf einander. Wir unterbrechen als
 nung. nach der Linneischen Ordnung dieses Geschäfte
 nicht, sondern nehmen nun die letztern, welche über-
 aus gesellige Thierchen sind, zur Hand. Sie heißen
 hebräisch Pargneesch; griechisch Psyllos; latei-
 nisch Pulex; italienisch Pulce; spanisch Pulgas;
 französisch Puce; deutsch Floh; englisch Flea;
 holländisch Vloo.

Geschl. Ihre Merkmale bestehen in folgenden: Sie
 Kennzei- haben sechs Füße, zwey Augen, fadenförmige Fühl-
 chen. hörner, einen unterwärts umgebogenen Schnabel,
 welcher büschelartig 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:

I. Der Nachtwecker. Pulex irritans.

I. Daß wir den Namen Nachtwecker gebrau-
 Nachtw. chen, darinnen hoffen wir den Beyfall der Natur-
 der. Irri- kenne. Sie sind überdeckt mit einem Schilde, ha-
 tans. ben zwey Füße am Kopfe, und vier am Körper.
 Die mittlern sind ihre Springfüße, und wenn sie
 nur spazieren, 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 bestiegt das Weibchen das Männchen. Die Schaafse haben keine Flöhe, aber die Haafen desto mehr, daher die Dalekarlier Hasenbälge tragen, um die Flöhe darinnen zu fangen. Ueberhaupt trifft 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 Bretter und in Sägespäne, vermehren sich stark, wo nicht durch Kleinlichkeit vorgebeugt 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 Bohnenkrauts.

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 Geschöpfethut es diesen Thierchen nach? So klein zu seyn, und doch so scharf zu beißen, daß man dadurch aus dem tiefsten Schläfe aufgeweckt wird, das ist gewiß eine ritterliche That, die den heldhaftesten Soldaten beschämen muß. Wir loben daher die kunstreiche Hand derer, welche Flöhe an Ketten legen,

oder auch ihrer sechs, wohl gezäumet, an einen elfsenbeinern Staatswagen mit vier Personen, der überdas mit Kutscher, Laquais, Pagen und dergleichen besetzt 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. Diese sonderbare Art wohnet in America im Sandfloh. Sande, und dringt den Fußgängern in die Füße Penetrans. ein, legt Eyer in selbigen, und verursacht üble Geschwüre. Der Rüssel ist so lang als der Körper, die Farbe braunroth, der Hinterleib an den Seiten gedrückt, 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, die sind viel kleiner als ein Floh, und dennoch oft tödtlich, oder machen, daß man den Fuß verlihren muß.

Adanson fand in Africa an der Küste von Senegal ähnliche kleine Flöhe in erschrecklicher Menge im Sande, da sie aber nicht höher als drei bis vier Zoll hoch springen, so kann man auf einem Lager das nur einen halben Schuh hoch ist, sehr 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 man-
gel

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.



Zweite Abtheilung.
Ungeflügelte Insecten, mit acht
bis vierzehn Füßen.

266. Geschlecht. Milben.

Aptera: Acarus.

Geschl. **B**ermuthlich ist Acarus von dem griechischen
Benennung. 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 dem Na-
men Milben; franz. la Tique, ou Mite; holl-
ländisch Myten bekannt, obgleich die mehesten
unter ihnen auch Läuse genennet werden. Es ver-
hält sich aber mit deren Geschlechtskennzeichen fol-
gender Gestalt:

Geschl. Sie haben acht Füße, zwey Augen an den
Kennzei- Seiten des Kopfs, und zwey gegliederte, und fuß-
chen. förmige Fühlerchen. Es sind überhaupt 35. Arten
zu betrachten, die nunmehr folgen.

I. Die Elephantenmilbe. Acarus ele-
phantinus.

I. Man pfleget diese Art auch wohl die Elephan-
tenmilbe. tenlaus zu nennen, indem sie sich ordentlich auf
Elephanten aufhält. Sie ist rund und platt,
nus. 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*.

Sie ist in die Quere oval, der Farbe nach ^{I.} braun, und hat einen weissen Rand. Das Vaterland ist ^{Egyptische} Egypten. ^{Milbe. Ae-}
^{gyptius,}

3. Die Hundsmilbe. *Acarus reduvius*.

Der Körper ist platt, und an der Wurzel des ^{3.} selben zeigt sich ein fast ovaler Flecken. Die Farbe ^{Hundsmil-} derjenigen Art, welche Tab. XXX. fig. 2. abgebil- ^{be. Redu-} det worden, ist röthlich grau, oder ziegelroth, mit ^{vius.} einer Zeichnung von röthlichen viereckigen Flecken ^{T. XXX.} auf dem Rücken und blauen Striemen an den Sei- ^{fig. 2.} ten des Körpers. Die Fußsohlen sind schwärzlich blau. 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 öländischen Wäldern in Schweden auf den Kindern und Hunden.

4. Die indianische Milbe. *Acarus indus*.

Eine etwas längere Art, die häufig in Indien ^{4.} angetroffen wird, ist oval und rothfärbig, und hat ^{Indiani-} an der Wurzel des Körpers einen ovalen schwarzen ^{schwe-} Flecken. ^{Milbe.}
^{Indus.}

5. Die

5. Die Waldmilbe. *Acarus americanus*.

5. Diese Art kommt in Nordamerika in den
 Waldmil- Wäldern vor, und gereicht den Reisenden zur grossen
 be. Ame- Plage. Man nennet sie daselbst Skogs Lus, die
 ricanus. Engelländer geben ihnen den Namen Tiks, oder
 Seed-Tiks, und bey den Holländern heissen sie
 Tekken, oder Houtluis, wie auch Woudluis, das
 für wir Waldmilbe gebrauchen. Sie ist in der
 Quere oval, röthlich, mit einem weissen Schildlein
 und weissen Knien. Einige sind klein, daß man sie
 kaum siehet, gewöhnlich aber ist ihre Grösse ein Zwöl-
 ferszoll, und wenn sie sich voll Blut gesauget haben,
 dehnen sie sich gewaltig aus. Die Farbe ist glänzend
 dunkelroth. Der Kopf ist klein, und hat fadenför-
 mige Fühlhörner. Man nimmt kein Bruststich
 wahr. Sie halten sich in den pensylvanischen
 Wäldern und Wildnissen von Canada auf, kom-
 men 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 her-
 unter reissen, so bleibt der Kopf mit der Schnauze
 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 pag. 165.) reissen sie
 ziemlich auf.

6. Der Blutsauger. *Acarus sanguifugus*.

6. Er ist der Brasilianer Jatebucu. Der Hin-
 terkörper ist gekerbet, das Schildlein ist oval und et-
 was pomeranzenfärbig, der Schwanz dreispitzig.
 Er sauget den Fußgängern das Blut aus, und drin-
 get tief in die Haut ein.

7. Die Rühmilbe. *Acarus ricinus*.

Auf den Rügen 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 Schaafslaus, 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 keulsförmig. Man will die nämliche Art auch auf den Seeschildkröten gefunden haben, und Herr Houttuin fand ein ähnliches Insect von brauner Farbe auf einer westindianischen Wasserschlange. Sonst sind die Hund- und Rühmilben etwas blaß und gelblich, es müßte denn seyn, daß das Blutsaugen ihnen eine andere Farbe gäbe. Die Schaafe sind auch nicht frey von ihnen, und es kann seyn, daß der Name *Ricinus* bey den Alten auf mehrere Arten zielte.

7.
Rühmilbe.
Ricinus.8. Der Dickfuß. *Acarus crassipes*.

In den schwedischen Gärten hat man ein hieher gehöriges Insect gefunden, welches kastanienbraun und nicht größer als ein kleiner Floh ist, das selbige zeichnet sich durch diesen Umstand aus, daß das zweite Paar Füße ungemein dick ist, es sind nämlich die Schenkel desselben wie Krebscheeren gestaltet, davon der eine Finger das Schenkein vorstellt, 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 beisammen.

8.
Dickfuß.
Crassipes.9. Die Fledermausmilbe. *Acarus vespertilionis*.

Das Bruststück ist kreuzweise eckig, die Füße haben Nägel, und sind länger als der Körper.

9.
Fleder-
mausmilbe.
Vesperti-
D. Sco-
lionis.

D. Scopoli aber und Frisch, geben beide 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 Bacter merkt von der Fledermausmilbe einen merkwürdigen Umstand an, daß sie nämlich ihre Füße ganz rückwärts 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. Diese Art ist der vorigen fast gleich, außer daß Sperling- sie die Schenkel des dritten Paares am stärksten haben. Die natürliche Grösse ist nur einem Passerinus. gleich. Schweden.

11. Der Fühlerfuß. *Acarus motatorius*.

11. Gegenwärtige Art hat die Grösse einer Motatorius. Fühlerfuß. ist der Farbe nach gelb, und hat die Vorderfüße viel länger als die übrigen, welche sie auch unter dem Gehen beständig bewegt, und gleichsam für der Fühlerchen gebraucht.

Die Blaumaise in Italien hat eine Sperlingmilbe, deren Hinterfüße länger sind, die Krähen, Spechte, Drosseln und andere Vögel, haben auch ihre besondern Arten.

12. Die Pflanzenmilbe. *Acarus aphidionides*.

12. Die zwey Vorderfüße sind länger, und dienen Pflanzen- doch zum Laufen. Der Hinterkörper endigt sich in milbe. zwey Spitzen nach Art der Pflanzenläuse. Schweden. Aphidionides. klein und roth, und hält sich in Schweden an Fichtenbäumen auf.

13. Die Käfermilbe. *Acarus 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.

13.
Käfermilbe.
Coleoptratus.

14. Der Spinner. *Acarus 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 Gras, manche Pflanze, und mancher Baum, woran sich dieses Insect gerne aufhält, stark besponnen, und das Gespinnst ist von einer sehr zähen und ausserordentlich klebrigen Art. Europa.

14.
Spinner.
Telarius.

15. Die Käsemilbe. *Acarus 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 Kirker auch dieser Art den Namen Siro gegeben, woher der Holländer Siertje kommt, wiewohl sie gegenwärtiges Insect auch mehrentheils Kaasmyt nennen.

15.
Käsemilbe.
Siro.

Es ist diese Milbe ein kleines Stäubchen, kaum mit blossen Augen zu sehen, hat den Körper mit langer Linne V. Theil. Xff gen

gen haarigen Bürsten besetzt, hintenher dick und rund, nach dem Kopfe zu aber spizig. Die Füße sind rauhhaarig, und die Farbe des Thierchens ist fast durchscheinend gelb. Inzwischen ist doch eine ge 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 mit einander 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 alt gewordenen Milchraum, oder Sauer, desgleichen in den Milchgefäßen, hält sich eine sehr durchsichtige Milbe auf, deren Körper hintenher oval und zugestumpft, desgleichen mit vier borstenartigen langen Haaren besetzt ist, die das Thierchen im Gehen nachschleppt. Die Schnauze und die Füße sind ein germaßen 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, eckrund, und hat am After vier borstenartige 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 darinnen gestanden.

Es ist dieses in der Arzneiwissenschaft eine neue Lehre, daß Krankheiten von Insecten herrühren sollen.

sellen, 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 genas abermal. Wiederum acht Tage hernach stellte sie sich zum drittenmale 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 bestätigt 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 darinnen, 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 Feuchtigkeith, auch nicht vom Oel anfechten, aber Rhabarber und Brandwein war ihnen tödlich. Fiat conclusio: Rhabarber tödtet die Ruhrthierchen, und wer von sauern oder übernächtigen Bier Bauchgrimmen bekommt, der nehme ein Glas Brandwein! Man sehe die Amoen. Acad. Voll. V. pag. 92. und Diss. Exanthemata viva.

18. Die Ausschlagmilbe. *Acarus exulcerans*.

In der böartigen Krätze zeigt sich eine Milbe, deren Vorderfüsse kurz, die übrigen aber lang und büstenartig sind. Muscus, Tibet, Frauenglas, 18. Ausschlagmilbe. Exulcerans.

X ff 2

Kam

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 niemals entwickeln, sondern von der Vorsehung zu einer andern Gelegenheit (die sich etwa über tausend Jahre einmal jutragen kann,) bewahret werden und unentwickelt bleiben; vielleicht aber auch bey einer Krankheit, oder dergleichen 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 Säugnis todter Körper, und die Entstehung der Würmerarten in selbigen, in mancherley Rücksicht für 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 Entwicklung 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*.

Diese Milbe ist schwarz, und hat die Knie^{19.} beugen knotig. Der Aufenthalt ist an erstickenden Knotenfuß. Aesten der Bäume. Europa. Geniculatus.

20. Die Färbermilbe. *Acarus tinctorius*.

Der Hinterkörper ist platt, rauh und roth,^{20.} hintenher stumpf, und an den Vorderchenkeln Färbermilbe. Tincto-rius. bläsfärbig. Das Maul bestehet aus zwey rothen Klauen, und die vier Vorderschenkelbeine 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*.

In feuchter Erde, und auch sogar im Wasser,^{21.} hält sich ein kleines blutrothes Insect auf, das dem Rothe äußerlichen Ansehen nach einer niedlichen sehr kleinen Wassermilbe. Aquaticus. 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 Punkte 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 zeigt 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

T. XXX.
fig. 3.

Eine dergleichen ist Tab. XXX. fig. 3. vergrößert abgebildet, welche sich auf dem Nashornkäfer (Siehe pag. 58.) befanden. 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.
be. Rupe-
stris.

Die Grösse und Gestalt kommt mit der rothen Wasserspinnne 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 Schnauze, überdas gespalten, und laufen jede in ein paar Fäden aus. Der Körper ist ganz roth, aber die Füße, Fühlhörner und Schnauze sind bläsfärbig. 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 rothfärbig, und hat blutfarbige Füße. In der Gestalt kommt sie mit obiger No. 23. überein, ist aber noch einmahl so groß, und wurde am steinigen Strande von Veland gefunden.

31. Die Schwammmilbe. *Acarus fungorum.*

Die Farbe ist ebenfalls braunroth, der Hinterleib aber glatt und kugelförmig. Sie hält sich an Schwamm, der Wurzel der Waldschwämme haufenweise auf, und hat einen langsamen Gang. In der Grösse kommt sie mit einer Haarnisse überein. Schweden. 31. milbe. Fungorum.

32. Die Gallertmilbe. *Acarus tremellae.*

Auch an der Wacholdergallert ist eine Milbe entdeckt, welche kugelförmig, und glänzend schwarz und blau ist. Schweden. 32. Gallertmilbe. 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 den Rücken legt, kehrt 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 vorne zu gabelförmig ist. Man findet sie auf den Weiden und in der Gestalt hat sie viele Aehnlichkeit mit der rothen Erdmilbe No. 22. Diese Art läuft sehr schnell. 34. Weidenmilbe. Salicis.

35. Die Saffranmilbe. *Acarus.*
*croceus.*35.
Saffran-
milbe.
Croceus.

Weil sie hochgelb von Farbe ist, hat man sie obigen Namen gegeben, es hat aber das Bruststück an jeder Seite einen rostfarbigen 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 Geschl. Alten theils einer schädlichen, theils aber Benennung. 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 Rücksicht werden sie auch Krebsspinnen genannt, wiewohl sie Herr Sulzer Zimmerspinnen nennet.

Ihre Kennzeichen sind folgende: Acht Füße, ^{Geschl.} auf dem Wirbel zwey Augen dichte beyeinander, und ^{Kennzei-} zwey an den Seiten. An der Stirn ein Paar fußförmige Fühlhörner, und ein runder Hinterleib. ^{chen.}

In diesem Geschlechte sind folgende neun Arten zu betrachten:

I. Die Seespinne. Phalangium grossipes.

Dieses langsame Insect hält sich in dem norwegischen Meere auf, und bohret sogar in die Schalen der Miesmuscheln, um den Saft herauszusaugen. Der Körper ist cylindrisch, sehr klein, gegliedert, und an den vordersten Gelenken mit einem Höcker bezeichnet, wo hingegen die büstenartigen 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

I.
Seespinne
Grossipes.

sich am Kopfe zwey büstenartige Fühlhörner, am Maule zwey Fühlerchen mit zwey Gelenken und scheerenförmigen Spitzen. An der Brust zeigt 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 Verwandtschaft mit den Krebsen statt zu haben scheint. Endlich ist auch ein langer schmaler Schwanz vorhanden.

2. Der Weberknecht. *Phalangium opilio*.

2. Unter diesem Namen verstehen wir die bey uns
 Weber. sehr bekannte sogenannte langbeinige Spinne,
 knecht. welche in den Gärten und Häusern an den Wänden
 Opilio. sowohl in America als bey uns in Europa häufig
 vorkommt, und in allen für unschädlich gehalten wird.
 Der Körper ist fast rund, wird auf den Beinen hoch
 getragen, oben bräunlich, oder auch gelblichschwarz,
 und unten weiß. Die Füße hingegen sind oft zwey
 Zoll lang, und sie laufen mehrentheils zur Nachtzeit
 herum. Der Name Weberknecht scheint von den
 langen Füßen hergenommen zu seyn, und weil sie im
 Sommer auf den Feldern herum laufen, hat man
 sie auch wohl die Schaafhirtenspinne genennet,
 worauf eben die Linneische Benennung anspielt.
 In Frankreich heißen sie le Faucheur, in Eng-
 land the Shepherd; in Holland Schaapher-
 derspin, dergleichen Langpoot und Hooywagen;
 in Schweden Lücke oder Laocke.

Sie haben zwey Augen, eckig gebogene Fühl-
 hörner, und zwey sehr lange Fühler, die recht zum
 Anpacken gemacht sind. Sie leben von kleinen Ille-
 gen und Insecten, setzen sich gerne mit dem Körper
 in Mauerritzen, aus welchen sie ihre langen Füße
 herausstrecken. Sie fechten mit einander scharf, und
 stürzen einander von den Höhen herunter, und der
 Sieger

Sieger zerhackt und zerfleischt seine Cammeraden. Merkwürdig ist es, daß, wenn man ihnen einen Fuß ausreißt, welches gar leicht geschieht, derselbe Fuß sich noch lange Zeit beweget, die Spinnne 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 langschentelig, und jedes Gelenk 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 folgenden besteht:

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 Sandkörnerchen. Diese Körnerchen 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.

3. Die Hornschnauze. Phalangium cornutum.

Der Körper ist platt, die Schnauze bestehet aus zwey spitzigen gleichweitigen Hörnern, die Fuß-^{3.} schnauze. lerchen sehen wie Füße aus, ausgenommen, daß sie kürzer sehen. Die eigentlichen Füße sind auch lang. ^{Cornutum}
Deutschland.

4. Die

Namen der Wallfischläuse bekannten Insecten gehören wegen der Zahl ihrer Füße unter die Affel, oder Kellerrwürmer. (Siehe das 272. Geschlecht.)

7. Der Dreyripp. *Phalangium tricarinatum.*

7. Der Körper ist oval und platt, hat aber der Dreyripp. Länge nach drey Rippen und fünf schwarze Kerben. Tricarina- Die Farbe ist braun. Die Schenkel der Vorderfüße sind einigermassen kammartig gezähnt. Die Füße sind noch einmal so lang als der Körper. Man fand dieses Insect in Sachsen.

8. Die Schwanzspinne. *Phalangium caudatum.*

8. In Ostindien, und besonders in Java, so dann aber auch an der Küste von Guinea in Africa, hat man eine Art Krebsspinnen gefunden, deren Scheren zackig sind, und an deren After sich eine lange Schwanzbürste befindet, die so lang als der Körper ist.

9. Der Langarm. *Phalangium reniforme.*

9. Es sind die Fühler dick, dornig, und fast wie Langarm. Krebscheren gezähnt. Die daran folgenden Füße Reniforme. sind sehr lang, und das Bruststück hat eine nierenförmige Gestalt. Dasselbe ist oben höckerig, und an den Seiten eckig ausgeschnitten. Die Füße, besonders die vordern, 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 kastanienbraun. Eine Abbildung dieser Art ist Tab. XXXI. fig. 1. von un- T. XXXI. ten zu sehen. Das Vaterland dieser Insecten ist fig. 1. 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 Preis, vorher aber wurde gegenwärtige Zeichnung gemacht.



268. Geschlecht. Spinnen.

Aptera: Aranea.

Geschl. **B**ey den Hebräern werden diese Insecten Sim-
 Benennung. mith, und ihr Gewebe Gnakobisch genannt.
 Die Griechen gebrauchten das Wort Arachne,
 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, scheint gekommen zu
 seyn. Die Deutschen haben das Thier nach ihrer
 Beschäftigung Spinne genannt, weil es Fäden
 spinner, dem sind die Holländer mit dem Wort
 Spinnen oder Spinnenkoppen; die Engländer
 mit Spider; und die Schweden mit Spinael ge-
 folget.

Geschl. Ein jeder weiß, welche Art der Insecten wir
 Kennzeich. 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 ei-
 nem klawenförmigen Werkzeuge, welches zur Anpa-
 ckung und Aussaugung der Beute dienlich ist. Die
 Zeugungsglieder des Männchens sitzen am Kopfe
 nach Art der Fühlhörner, und sind knöpsig oder
 kolbig, und am After befinden sich Wärzchen, woraus
 das Gewebe kommt. Es verlohnet sich aber wohl
 der Mühe, noch ein und andern Umstand weisläu-
 figer zu berühren.

Es sind diese Thierchen, wie schön und lieblich Lebensart. sie auch seyn mögen, dennoch den mehresten Menschen lediglich durch ein Vorurtheil abscheulich worden, denn ihre Gestalt hat gewiß nichts mehr wideriges 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 Gespinnst weben, auch ihre Garn und Netze mit weit mehr Kunst und viel accurater verfertigen, ja ihre zerrissene Netze weit schöner flicken, als die Menschen die ihrigen. Was sie erschrecken, das saugen sie aus, und tödten es, und sind deswegen nicht grausamer als die Menschen, angenommen, 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 Wildpret, und dazu hat ihnen der Schöpfer eben so viel Recht gegeben, als uns zu den Schnepfen, Rebhühnern und dergleichen.

In ihrem Gespinnst ist, nach Beschaffenheit ihres Gespinnst. rer 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 Kreises 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 entweichen, und so bald sich eine Mücke fängt, sind sie augenblicklich zugegen, dieselbe im Gespinnst herumzudrehen, zu verwickeln, und vollkommen einzuspinnen, daß sie sich nicht rühren kann,

worauf sie denn hernach einmal zur bequemen Zeit die Beute aussaugen, gleichwie sie hinwiederum von den Wespen und Raupentödttern gefressen werden.

Anderer machen ein ganz dickes und dichtes Gewebe in den Ecken der Wände, das gleich dem feinsten Messeltuch verfertigt 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 Wohnheit hat.

Die Fäden werden aus einer gewissen zähen Feuchtigkeit durch Drüsen, mit feinen Oefnungen, öfters zwölfdrähtig an dem After gesponnen, welche sodann in freyer Luft gleich erstarren, und hart werden. Es mögten aber wohl sehr viele Fäden zusammen genominen werden müssen, ehe man ein armdickes Artertau heraus brächte. Wiewohl man zur Curiosität in etlichen Cabinetten gewebte und gestricke Sachen zeigt, die von Spinnenweben und deren Tönnchen gemacht sind. Denn einige spinnen ihre grosse Menge Eyerchen in Tönnchen ein, welche sich wie Seide verspinnen und verarbeiten lassen. Diese Verschleidenheit ihres Gespinstes 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 weitläufig mathematisch, im Zirkel, und senkrecht spinnen, welches aber alles bey jeder Art näher soll angezeigt werden.

Begattung

Was ihre Begattung betrifft, so leben die Spinnen gar nicht gesellig oder freundschaftlich beisammen, 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

spinnst räumen muß. Jedoch trägt es sich zuweilen zu, daß ein Männchen und Weibchen nach vielen weit hergesuchten Ceremonien, sich mit einander 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 rüpfet. Das geschwängerte Weibchen wird sehr dicke und trägt eine grosse Menge Eyer; erliche führen dieselben in einem Eyerfacke auf dem Rücken, andere spinnen ihre Eyer in einen Ballen ein, oder verstecken sie sonst 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 übrigen unschädlich sind, wie sie denn vielen Vögeln, Hühnern, Tauben, Schwalben und dergleichen zum Futter gereichen, ja man hat Beispiele, daß schwangere Weiber eine verkehrte Eflust 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 seinem Ort ein mehreres erwähnen werden.

In Absicht auf die Füße ist gleichfalls zu bemerken, daß sie deren acht und nicht zehn haben, denn die zwey Fühler am Munde haben zwar öfters

Füße.

ein fusartiges Ansehen, dienen ihnen aber nur für Arme, um den Raub zu fassen. Die acht Füße sind keineswegs gleich lang, sondern bey einigen sind die hintersten am längsten, als bey den Weberinnen, um den Faden hinten zu lenken und befestigen, bey andern sind sowohl die vordern als die hintern am längsten, je nachdem sie ihre Füße zu ihrer Wirthschaft nöthig haben. Die Spinnweben hingegen haben nur allein die Vorderfüße lang. Jeder Fuß hat einen Schenkel, Schienbein und Fuß, doch jedes Glied ist noch mit einem Zwerggelenke versehen.

Augen.

Die Augen der Spinnen sind nicht wie bey andern Insecten facettirter, 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 Seite 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 Einteilungen nicht gesehen, sondern sich begnügt, die Arten aus einem oder andern merkwürdigen Umstande zu bestimmen, daher er denn in allen 47. Arten zusammen gebracht hat, die wir nunmehr beschreiben.

I. Die Kreuzspinne. *Aranea diadema*.

I.
Kreuzspinne
Diadema.

Es wird diese Art die Kreuzspinne genannt, weil sie ein weißes punctirtes Kreuz 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 bairt. Es ist aber die Farbe bey allen Verschiedenheiten eben nicht einmahlen, denn einige sind aschgrau oder auch dunkelbraun, oder gar gelblich, so wie auch die Punkte auf dem Rücken eben nicht allezeit ein vollkommenes Kreuz, sondern auch wohl eine andere Figur vorstellen, daher sie der Ritter die gekrönte Spinne nennet. Sie macht ein zierliches rundes senkrecht 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 herzhast zu schütteln, vermuthlich um zu erfahren, ob die Spannfäden ihres Zeltes noch alle feste sitzen. Sie senkt sich, so oft sie will, an einem 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*.

Eine andere Art mit rundem Hinterkörper, violett-färbigbraunen Wolken, und netzförmiger Zeichnung wurde in Schweden in den Gärten wahrgenommen. Der Körper war weißlich, das Bruststück durchscheinend, der Hinterleib mit schwarzen Strichen gestrichet, und an den Seiten dunkel violett-färbig, da hingegen die Füße schwarze Flecken hatten.

2.
Netzspinne
Reticulata

3. Der Eyerwickler. *Aranea cucurbitina*.

3. In den Gärten zeigt sich auf den Blättern der
 Eyerwick- Bäume eine grünlichgelbe Spinne mit einem runden
 ler. Cucur- Hinterkörper, welche einige schwarze Punkte führt.
 bitina. Diese macht ein dichteres horizontales Gewebe, und
 wickelt ihre Eyer, deren etwa vierzig beisammen sind,
 in einen gewebten Ballen zur Grösse einer Erbse, den
 sie an den Blättern, besonders der Haselstauden, befesti-
 gket, und solchen bewacht. Wir geben ihr daher
 den Namen Eyerwickler, obgleich mehrere Arten
 dieses thun. Der Ritter aber hat seine Benen-
 nung von dem kurbisförmigen Hinterkörper hergelei-
 tet, die sich jedoch auch auf mehrere Arten ausdeh-
 nen lässt, weil viele Spinnen in dem Bau des Hin-
 terkörpers mit einander überein kommen.

4. Der Bienentödter. *Aranea calycina*.

4. Der Hinterkörper ist wie an der vorigen Art be-
 schaffen, die Farbe aber blaßgelb. Er gehöret unter
 Bienetöd- die Herumstreifer die sich kein Gewebe machen, son-
 der. Caly- dern sich in den Kelchen der Blumen, wenn die Blü-
 cina. the heruntergefallen ist, verkriecht, und die alsdara-
 noch hergekommenen Bienen, welche Honig saugen
 wollen, anpackt und erdrosselt.

5. Die Achtepunctspinne. *Aranea octopunctata*.

5. Der Hinterkörper ist rund und gelb, an jeder
 Achtepunct. Seite mit vier schwarzen Puncten bezeichnet, am
 Octopun- Aste aber röthlich, das übrige ist blaßfarbig. Diese
 Aata. Art wohnet in Schweden, macht ihr Gewebe ho-
 rizontal, und geometrisch.

6. Der

6. Der Hohlpunct. *Aranea bipunctata*.

Der Hinterkörper ist rund und schwarz, und mit zwei ausgehöhlten Puncten bezeichnet. ^{6.} Zuweilen ^{Hohlpunct} zeigt sich diese Art auch an den Fenstern, und macht ^{Bipuncta-} ein Gespinnst von verworrenen Fäden. Schweden. ^{ta.}

7. Die Rohrspinne. *Aranea arundinacea*.

Es ist der Hinterkörper an dieser auch kugelförmig, ^{7.} aber weiß, und mit blaßbraunen Flecken gezieret. ^{Rohrspin-} Sie ist eine mit von den kleinsten, und hält sich in ^{ne. Arun-} den Büscheln auf, welche am Rohr oder Schilf ^{dinacea.} wachsen. Schweden.

8. Die Eckseite. *Aranea angulata*.

Auf den Bäumen zeigt sich auch eine Spinne ^{8.} mit senkrechtem Gewebe, welche einen eysförmigen ^{Eckseite.} Hinterkörper hat, der vorne an den Seiten scharf, ^{Angulata.} eckig ist. Nach dem Clere 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.

9. Die Hausspinne. *Aranea domestica*.

Diese ist die gemeine Art, die wir allenthalben ^{9.} in den Häusern, in den Ecken der Wände, und an den ^{Hausspin-} Fenstern haben. Der Hinterkörper ist eiförmig und ^{ne. Dome-} bunt, mit fünf schwarzen Flecken, die dicht beysam- ^{stica.} men stehen, und wovon die vordersten am größten sind, bezeichnet. Die Füße sind dick und rauh.

10. Die Waldspinne. *Aranea trilineata*.

10. In den schwedischen Wäldern wird eine
 Waldspinne gefunden, deren Hinterkörper eyrund,
 Trilineata. weißlich, und der Länge nach mit drey Reihen
 schwärzlicher Punkte besetzt ist.

11. Die Uferspinne. *Aranea riparia*.

11. Am öländischen Strande fand der Ritter
 Uferspinne. eine sehr grosse Menge rarer Spinnen, welche ihr
 Riparia. Gewebe horizontal über der Erde unter den Steinen
 machten, und unter selbigem saßen. Ihr Hinter-
 körper war eyrund, und kupferglänzend schwarz,
 wenn man sie gegen der Sonne betrachtete, am
 Ufer 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 Wiefenspinne. *Aranea labyrinthica*.

12. Auf den gothländischen Wiesen hält sich eine
 Wiefenspinne. Spinne mit einem eyförmigen Hinterkörper auf,
 ne. Laby- welche auf einem braunen Grunde einen weißlichen,
 rinthica. als mit Flossen besetzten Strich führet, und am Af-
 ter zwey gabelförmige Fortsätze hat. Diese Spinne
 hat die Gewohnheit, ganz niedrig auf dem Grase
 breite, horizontale, weisse Gespinste zu machen, an
 deren einen Seite sich ein cylindrischer Köcher befin-
 det. In diesem Köcher hält sich diese Spinne ordent-
 lich auf, so bald aber das Netz ein wenig berührt
 wird, kommt sie zum Vorschein, und siehet sich um,
 ob nicht etwa ein Raub für 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 Kreuz 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 Gespinnst. Wenn man eine dergleichen Spinne in ein Glas einsperret, und mit Fliegen füttert, so spinnet sie das ganze Glas mit lauter einzelnen Fäden voll.

13. Die Glasspinne. *Aranea 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 violettfärbigen 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*.

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*.

Der Hinterkörper ist oval und schwarz, auf dem Rücken aber zeigt sich ein ovaler weißer Ring. Der Aufenthalt ist in Oeland auf den Pflanzen.

16. Die

16. Die Rauchspinne. *Aranea fumigata*.

16. Der Hinterkörper ist eyrund und braun, ^{sagt} wie geräuchert, vorneher aber zeigen sich zwei weisse Punkte. Diese Art wohnet auf dem Felde, und hält vor dem Raupengespinste die Wache, da sie denn jede herauskriechende Raupe anpackt, ausauget, und dann wegwirft, um wieder eine andere zu belauern. Schweden.

17. Die Bergspinne. *Aranea montana*.

17. 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 sanguinolenta*.

18. 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. Der Hinterkörper ist eyrund und braun, zugleich aber mit weissen bogenförmigen Querstrichen bezeichnet. Schweden.

20. Der Rothfuß. *Aranea rufipes*.

20. Der Hinterkörper ist braun, und die Füße sind roth. Diese Art trifft man in Schweden häufig in den Brennesseln an.

21. Die

21. Die Nachtspinne. *Aranea 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 Benennung bekommen hat. *Europa*.

21.
Nachtspinne.
ne. Nocturna.

22. Der Langkörper. *Aranea extensa*.

Die gegenwärtige Art ist gleichfalls eine Waldspinne, und hat die Gewohnheit, sehr dichte an den Ästen zu sitzen, da sie denn die vier Vorderfüsse 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 durch einander, und läuft schnell. *Europa*.

22.
Langkörper
Extensa.

23. Die Saumspinne. *Aranea 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*.

23.
Saumspinne.
ne. Fimbriata.

24. Der Sechspunct. *Aranea sexpunctata*.

Der Hinterkörper ist gleichfalls länglich, und hat drey Paar ausgehöhlte Puncte. Diese Art ist ziemlich groß, und hält sich zwischen den Fichtenrinnden auf.

24.
Sechspunct.
Sexpunctata.

25. Die Schwefelspinne. *Aranea flavissima*.

25. 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 Punkten bezeichnet, und vorneher sowohl als an den Füßen mit kleinen weissen Härchen besetzt. Eine ziemlich vergrößerte Abbildung wird Tab. XXX. fig. 6. gegeben.

Schwefelspinne. *Flavissima*.

T. XXX. fig. 6.

26. Die Castanienspinne. *Aranea bimaculata*.

26. Der Körper ist kleiner als ein Floh, der Hinterkörper ziemlich rund und castanienbraun mit zwey weissen Punkten besetzt. Europa.

Castanienspinne. *Bimaculata*.

27. Der Keulfuß. *Aranea clavipes*.

27. Der Hinterkörper ist länglich, ausgenommen die Schenkelbeine des dritten Paares, welche keulförmig und haarig sind. Eine dergleichen Spinne trifft man auch auf Jamaica an.

Keulfuß. *Clavipes*.

T. XXXII. fig. 1. Diejenige, welche Tab. XXXII. fig. 1. in natürlicher Grösse abgebildet ist, kommt aus Ostindien. Sie ist gelblich mit braunen Punkten, 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, zeigt aber vier ausgehöhlte Puncte, nebst fünf oder sechs andern, die etwas blaß sind. Das Bruststück ist rothfärbig, und die Füße sind braun. Der Aufenthalt ist in Oeland, wo sie in den Häusern wohnt, und ihr Gewebe in den Fenstern macht.

28.
Vierpunct,
Quadri-
punctata.

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 der gleichen Gespinnst 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.
Sammet-
spinne. Ho-
loserica.

30. Das Sechsauge. *Aranea senoculata*.

Da sonst alle Spinnen acht Augen haben, so zeichnet sich diese Art dadurch vornehmlich aus, daß sie nur sechs Augen hat, inzwischen kommt sie in der Lebensart mit der vorigen Sammetspinne überein. Europa.

30.
Sechsaug-
Senocula-
ta.

* * *

Wir machen hier, nach dem Beispiele des Ritters, eine Abtheilung, denn alle bisher betrachtete Spinnenarten machten sich auf eine oder andere Art ein

ein gewisses, es sey weitläufiges oder dichtes Gewebe. Diejenigen aber, die nun folgen, haben Gewohnheit, kein Nest zu spinnen, sondern allein Fäden zu ziehen, woran sie sich hinauf 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 Gebüsch 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 Umriss 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 Hühneren verglichen. Sie können beyderseits Recht haben, wenn man ein grosses Taubeney mit einem kleinen Hühneren 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, Käferläusen, und andern Insecten, dergleichen wir oben pag. 402. und 916. abgebildet und beschrieben haben. Ja sogar fällt sie die Colibrichen an, wie wir davon in zweyten Theile pag. 262. und 272. Erwähnung gethan haben, und säuget sie aus, oder frist ihr Eyerchen. Uebrigens hat sie ihre acht Augen beisammen stehen, ist der Farbe nach röthlichbraun, und zuweilen an den Füßen geringelt.

32. Der Dornfuß. *Aranea spinimobilis*.

Eine eben so grosse americanische Spinne ^{32.} unterscheidet sich von der vorigen Art darinnen, daß Dornfuß. sie an den Schienbeinen bewegliche Dornen hat, und ^{Spinimobilis.} 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 Häkchen, welche sie einziehen kann. Die Arme am Kopfe sind beträchtlich, und haben lanzettförmige glänzende Spitzen wie Klauen, auch befinden sich am After zwey Fortsätze. Die Gelenke der Füße sind glatt und weißlich mit einem pomeranzensfarbigen Ringe. Damit man sich von der Gestalt einen deutlichen Begriff mache, so ist Tab. T.XXXII. XXXII. fig. 3. eine dergleichen aus dem Leidner Ca. ^{fig. 3.} binet in natürlicher Grösse abgebildet.

33. Der Jäger. *Aranea venatoria*.

Es hält sich in den americanischen heißen ^{33.} Gegenden noch eine andere Art auf, welche der vor. Jäger. Venatoria. herbeschriebenen 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*.

Weil diese Art an den Schenkeln drey weisse ^{34.} Flecken führet, die aus zwey zusammenlaufenden Chineser. Ocellata. Augen zu bestehen scheinen, dergleichen man auch an Linne V. Theil. 333 den

den Schlenkelbeinen wahrnimmt, so wird sie von den Ritter Ocellata, von uns aber nach ihrem Vaterlande der Chineser genennet. Der Körper bläffärbig und so groß wie eine Tarantel, Hinterleib blaß gewölkt, und mit einem schwarzen Ringe umgeben. Das Bruststück aber hat in der Mitte einen schwarzen gedoppelten Flecken. Man findet diese Art zuweilen auf dem Chinesischen Porsellan abgemahlet.

35. Die Tarantel. *Aranea tarantula.*

35. Diese in der alten Geschichte bekannte Tarantel hält sich in Italien, besonders aber in Apulien sodann in der Barbarey und im Orient auf, unten schwarz, und die Füße sind untenher schwarz bandiret. Der Körper ist aschgrau, wir aber befeucht auch braunrothe. Das Bruststück hat sternförmige Furchen. Die Kiefer, Brust und Schenkel sind, wie dem Unterleibe, vorneher schwarz, und es giebt davon verschiedene Arten, welche in der Größe des Hinterleibes einer Eichel gleichkommen, auch giebt es kleinere. Einige derselben verursachen durch ihren Biß Entzündungen, welches sich bey einigen Personen durch eine Art von Wahnwitz zeigt, welchen zu heilen man die Zusucht zur Musik genommen hat. Zwar weiß es viele heutiges Tages nicht mehr glauben, woran 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 Wirkungen der Mutterbeschwerden gegeben hat. Auch ist uns nicht unbekannt, was der römische Deliciis Naturae Selectae von einem gelehrten Recensenten entgegengesetzt worden. Indem allem dem aber behalten wir jetzt noch unsere

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 Ritters 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 betrifft, 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*.

An den Wänden, wie auch in den Wäldern zeigt 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 Lichtmefß schon wieder heraus.

36.
Mauer-
spinne.
Scenica.

37. Der Baumhüpfer. *Aranea 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.

37.
Baumhü-
pfer. *Trun-*
corum.

38. Der Steinhüpfer. *Aranea rupestris*.

Noch eine springende Spinne, die sich oft auf Steinhäufen zeigt, ist am Hinterkörper mit einem schwarzen Fleck gezeichnet.

38.
Steinhü-
pfer. *Ru-*
pestris.

schwarzen Flecken gezeichnet, der in der Mitte weiß und im Umfange roth eingefasset ist. Schweden.

39. Die Wasserspinne. *Aranea aquatica*.

39.
Wasser-
spinne.
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 stehendem Teichen in den leeren Schaaalen gewisser Landschnecken, und besonders in den schwarzen durchsichtigen Rinkhörnern der süßen Wasser. Sie spinnen die Mündung der Schnecken zu, und leben ganz ruhig darin. In Ermangelung solcher Schneckengehäuse weiß sie sich selbst eine Blase von durchsichtiger glasartiger Materie zu machen, in welcher sie wohnt, und die sie an irgend einen Gegenstand vestspinnet. Einen besondern Umstand hat man auch wahrgenommen, daß sie nämlich in gedachter Luftblase Kammern macht, die in einander gehen, vermuthlich ist die eine für den Mann, die andere für das Weibchen, und die dritte wird für die Kinder und Eyer seyn. Europa.

40. Der Sacktrager. *Aranea faccata*.

40.
Sacktra-
ger. *Sac-*
cata.

Der Hinterkörper ist eysförmig und von rostbrauner Farbe. Sie wohnet in der Erde, und hat die Gewohnheit, ihren Sack mit Eiern allenthalben mit sich herum zu schleppen. Wenn die Jungen aus dem Sacke, welcher der Mutter am Bauche hängt, heraus kriechen, 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. In

Im Fall man der Mutter ihren Eversack behutsam abziehet, so lässet sie einen Faden von erstaunlicher Länge nachfahren, den sie, sobald man den Eversack wieder losläßt, wiederum aufwickelt, um sich ihrer Eyer aufs neue zu bemäistern.

41. Die Sumpffspinne. *Aranea 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. 41. Sumpffspinne. Palustris.

42. Die Kolbenspinne. *Aranea 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 genennt. 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 trifft sie in Europa in den Gärten an. 42. Kolbenspinne. Virescens.

Eine dergleichen goldgrüne Spinne aus Suri T. XXXII. name wird Tab. XXXII. fig. 4. abgebildet. fig. 4.

43. Die Krabbspinne. *Aranea viatica*.

Der Hinterkörper ist etwas rund und stumpf, obenher platt, und die vier Hinterfüsse sind sehr kurz, dieses macht, daß die Spinne einen krebbsartigen Gang hat, welcher, weil er ins Lächerliche fällt, Anlaß gegeben, daß man sie holländisch Potlemaker genennet hat. Die Augen sind feurig purpurfarbig, zwey stehen vorne am Kopfe, zwey mehr nach hinten zu, und die übrigen vier an den Seiten. 43. Krabbspinne. Viatica.

Sie spinnet einzelne Fäden, und hängt sich daran, um hin und her zu schleudern. Der Aufenthalt ist an Holz und Bäumen, wo sie auf ihren Eiern sitzt.

44. Der Buntfuß. *Aranea laevipes*.

44. An dieser Art ist der Hinterkörper eckig und Buntfuß: platt, die Füße stehen seitwärts ausgerect, und Laevipes: sind schön bunt. Der Aufenthalt ist an den Stämmen und Wänden.

45. Der Bierdorn. *Aranea tetracantha*.

45. Auf der Insel St. Thomas fand man eine Bierdorn: 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 rostfarbig, und die Füße sind blutroth. Was aber die Augen betrifft, so hat man deren nur sechs wahrgenommen: vier nämlich stehen beisammen, und an jeder Seite noch eines.

46. Die Krebsspinne. *Aranea cancriformis*.

46. Die Benennung ist wohl von dem Bau des Krebsspin: Hinterkörpers hergenommen, der einige Ähnlichkeit mit den Taschenkrebseu 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 Punkten bezeichnet.

47. Der

47. Der Achtdorn. *Aranea spinosa*.

Der Rücken ist mit acht Dornen besetzt, wo 47.
 von die zwey hintersten am breitesten sind, der Hinter, Achtdorn.
 Körper aber ist untenher kegelförmig. Die Abbil. Spinosa.
 dung ist Tab. XXXI. fig. 2. zu sehen, welcher noch T. XXXI.
 eine andere Art, die sehr lang geschwänzt, aber auch fig. 2. 3.
 dornig ist, in fig. 3. beygefüget worden. Das drit-
 te Paar Füße ist in beyden Arten sehr kurz, letztere
 aber hat ein sehr dickes zangenförmiges Gebiß, und
 die Füße scheinen am Ende jede zwey Häkchen zu
 führen. Beyde sind aus America gebürtig.

269. Geschlecht. Scorpionen.

Aptera : Scorio.

Geschl.
Benennung.

Die Insecten dieses Geschlechts sind von den ältesten Zeiten her den Menschen wegen des heftigen Stichs bekannt, den sie mit dem Angel am Schwanz zu geben vermögen. Bey den Hebräern heißen sie Gnakrah; und bey den Arabern Natrah, wie auch Achrah. Die griechische Benennung aber, welche Scorpions ist, ist nicht nur in Lateinischen, wie oben zu sehen, sondern auch in andern Sprachen angenommen, indem sie spanisch Escorpion; deutsch, französisch und englisch Scorpion; holländisch Scorpioen heißen.

Geschl.
Kennzei-
chen.

Ihre Kennzeichen sind folgende: Sie haben acht Füße, und ausserdem an der Stirn ein paar Scheeren, ferner acht Augen, davon an jeder Seite des Bruststücks 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 befindet sich unten am Leibe zwischen dem Bruststück und dem Hinterleibe zwey Kämme, davon die Zahl der Strahlen zur Bestimmung der Arten dienet.

Diese berühmten Insecten halten sich mehr theils in warmen und heißen Ländern auf, und da sie sich stark vermehren, so sind manche Gegenden darenthalben für Menschen unbewohnbar. In Africa sind sie an der Küste von Guinea und am Vorgebirge 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 befreuet 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 derselbigen Spitze befindlich sind, mit. Es scheint aber, daß sie nur eine bestimmte Menge giftiger Feuchtigkeit bey sich führen, indem, wen selbige abgegangen, der Stich nicht so gefährlich ist, bis sie sich wieder erhohlet, und neuen Vorrath im Körper gesammelt 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 todtsstechen, 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 Arzenei 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 be-
kommen. Der Kopf ist mit dem Bruststück vereinigt
und gleich an selbigem zeigen sich auf jeder Seite drei
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 inwendig zum Anpacken
gezähnt sind. Der Hinterkörper bestehet aus sieben
Ringern, 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, rothfärbig, castanienbraun, oder auch schwarz
und oft sehr verschieden, indem die Jungen weißlich
sind, wie sie denn auch in der Grösse gewaltig
einander abweichen.

Die Rämme sind nichts, als Fortsätze an der
Brust, wo der Hinterleib anfängt, die wie ein Band
an einer Feder aussehen, und ihre bestimmte Anzahl
Strahlen haben, nach welchen der Ritter seine V-
ten bestimmt, deren wir aber überhaupt nur sechs
zu betrachten finden, wovon wir die Beschreibung
nunmehr vor uns nehmen wollen.

I. Der Aethiop. Scorpio maurus.

I. Im Mohrenlande zeigt sich diese erste
Aethiop. ihre Rämme haben acht Strahlen, und die Scheeren
Maurus. sind herzförmig und punctirer.

2. Der Ungar. *Scorpio carpathicus*.

Auf den carpatischen Gebürgen zwischen Ungarn und Polen ist eine Art gefunden worden, mit sechs Strahlen an den Rämmen, deren Scheeren ein wenig herzförmig und glatt sind.

2.
Ungar.
Carpathi-
cus.

3. Der Africaner. *Scorpio 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 Houttuins hielt ohne die Scheeren fast acht Zoll, führte an den Rämmen vierzehn Strahlen, und hatte fast herzförmige rauhe, haarige Scheeren, welches eben die Merkmale sind, die der Ritter auf dieser Nummer anlegt. Die Farbe ist oben kastanienbraun, unten bräunlichgelb, und an den Seiten, wie auch an den Gelenken weiß. Der Angel hingegen ist, nebst dem letzten Schwanzglicke, corallenroth. Das übrige, nebst der Stellung der Augen, ist am besten aus der Abbildung zu sehen.

3.
Africaner.
Afer.
Tab.
XXXIII.
fig. 1.

4. Der Amerikaner. *Scorpio americanus*

An den Rämmen dieser Art zeigen sich vierzehn Zähnen. 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 achtzehn Strahlen an den Rämmen, schmale Scheeren, und wenig Härchen führet. Unten am Angel zeigt sich noch ein Spitzchen, welches der vorigen Art mangelt. Sie sind oft drey Zoll lang, der Farbe nach braunroth

4.
America.
ner. Ame-
ricanus.
Tab.
XXXIII.
fig. 2.

roth, oder gelb, oder auch, wie dieses Exemplar, grau.

5. Der Europäer. *Scorpio europaeus*.

5. Die Rämme sollen achtzehn Strahlen haben, die Arme eckig seyn, und der Schwanz unter dem Angel noch ein Spitzchen führen, der Aufenthalt aber in den südlichen Provinzen Europas seyn. Diese Beschreibung aber reimet sich eher auf obiger in fig. 2. abgebildeten surinamischen Art. T. XXXIII Wenigstens wird Tab. XXXIII. fig. 3. eine europäische Art, die zuverlässig aus Tyrol ist, abgebildet, die ganz anders aussiehet, und nur zehn Strahlen an den Rämmen, am Schwanz 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 erwünscht, oder es giebt mehr Arten, die noch nicht recht bekannt sind.

6. Der Südländer. *Scorpio australis*.

6. In Africa, und vielleicht auch in America, wird noch eine Art gefunden, welche an den Rämmen zwey und dreißig Strahlen hat, deren Schwänzen glatt sind.

270. Geschlecht. Krebsse.

Aptera: Cancer.

Der Name Cancer kommt von dem griechi. Geschl. Karkinos, welcher auf die Beweglichkeit der Augen bey diesen Insecten anspielt. Hier von kommt der Italiener Cranchio und Granzo, der Spanier Cangreio. Auch der Deutschen Krebs scheint einige Verwandtschaft damit zu haben, wovon die Holländer Kreeften gemacht haben.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: Sie haben acht Füße, (selten sechs oder zehn,) über das aber ein Paar Arme oder Hände mit Scheeren. Zwen weit von einander stehende Augen, die bey den meisten auf einem Stielchen stehen, lang hervorragen, und beweglich sind. Ferner zwen Fühlerchen mit Scheeren am Maule, und einen gegliederten Schwanz ohne Stachel oder Bewafnung.

Da sich aber in Absicht auf den Schwanz ein merklicher Unterschied in diesem Geschlechte zeigt, so sind drey Hauptabtheilungen, und in selbigen elf 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. Krebs

III. Krebse, (Macrouri) 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 zählt, 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 Schale 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 Crabbe, bey den Engelländern the Crab, und bey den Schweden Krabba heißen, daher wir uns auch der Benennung Krabben bedienen haben.

Vor Alters suchte man keine Krebse noch Krabben unter den Insecten, sondern man ordnete sie unter die weichschaaligen Seethiere, welche in den Conchylien folgten. Daß sie aber dem vollkommensten Rechte unter die Insecten gehören, daran wird nunmehr wohl niemand zweifeln. Was aber die Krabben insbesondere betrifft, so haben selbige, wenn sie leben und sich bewegen, ein sehr widriges Ansehen, und sie können gleichsam die Stelle der Amphibien vertreten, da sie sowohl auf dem Lande als im Wasser leben, und sich oft etliche Meilen in den Gebüsch und im Trockenen aufhalten. Man trifft sie sowohl in den Flüssen und süßen Gewässern, als in der See an, erstere jedoch nur in

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 blaulich 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 dem Rücken, und wird vom Männchen bestiegen, welches insgemein im Frühling geschieht. Einige Wochen hernach findet man schon Eyer am Strande im Sande liegen, welche durch die Sonne ausgebrühet werden. Ihre Farbe ist anfänglich gelblich weiß, hernach roth, und wenn *Leuwendhoeft* 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 *Harmer* in *Copenhagen* neuerlich noch über eine Million Eyer in einer Krabbe gefunden. Im Sommer legen sie ihre alte Schaafe 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 schleimigten Thieren im Wasser, sind sie aber auf dem Lande, so fressen sie auch Gras, Baumfrüchte und dergleichen. Die Auster sind für sie ein überaus angenehmes Essen, weil sich aber selbige in ihren Schaaalen verbergen, so sind sie so flug und legen, wenn die Auster klaffen, ein Steinchen zwischen die Schaaalen, 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 ankomen, so laufen sie davon; ertappt man sie, so sechten sie

sie mit den Scheeren; faßt man sie bey einem Fusse, so lassen sie selbigen im Striche, und nehmen die Flucht, denn etliche unter den Indianischen kennen auch dem schnellsten Läufer entwischen.

Zu gewissen Zeiten kommen etliche indianische Arten ans Land, lösen ihre Eyer vom Schwanze, und ziehen mit der ausgefrohenen Bruth in die Büsche 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 herum zu gehen.

Sie dienen in den Indien den mehresten Americanern und Negeren, 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 gestressen haben, deren Saft ihnen zwar nicht schädlich, doch dem Menschen, der solche Krabben genießt, gefährlich ist.

In der Grösse sind sie nach ihren Arten verschieden. Man siehet schon in der Nordsee, dergleichen in den europäischen Seestädten solche zu Markte bringen, die einen Schuh breit sind, ja oft bey zehn Pfund im Gewichte 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 ohngefähr eine grosse lebende Krabbe an einem Stricke aufgehangen war. Ehe man sichs versah, erreichte die Krabbe mit einer Scheere ein Ohr dieser Ziege, und zog das ganze Thier an sich, so daß es schon von dem Boden aufgehoben war, ehe es jemand merkte, worauf man herzu eilte, aber die Ziege nicht anders als mit gewaltsamer Zerbrechung der Krabbenscheere retten konnte. So viel ist ohnehin allgemein bekannt, daß sie sich unter einander 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 zehn, 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 hierinnen, 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 merkwürdigste anführen.

Was die Unterabtheilung der Krabben oder Taschenkrebse betrifft, so hat sie der Ritter von der Beschaffenheit des Rückenschildes hergeleitet, und folgende fünf Eintheilungen gemacht.

A.* Mit glattem Rückenschild, das an den Seiten nicht eingeschnitten ist. 16. Arten.

B.** Mit glattem Rückenschild, aber an den Seiten eingeschnitten. 11. Arten.

C.** Mit einem rauhen oder stacheligen Rückenschild. 10. Arten.

D.** Mit einem dornigen Rückenschild. 12. Arten.

E.** Mit einem höckerigen Rückenschild. 6. Arten.

Wir zählen also 55. Arten Krabben, mit welchen es sich folgender Gestalt verhält:

A.* Mit glattem Rückenschild, das an den Seiten nicht eingeschnitten ist, und welche wir dahero Glattschilde nennen wollen.

I. Der Läufer. Cancer cursor.

I. Läufer. Diese Art hält sich in Ostindien auf, wurde aber von Herrn Lasselquist 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 dreyn Zoll. Die Zahl der Füße ist zehn. Der Körper fast viereckig. Der

Rand nach hinten zu ungesäumt. Der Schwanz umgebogen, und die Fühlhörner sind gespalten. Weil dieser zehn 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.

2. Die Froschkrabbe. Cancer raninus.

Da die Schale vier Zoll lang, vorne drei Zoll breit, nach hinten zu aber etwas schmaler ist, so kommt die Gestalt so ziemlich mit den Fröschen überein, daher die Benennung entstanden ist. Uebrigens ist das Schild vorneher mit starken Einschnitten gezähnt, und wenn diese Krabbe ihre Füße und Scheeren einzieht, so siehet sie einer Kröte gleich. Indien.

3. Die Stumpfkrabbe. Cancer mutus.

Der vordere Rand des Schildes gehet in die Quere, und macht, daß dasselbe abgestutzt erscheint. Uebrigens ist der vordere Rand braun, die Scheeren sind glatt, und einzahlig gefingert, aber die Arme sind von unten mit Zähnen besetzt. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meer.

4. Die Herzkrabbe. Cancer cordatus.

Da das Rückenschild eine herzförmige Gestalt hat, dessen Spitze nach hinten zu gekehrt ist, so hat man dieser Art obigen Namen gegeben. Eben solches Rückenschild hat Vertiefungen, welche die

A.*
Glattschild.
de.

Zeichnung des Buchstabens H machen. Die Scherren sind untenher gezähnt, indem sie mit kegelförmigen Wärczen 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 dem spanischen Westindien. Man nennete sie ehemals 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 vierthalb Zoll, und die Vorderfüße waren über einen halben Schuh rheinländisch lang.

Tab.
XXXIV.
fig. 1.

5. Der Muschelwärter. Cancer pinno- phylax.

5.
Muschel-
wärter.
Pinnophy-
lax.

Unter dieser Art wird eine rundschildige Krabbe verstanden, welche die Eigenschaft hat, sich in und bey den Lazarusklappen und andern Muschelaufzuhalten, um den Einwohnern dieser Gehäuse durch ihr Zwickeln gleichsam anzukündigen, wenn sie ihre Schaaale wider Gefahr, (oder um einen Raub zu fangen,) verschliessen müssen.

Das ganze raushaarige Schild ist nicht größer als ein Achtgroschenstück, und hat dieses Merkwürdige an sich, daß von den acht Füßen vier nach unten zu gefehret 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.
Erbsen-
schild. Pi-
sum.

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 unbewaffnet, glatt, aber mit scharfen Nägeln versehen. Es hält sich diese Art in der Barbarey auf.

A.*
Blatt-
schilde.

7. Der Sechsfuß. Cancer hexapus.

No. 1. hatte wider die Gewohnheit zehn Füße, diese aber soll nur sechs führen, jedoch ist zu wissen, daß hinten noch zwei 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 hierher 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 Muscheln, 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 herum hüpfen. Sie fressen Würmer, und zerschneiden sie mit ihren Scheeren.

8.
Zwerg-
krabbe. Mi-
nutus.

A.*
Blatt.
schilde.9. Der Steckmuschelwächter. Cancer
Pinnotheres.9.
Steckmu-
schelwäch-
ter. Pinno-
theres.

Diese Art hat mit der vorigen No. 5. eine
Eigenschaft, daß sie sich nämlich gerne bey
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
darinnen anzutreffen. Die Schilde des Cancer
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
Scheeren, und mit ungemein langen Fühlhörnern
versehen. Der Aufenthalt ist am seeländischen
Strande.

11. Die Landkrabbe. Cancer ruricola.

11.
Landkrab-
be. Ruri-
cola.

Das Schild ist vorne stumpf, und die letzten
Gelenke aller Füße sind ringsherum mit Dornen
besetzt. Sie haben allerhand Farben, etliche
sind blaßgrau, andere schmutzig roth, wieder andere
violettfarbig. Der Körper ist grösser als eine Fiste-
der Rücken eingedrückt gewölbet, und fast eckig.
Die Füße sind vier Zoll lang, nur sind die hinteren
ein wenig kürzer. Die Finger der Scheeren sind
an der inneren Seite wechselsweise gegen einander
über gezähnt. Ihr Fleisch ist weiß und schmack-
haft, giebt aber keine Nahrung. Diese Art findet
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.*
Blattschild.
de.

12. Die Blumenkrabbe. Cancer floridus.

Das Rückenschild ist roth und gelb gefleckt, 12.
und gleichsam mit Blumenfiguren gemahlet. Der Blumen-
Rand ein wenig gekerbet, und die Scheeren sind krabbe.
kammartig mit Höckerchen besetzt. Die Länge des Floridus.
Schildes ist zwey und die Breite dritthalbe Zoll.
Der Aufenthalt ist im ostindianischen Meere,
und auch bey Carolina.

13. Die Morastkrabbe. Cancer uca.

In den americanischen Morästen, daher 13.
auch obige brasilianische Benennung genommen Morast-
ist, hält sich gegenwärtige Art auf. Das Schild krabbe.
ist herzförmig und hat Vertiefungen, die den Buch- Uca.
staben H vorstellen, wie obige No. 4. Die Füße
sind an der untern Seite haarig, und die Arme
haben scharfe Spitzen. Es scheint also, daß sie
von der No. 4. nicht viel unterschieden ist, ausge-
nommen, daß jene im Meere, und diese in den
Morästen wohnet, wenn sie aber beyde, beydes thun,
so ist es wohl einerley Art.

14. Der Winker. Cancer vocans.

Es hat diese Krabbe die Gewohnheit, am stel- 14.
nigen Strande zu sitzen, und mit der einen Scheere Winker.
zu schleudern, als wie wenn jemand einem andern Vocans.
von weitem winkt, daher denn obige Benennungen
entstanden, wenn man aber hinzuläuft, so verkriechen
sie sich unter den Steinen, und wer nach ihnen greift,
wird empfindlich in die Finger gezwickt. Das Ru-
ckenschild ist fast viereckig, und eine Scheere ist fast
Aaaa 4 durch,

- A.* durchgängig grösser als die andere, wiewohl auch
 Glattschild. solches eben nicht allezeit eintrifft. Die Augen ragen
 de. auf langen dünnen Stielchen weit hervor. *See*
 Abbildung dieser Art, die auch wegen ihres Aufes-
 Tab. halts Sandkrabben heissen, ist Tab. XXXIV.
 XXXIV. fig. 2. 3. in natürlicher Grösse zu sehen. Der Auf-
 fig. 2. 3. enthalt ist in Indien.

15. Die Hirnschaalkrabbe. Cancer
 craniolatus.

15. Das Schild ist eyrund und glatt, daher
 Hirnschaal einigermassen einer Hirnschaale eines Menschen *See*
 krabbe. lich siehet. Die Scheeren sind auch glatt, *See*
 Craniola- zweyschneidig. Diese Art ist klein, und hält *See*
 tus. in Ostindien an der Insel Amboina auf.

16. Der Zähnelaster. Cancer philargus.
 Zähnelas- Das Schild ist erhabenrund, und hat hinten
 ter. Philar- fünfzehn Zähnen. Das Vaterland ist Indien.
 gus.

- B.** Mit glattem Rückenschild, das an
 Sägeschild. den Seiten eingeschnitten ist. *See*
 de. wollen daher diese Abtheilung
 Sägeschilder nennen.

17. Das Würfelschild. Cancer
 rhomboides.

17. Das Schild ist vorwärts an den Seiten
 Würfel. einem einzigen Dorn besetzt, übrigens aber vorn
 schild. stumpf, und dem Namen nach schief viereckig. *See*
 Rhom- Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.
 boides.

18. Das Fleckschild. *Cancer maculatus.* B.**
Sägeschild.
de.

Das Schild ist gelb, aber mit runden blutfarbigem Tropfen gefleckt. An den Seiten zeigt sich nur ein einziger Zahn oder Dorn. Das Vaterland ist in dem ostindianischen Meere an der Insel Amboina.

19. Die Stachelkrabbe. *Cancer pelagicus.*

Diese Krabbe ist unter den essbaren in Indien die gemeinste, und wurde vom Rumpf Stachelkrabbe, vom Valentin aber Reiserkrabbe genannt. Das Schild hat an jeder Seite einen Zahn, ist vorneher sechszählig, und hat vieleckigerribbte Scheeren. Neben den grösseren Seitenzacken sind auch noch an jeder Seite acht kleinere befindlich, auch zeigen sich zwischen den Augen, seitwärts der 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 Moos verstecken.

20 Die Eichelkrabbe. *Cancer 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 Pünctchen besprenget, doch sind die Scheeren glatt, und haben lange dünne rauhhaarige Spitzen. Ueber den Hinterfüssen zeigt sich noch an der Schale ein dicker kegelförmiger Zahn. Der Aufenthalt dieser Art ist am Ufer der Barbarey im mittelländischen Meere.

B.**
Eäge,
Schilder.

21. Die Milchkrabbe. Cancer lactatus.

21. Das Schild ist an jeder Seite gleichsam vierlappig gezähnt, die Scheeren aber sind glatt und oval. Der Aufenthalt ist in Indien.

Milchkrabbe.
Lactatus.

22. Die Strandkrabbe. Cancer moenas.

22. 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.

Strandkrabbe.
Moenas.

23. Der Breitfuß. Cancer depurator.

23. Das Schild ist an beyden Seiten fast fünfzählig, die Scheeren am Ende zusammengedrückt, 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 anspielt. 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.

Breitfuß.
Depurator.

Tab.
XXXIV.
fig. 4.

24. Die Giftkrabbe. *Cancer dormica.*B.**
Säge-
schilde.

Diese Krabbe ist rauhhaarig, schwarzgrau, an beiden Seiten des Schildes gezähnt, an den Scheren weiß und glatt, und an den Hinterfüßen zweifingerig. Da das Schild obenher hornartig ist, nennet man diese Krabbe auch wohl den Reiter. Sie wohnt in dem indianischen Meere in den Tiefen, und wird für giftig gehalten, indem sie einen Schwindel und Betäubung verursachen, worauf der Linneische Name anspielt. 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 gereinigt haben. Sie sind über eine Faust groß.

25. Die Festkrabbe. *Cancer feriatius.*

Das Fleisch dieser Krabbe ist so angenehm und schmackhaft, daß es zu einer Festspeise dienen kann. Das Rückenschild hat an ieder Seite fünf Zähnen, die Scheren sind viereckig oval, und an den Armen befindet sich ein Zahn. Indien.

26. Das Körnerschild. *Cancer granulatus.*

Das Schild ist gleichsam mit Körnern besetzt, die hintern Seitenecken breiten sich aus und haben jede fünf Zähnen, ganz hinten ist die Schale gleichsam abgestuft, und die Scheren sind sehr dicke, kammartig gezähnt, abgestuft 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.**
Säge-
schil-
de.

27. Der gemeine Taschenkrebs. Cancer pagurus.

27.
Gemeiner
Taschen-
kreb. Pa-
gurus.

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 Fischmarke anzutreffen.

Das Schildlein ist an beyden Seiten stumpf, platt gewölbet, vorneher an jeder Seite mit neun Falten am Rande niedrig gezieret, und die Scheeren haben schwarze Spitzen, die auch im Kochen schwarz bleiben. Diese Scheeren wurden ehemals in den Apotheken als eine Arznei gebraucht. Ihre Grösse gehet über zwey Fäuste, und sie sind so stark, daß sie mit einem Blengewichte, 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 England the Pungger, oder auch grosse Pferdekrebbe; in Schweden Krabba und Palltaska; in Italien Granciporro, und überall hält man sie für ein vortrefliches Essen, wenn sie entweder mit Specereyen angefüllt auf dem Roste gebraten, oder gekocht, und mit einer gewürzten sauren Sauce, 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 Kumpfs indianische Kupferkrabbe, deren Schale einen

elnen kupferigen Glanz hat, weil an derselbigen die Scheeren auch schwarz sind, allein diese Art ist gar nicht essbar.

C.*.* Mit einem rauhen oder stachelichen Rückenschild, die wir daher Stachel-
schild nennen wollen. C.*.*
Stachel-
schild.

28. Der Rauhrücken. Cancer chabrus.

Er ist rauh, an den Seiten stumpf, und die Scheeren sind ensförmig und dornig. Man hat diese Art in Indien. 28.
Rauhrück-
den. Chab-
rus.

29. Das Wollenschild. Cancer lanatus.

Das Schild ist runzellig und dabei rauh, als mit Wolle bekleidet, an jeder Seite befindet sich ein Zahn, und vorne am Maule sitzen dergleichen zwei zwischen den Augen, übrigens ist die Schale flach, und vorneher abgestutzt. Die Scheeren sind glatt, und die Arme sind haarig. Das vorderste Paar Füße ist lang, das hinterste Paar aber kurz, und steht auf dem Rücken. Die Spitzen derselben sind mit hackigen Klauen versehen. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere. 29.
Wollen-
schild. La-
natus.

30. Die Spinnenkrabbe. Cancer araneus.

Diese Art heißt durchgängig die Seespinne. Das Rückenschild ist oval, rauh und mit Buckeln besetzt. Die Schnauze ist gabelförmig, und die Scheeren haben eine ensförmige Gestalt. Sie kommt mit der vorigen und folgenden, wie auch mit der 35. und 38sten Art ziemlich überein. Europa. 30.
Spinnen-
krabbe.
Araneus.

C. * *
Stachel.
Schilde.

31. Die Schnauzenkrabbe. Cancer
rostratus.

31.
Schnau-
zenkrabbe.
Rostratus.

Das Rückenschild ist umgekehrt herzförmig, in dem es an der Schnauze spitzig ausläuft. Oben auf dem Rücken befinden sich zwei senkrecht in die Höhe stehende Dornen. Die Scheeren sind länglich, an den Seiten gedrückt, haben an der Wurzel zwei 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 dem Nord- Ocean hat man gegenwärtige kleine Krabbe gefunden, die ganz rauh ist, und das Schild ist an jeder Seite mit fünf Zähnen besetzt. Die Scheeren sind auch an der äussern Seite mit Dornen besetzt.

33. Die Totenkrabbe. Cancer cuphaeus.

33.
Totenkrab-
be. Cu-
phaeus.

Das Schild ist rauhhaarig, zotig, oval, vordem stumpf, und hintenher mit drei Zähnen besetzt. Der Aufenthalt ist in den Indien und am Vorgebirge der guten Hoffnung.

34. Die Mooskrabbe. Cancer muscosus.

34.
Moos-
krabbe.
Muscosus.

Das Schild ist rauhhaarig, an beiden Seiten dreizählig, an der Schnauze zweizählig und zur Seite mit einem Zahne versehen. Sie ist nicht grösser als eine Eichel, und wohnet im mittelländischen Meere. Die Benennung Mooskrabbe 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 Moose bewachsen wäre,

wäre, alle Zähne oder Dornen des Schildes sind sehr spitzig, dergleichen auch die gekrümmten, und an der inneren Seite gezackten Klauen der Füße. Dahin, gegen sind die Scheeren ungemein dünn, glatt, und auf beyden Seiten mit einem stumpfen zurückgebogenen Dorn gewafnet.

C.*.*
Stachel-
Schild.

35. Die Stachelkrabbe. Cancer 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 Schnauze stehen. Die Füße sind fadenförmig, dünn und unbewafnet. Man fand diese Art bey Cadix in Spanien.

35.
Stachel-
krabbe.
Tribulus.

36. Die Punctkrabbe. Cancer punctatus.

Das Schild ist oval und erhaben punctiret, die Schnauze ausgerandet, und an jeder Seite mit einem 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.
Punctkrab-
be. Puncta-
tus.

37. Die Maske. Cancer personatus.

Im mittelländischen Meer findet man einen rothen Krebs, der die Grösse eines Apfels hat. Das Schild ist rauhhöckerig, an jeder Seite mit fünf, an der Schnauze aber mit vier Stacheln besetzt. Die Scheeren sind glatt, hinterwärts zweyzahnig. An der Wurzel des Schwanzes zeigt sich an jeder Seite ein büstenartiger Fortsatz an der Schaale, und die

37.
Maske.
Personatus

Hino

Hinterfüsse haben das besondere an sich, daß sie über die andern eingesenket zu seyn scheinen.

D.***
Dornschild.
be.

D.*** Mit einem dornigen Rückenschild, welche wir dahero Dornschilder 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 Schnauze ist dünn und zweispitzig, 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 Waterland 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 die hinterste am längsten und gleichsam spießförmig ist. Die Füße an den Hinterbeinen sind oval, an den Vorderbeinen 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 rauhhäutig, an jeder Seiten mit fünf Dornen besetzt, und die Hinterfüße sind unten oval. Diese Art wurde auch im adriatischen Meere angetroffen.

41. Die

41. Die Teufelskrabbe. *Cancer maja*.D.
Dorn-
schilde.

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 borstenartig rau. Die Füsse sind sehr lang, daher sie auch wohl Seespinne genennet wird. Die Schale ist schwarz und fleberig, zuweilen aber auch roth gefleckt, und man giebt vor, daß sie ihre Farbe, wenn Regenwetter bevorsteht, 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*.

Der *Longimanus*, eine asiatische Krabbe, führt 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*.

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

Linne V. Theil.

Bbb

nus

III4 Fünfte Cl. VII. Ord. Ungeflügelte.

D. nur sechs Füße, ohne die Scheeren zu, allein ganze Dorn. Exemplaria haben doch acht Füße, die aber alle noch schilde. einmal so kurz sind, als die Arme, woran die Scheeren sitzen.

44. Die Kammschnauze. Cancer cristatus.

44.
Kamm-
schnauze.
Cristatus.

Das dornige Rückenschild führet eine gespaltene und kammartige gezackte Schnauze, daher die Linneische Benennung entstanden, weil aber diese Krabbe im Seemoos steckt, das sich an die Schale hängt, so wird sie auch der Moostrager genennet. Die Arme sind rund. Diese Art pflegt sich bey stürmischem Wetter unter die Korallenselsen zu begeben, kommt aber niemalsen aufs Trockene, man isset sie auch nicht, weil nichts daran ist, als eine braune Feuchtigkeit. Asien.

45. Der Stachelwimper. Cancer superciliosus.

45.
Stachel-
wimper.
Superciliosus.

Ausser den Dornen des Rückenschildes befinden sich auch drey spitzige Dornen über den Augen, die Arme sind aber, wie an der vorigen Art, rund. Indien.

46. Die Hörnerschnauze. Cancer cornutus.

46.
Hörner-
schnauze.
Cornutus

Die Schnauze gehet in hörnerartige Stacheln aus, die kammartig gezackt sind, und die Arme sind gleichfalls rund. Indien.

47. Der Langfuß. Cancer longipes.

47.
Langfuß.
Longipes.

Die Scheeren sind oval und rauh, die Hinterfüße aber länger als die übrigen. Indien.

48. Der

48. Der Stacheldorn. Cancer spinifer. D.
Dorn.
schilde.
48.
Stachel.
dorn. Spi-
nifer.
- Das Rückenschild ist ungleich, und hinten mit einem Stacheldorn besetzt. Das zweyte Paar Füße ist länger als die übrigen. Indien.

49. Die Laufkrabbe. Cancer germanus.

Das Schild ist ungleich, aber vorne und hinten beym Schwanz mit einem Dorn besetzt. Die Stirn raget zwischen den Augen mit einem ovalen, hohlrunden Blättchen, woran der Dorn sitzt, hervor, und die Fühlhörner sind nur etwas länger. Mitten auf dem Schilde sitzt der andere Dorn, welcher sich horizontal über dem Schwanz hinreckt, 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 Insel 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 Rückenschild, die wir Höckerschilde nennen. E.
Höcker.
schilde.

50. Die Blutkrabbe. Cancer cruentatus.

Das höckerige Schild ist blutroth. Die Schnauze ist abgestutzt, und gleich einem Lineal allenthalben gleichbreit. Die Buckel des Schildes sind auf der Spitze weißgefleckt. Die Scheeren sind länglich, glatt, und nur am Körper hinterwärts mit zwey Zähnen besetzt. Sonst kommt diese Art in der Gestalt und Grösse mit obiger No. 30. überein, und wohnet im mittelländischen Meere.

E.
Höcker,
schilde.

51. Die Leberkrabbe. Cancer hepaticus.

51.
Leberkrab-
be. Hepa-
ticus.

Das Rückenschild ist halbrund, erhaben, mit Warzen besetzt, am Rande gekerbet. Indien.

52. Die Cocoskrabbe. Cancer calappa.

52.
Cocoskrab-
be. Calap-
pa.

Da die Schaafe vollkommen einer halben Cocosnuß, (welche in Indien Kalappus, oder Klapernooten heißen,) ähnlich siehet, so ist ihr obige Benennung gegeben worden. Es ist nämlich die Schaafe oben mit Striemen, rinnenförmig eingedruckt, und macht vorne drey Lappen. Die Scheren 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.
Stumpf-
nase. Gra-
phus.

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 Scheren sind breit, und das erste Gelenk der Arme ist dreneckig, am Rande stachelich, und inwendig kammartige gezackt. Der Aufenthalt ist im ost- und westindischen, wie auch mittelländischen Meere, und an der Insel Adscension.

54. Die Kupferkrabbe. Cancer aeneus.

54.
Kupfer-
krabbe.
Aeneus.

Das Schild ist runzellig, stumpf, an beyden Seiten vierlappig, und kupferfärbig. Uebrigens kommt die Gestalt mit voriger Art überein. Indien.

55. Die

55. Die Buckelkrabbe. *Cancer scruposus*.

E.
Häut.
schilde.
55.
Buckel-
krabbe.
Scrupo-
sus.

Das Schild sitzt voller Buckel, ist platt, und an dem Rande mit Dornen besetzt. Die Scheeren sind unten kammiartig 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 nen-
nen. 6. Arten.

F.
Kahl-
schwänze.

56. Die Beutelkrabbe. *Cancer latro*.

Da diese krebbsartige 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 Nacht aber kommt sie zum Vorschein, klettert die hohen Cocosbäume hinan, und knüpft mit ihren Scheeren die Cocosnüsse ab, daß sie herunter fallen, kommt so dann herunter, sucht ihre Nuß auf, zerquetscht sie mit ihren Scheeren, (indem sie groß ist, und sehr viele Kraft hat,) und frisst das Mark. Dieses Be-
stehlen der Cocosbäume gab Anlaß, sie *Latro*, oder

56.
Beutel-
krabbe. La-
tro.

F. Strassenräuber zu nennen. Sie wird in Ost- und Westindien gefunden, und ist essbar.
Fahl. Schwänze.

Es ist das Schild durch Näthe in vier Theile getheilet, davon die drey größten an einander 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 hervorstehende Barbfäden 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 oberrühnten Beutel macht. Die Farbe ist blau, doch die americanischen sind roth.

54. Der Bernhardus. Cancer Bernhardus.

54.
Bernhar-
dus. Bern-
hardus.

Es haben die Alten schon gewußt, daß es krebsartige Krabben gebe, welche wegen ihres nackten und zarten Schwanzes die Gewohnheit haben, sich leere Schneuschalen 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 Krebschnecken verfallen. Diese Krebskrabben kriechen oft ganz in die Schale 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.

Kahl.

Die Schwänze.

Diese Krebskrabben sind gezwungen, für die Sicherheit ihres Schwanzes zu sorgen, sie suchen daher nach ihrer verschiedenen Grösse solche Schaaalen, die ihnen passen, aus, und wenn sie grösser werden, ziehen sie aus, und beziehen eine andere. Wenn nun zwey über eine Schaaale kommen, so giebt es ein hartnäckiges Gefechte, welches so lange währet, bis der stärkste sieget. In Ermangelung der Schaaalen, verstecken sie sich mit dem Schwanze in eine Höhlung oder Felsenriße, bis sie eine bessere Wohnung habhaft werden. In diesen Schaaalen sind sie zwar nicht angewachsen, indem sie ganz herauspringen 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 Schaaale auf Kohlen, so lassen sie sich lieber verbrennen. Zuweilen spazieren sie mit den Schaaalen 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 jede sich auch ein besonderes Conchyliengeschlecht wähle? ist noch nicht ausgemacht. So viel ist indessen richtig, daß, da eine Mondschncke ganz anders als ein Buccinum gebauet ist, auch die Bernharde, welche hinein kriechen, verschieden seyn müssen; wenigstens zeigt man in Cabinetten solche, die kurze oder lange, glatte oder körnige, breite oder

F. schmale Scheeren haben, und man findet sie in Kräu-
 Rahl. seln, Trommelschrauben, Kinkhörnern, Meriten,
 Schwänze. Mondschnecken, und andern mehr.

58. Der Diogenes. Cancer Diogenes.

58. Diese Art ist nun diejenige, deren linke Scheere
 Diogenes. am größten ist. Sie wird von den Franzosen Sol-
 Diogenes. dat 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 Meer-
 en gefunden, und es ist unnöthig, zu erinnern, daß
 der Name auf den berühmten Diogenes im Jasse
 anspiele.

59. Der Eremit. Cancer Eremita.

59. Die Scheeren sind rauh, und fast gleich groß,
 Eremit. vorneher aber mit sechs Spitzen versehen. Diese
 Eremita. Art lebt wie ein Einsiedler, in einem runden fork-
 ähnlichen 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. Sie hält sich im mittelländischen Meere in
 Röhren. den Gehäusen der Röhrenschnecken auf, und hat die
 Krabbe. Tu- Grösse und Gestalt wie die sogenannten Tausend-
 bularis. beine oder Asfelwürmer. Die Schaafe ist kurz, et-
 was oval, mit ausgehöhlten Puncten, an beyden
 Seiten stumpf. Die vier Vorderfüsse zu beyden
 Seiten haben scheerenförmige Spitzen, das fünfte
 Paar:

Paar ist ohne Nägel, und von den übrigen Paaren sieht man nur einige geringe Spuren. Der Schwanz ist lang, und weich. F.
Kahl.
Schwänze.

61. Der Todtenkopf. Cancer Caput mortuum.

Endlich ist noch eine Art von Herrn Brander bey Algier entdeckt, welche einem Todtenkopf ähnlich sieht. 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 Schale 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 Was von ertrunkenen todten Körpern, auch lebendige Fische, Frösche und grüne Gewächse, ja reiben sich selbst oft unter einander auf, leben in salzigen und süßen, etliche aber nur allein in einem von beyden, Gewässern, können auch einige Zeit ihr Leben ausserhalb dem Wasser erhalten, aber nicht sehr lange. Sie sind sehr geill, 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 Krebsse bestehen nun in folgenden:

G.
Glattschilde.

G. Mit glattem Rückenschilde.

62. Der Hummer. Cancer gammarus.

62. Die lateinische Benennung ist von dem griechischen Kammaros genommen, und in Rom heisset diese Art Krebsse noch Gambaro di Mare; französisch Ecrevisse; englisch Lobster; dänisch Hummer; und in der Türkei Liczuda.

Er hat ein glattes Rückenschild, die Schnauze G.
 ist an den Seiten gezähnt, und obenher an der Glatt.
 Wurzel mit einem doppelten Zahn besetzt. Uebrigens G.
 ist die Gestalt den uns bekannten Flußkrebseu gleich,
 ausgenommen, daß die Hummer sechs und mehrma-
 len grösser sind, ja man fand im Jahre 1764. an
 der Küste Engellands einen Hummer der drey Schuh
 lang, und zwölf Pfund schwer war. Die gewöhn-
 lichen nordischen Hummer aber sind nur halb so
 groß, kosten daselbst, wo der Fang ist, ein bis zwey
 Groschen das Stück, an den Orten aber, wo sie hin-
 geführt werden, als Hamburg, Holland, See-
 land, und dergleichen Gegenden, etwa einen Tha-
 ler, und wohl mehr. Man hat zu ihrer Verführung
 besondere Schiffe, die einen doppelten Boden führen,
 zwischen welchen man die Hummer in frischem See-
 wasser erhält, welches durch die Löcher des untern Bo-
 dens hinein fließt. In solchen Hummerschiffen wer-
 den über zwölftausend Hummer verführt, und in
 Norwegen treffen jährlich dreißig bis vierzig sol-
 che Schiffe nur von London und Amsterdam ein,
 geschweige, daß die Zierickseer in Seeland allein
 alle Jahre über sechsmal hunderttausend Hummer ein-
 führen. Es haben aber die Norweger diesen Hum-
 merfang nicht allein, sondern die Engelländer fischen
 auch unter Gütland, und andere Nationen thun ein
 gleiches an verschiedenen Gegenden.

63. Der Flußkrebß. Cancer astacus.

Unter Astacus verstand man ehemals überhaupt
 alle Krebse, jetzt aber gebraucht der Ritter diesen
 Namen, um den gewöhnlichen Flußkrebß damit an-
 zudeuten, welcher uns hier in Deutschland hinläng-
 lich bekannt, und im kleinen das nämliche vorstellt,
 was der Hummer im grossen ist. Sie heißen jetzt in
 Griechenland Karanis; französisch Ecrevisse;
 englisch

63.
 Flußkrebß.
 Astacus.

G.
Glatt.
Schilde.

englisch the Creyfish ; holländisch Rivier - Kreeft. Sie sind zuweilen über einen halben Schuh lang, können in Weibern zur Lust fortgepflanzt, 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 Arzenei herbe gebracht werden, wo man erstaunliche Krebshaufen über einander faulen läßt, 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 Schalen abwerfen, und verzehren sich hernach von selbst, welches im Sommer geschiehet, nach welcher Zeit man keine mehr bey ihnen findet.

64. Der Americaner. Cancer carcinus.

64.
Americas
ner. Carci-
nus.

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.
Federtrebs
Pennaceus
Das glatte Schild ist cylindrischrund. Die Schnauze degenförmig, und am obern Rande sägeförmig gezähnt. Der Aufenthalt ist in warmen Gegenden.

66. Der Squillenkrebs. Cancer squilla.

66.
Squillen-
trebs.
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 jeko 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 Zogger, 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.
Blatt-
schilde.

Es giebt von den Squillenkrebsen verschiedene Arten, worunter auch beträchtlich grosse sind, welche die Grösse eines Hummers haben; jedoch zielel 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 Schnauze obenher wie eine Spitze gezähnt, die aber unten dreyzählig ist. Sie ist nach der Wahrnehmung des Herrn Houttuins mit eilff Paar Füßen, die Schwimmfüsse mit darzu gerechnet, versehen, davon das dritte Paar am dicksten und mit gleichlangen kleinen scheerenförmigen Splaken 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 mehrertheils die Dicke eines Federkiels, oder wie der Finger eines kleinen Kindes. Sie werden in den europäischen Meeren in unsäglichlicher Menge gefangen, Körbweise verkauft, und mit Eßig und Pfeffer als ein schwachhaftes Essen gespeiset. Die Schnauze ist an dieser Art glatt, und die eine Spitze der scherenförmigen Vorderfüße 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. Wenn sie leben, sind sie fast glasartig durchsichtig, und wie ein blaues Eis anzusehen, doch werden sie im Kochen schön zinnoberroth, eine Nebenart ausgenommen, die um etwas grösser ist, und braunroth wird. Sie leben von unbenklich kleinen jungen Schnecken 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.
Höcker-
schilde.

H. Mit höckerigem Rückenschild.

68. Der Kahnkrebs. Cancer carabus.

68.
Kahnkrebs
Carabus.

Carabus heisst bekanntermassen ein Kahn, und eben diese Benennung wurde auch den Krebsen überhaupt beigelegt, weil ihre umgekehrte und ausgehöhlte Schaal einem Kahne ähnlich ist. Es ist aber mit dieser Benennung die jetzige Art von dem Ritters besonders belegt worden, welche von den Holländern, weiß nicht, warum? Löwenkrabe (Leeuwkrab) genennet wird. Sie ist vom Herrn Brander im mittelländischen Meere entdeckt, und nicht grösser als das vorderste Glied des
Dau

Daumens. Die Schaale ist rinnenartig gerunzelt, und am vordersten Rande mit feinen Zähnen als mit Härchen besetzt. Die Schnauze ist mit zweyen gleichweitigen, beweglichen, und etwas niedergedruckten Zähnen 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 büstenartige Fasern von vorzüglicher Länge. Man hat zwar bey den Schriftstellern auch Löwenkrabben, allein sie scheinen damit auf eine andere Art gezelet zu haben.

69. Der Stachelkrebß. Cancer strigosus.

Das Schild ist vorneher runzelig und mit einigen Stachelstrichen umgeben. Die Schnauze läuft in eine scharfe Spitze aus, und hat sieben Zähnen. Die Schaale ist eyrund, und hat vorneher eine bogigenweis gekrümmte Naht. 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 über einander geschoben, und hält sich im grossen Ocean, wie auch im mittelländischen Meere auf. Hieher wird auch des Jonstons Seelaus gerechnet.

H.
Höcker-
schilde.

70. Der Affier. Cancer gymnista.

70.
Affier.
Gymnista.

Das Schild ist einigermassen cylindrisch, mit Härchen umsetzt und gezähnt. 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 runzellig, vorneher sägeförmig gezähnt, und die Hinterfüsse stehen über einander 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 zieht 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, vertriehen sie sich gleich in Sand. Man findet sie in Ostindien auf Banda, Amboina und andern Inseln.

72. Die Stachelscheere. Cancer cancharus.

72.
Stachel-
scheere.
Cancharus

Das Schild ist oval und runzellig. Die Scheeren sind zusammen gedrückt, und am Rande mit Stacheln besetzt. Der Aufenthalt ist in Indien.

I.
Dornschil-
de.

I. Mit dornigem Rückenschilde.

73. Der Norweger. Cancer norvegicus.

73.
Norweger.
Norvegi-
cus.

Man versteht zwar unter der Benennung Norwegischer Krebse gemeiniglich die Hummer, oder auch besondere Arten, als den sogenannten Buchstaben-Hummer, der auf dem Schwanze und Rücken allerhand Zeichnungen wie gothische Buchstaben führt. Allein hiervon ist hier die Rede nicht, viel mehr

mehr versteht 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 dreieckig, 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 Rückenschild, und Scheeren ohne Finger. K. Gangschilde.

74. Die Seeheuschrecke. Cancer homarus.

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.

Linne V. Theil.

Eccc

Diese

K.
Lang-
schilde.

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 verfolgt werden, schnellen aber oft vorwärts und stoßen mit ihren Hörnern. Die Fische werden oft durch sie verwundet, und wenn sie den Schwanz an ein Stück Felsen anschlagen, hängen sie so feste, daß man sie beschwerlich herunterbringen kann. Der Farbe nach sind sie hochblau, mit weißlichen und blassen Flecken; an den Füßen jedoch 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 Vorgebirge der guten Hoffnung.

75. Der Bärenkrebß. Cancer.
arctus.

75.
Bären-
krebß.
Arctus.

Dieser war von den Squillen bey den Alten die erste Art. Sie nannten ihn Urfa, weil der breite Kopf wie ein Bär rauhhaarig ist, welches lateinischen Namen der Ritter nun mit dem griechischen Arctos verwechselt hat. Ob es aber gleich einen Unterschied zwischen den großen und kleinen Bärenkrebß machten, so hat der Ritter doch diese beyden Arten zusammengezogen, und selbende Beschreibung davon gemacht. Die Stirn ist stumpf, und zwischen den Augen mit etwa zehn Stacheln von ungleicher Größe besetzt, vorne am Kopfe sitzen zwey Blätter mit zwey Gelenken, davon das vordere breit, stumpf, in sieben Abtheilungen getheilet, und am Rande haarig ist, das hintere

tere aber spitzig, mit sieben Zähnen 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, und das dritte ist hinten dreyfach gerändelt, 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. 76. Schwanenkrebs. und folgender Seite die Gespenstkäfer, welche Mantis heissen, beschrieben, und die Ursache der Benennung Mantis 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 dem Aldrovand hierinnen zu folgen, ihr den Namen Mantis gegeben,

E c c c 2

L. Kurzschild. de. ben, und die Gestalt der Scheeren ist Ursache, daß sie von den Holländern Zwaantjeskreeft genennet wird, daher wir sie Schwanenkrebs heissen. Ihr Kennzeichen ist, daß sie den Körper in Glieder getheilet, und ungefingerete Scheeren hat, die an den Seiten platt, sichelförmigkrumm, und wie eine Säge gezähnt sind.

Rumpf hatte zwey ähnliche Arten Squilla arenaria genennet, davon die eine den Beynamen Terrestris, und die andere Marina führt, 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 den Weg kommende Steine wegzurufen. Weil sie nun grosse Kraft in den Scheeren hat, und dadurch die Menschen verlegt, auch mit dem Schwanz 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 Garnale, gut zu essen sind. Die Scheeren aber werden ihrer schwanzförmigen Figur halben unter den Seltenheiten aufgehoben.

T.XXXV. Das gegliederte Schild, das den Körper bedeckt, ist pergamentartig, vorne nach dem Kopfe zu sind drey Paar Finger zum Schwimmen. Die Fühlhörner sind drensfädig. 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 Sandkrebß. Cancer
scyllaris.L.
Kürschil.
de.

Gegenwärtige Art ist nun die andere Squilla
arenaria des Rumpfs, die den Beynamen ma- 77.
rina führet. Der Körper ist mit Gelenken abgetheilt. Sandkrebß
let, die Scheeren haben keinen Finger, sind rund,
gerade, und mit Ecken gebogen, an der inneren
Seite aber mit drey Zähnen besetzt. In der Ge-
stalt kommt sie mit der vorigen Art überein, nur ist
der hintere Rand der Schale des Bruststücks ge-
rändelt, und hinter den Füßen zeigen sich ein Paar
Spitzen. Diese Art wird in Ostindien gefunden.

78. Der Bürstenkrebß. Cancer
setiferus.

Dieser hat ebenfalls keine Scheeren oder ver- 78.
dicke Hände, an jeder Seite aber befinden sich sechs Bürsten-
zweifingerige Füße, und die Fühlhörner sind zwey- krebß. Se-
mal so lang als der Körper, welcher acht bis neun-
Zoll lang ist, und von diesen ungewöhnlich langen
Fühlhörnern stammet die Benennung Bürstenkrebß
her. Uebrigens ist ihre Gestalt mehr den Garnälen
als andern Krebsen ähnlich, und sie werden für
eine schmackhafte Speise gehalten. Das Vater-
land ist Indien.

79. Der Invalide. Cancer emeritus.

Es hat diese Art auch keine Scheeren, aber 79.
an jeder Seite fünf Schwimmfüße. Das Brust- Invalide.
stück ist sehr breit, oval, erhabenrund, und hat das Emeritus.
Ansehen einer Krabbe oder eines Taschenkrebßes.
Sie kommt auch aus den Indien.

L.
Kurz-
schilde.
80.
Dienst.
Grossipes.

80. Der Dickfuß. *Cancer grossipes.*

Tab.
XXXVI.
fig. I.

Die Scheeren sind ungefingeret 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 stillstehenden Wassern in Holland, ja oft auch in den Kellern auf, und es wird davon Tab. XXXVI. fig. I. eine Abbildung gegeben, welche das Insect doppelt vergrößert darstellt.

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 Fühlern. Der Aufenthalt dieses Insects ist am Meeresstrande im Sande an den Seepfählen, unter den Seellinden und Seemoos, ja wohl auch in Brunnen gruben, wo es die Gewohnheit hat, auf dem Rücken zu schwimmen, wenn es aber läuft, sind die zwey Paar Vorderfüsse 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 zwenten Theil p. 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.

82. Der Springer. Cancer Locusta.

L.
Kurz-
schilde.
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 Schwanz noch drey paar Bastardfüße, die am Ende bürstensartig sind. Die Schnauze ist vorne stumpf, der Schwanz aber spitzig und kurz.

83. Der Schmalhans. Cancer linearis.

Er ist ganz in Gelenke abgetheilet, hat vier einfingerige Arme und zehn 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 beim Schwanze. Der Aufenthalt ist im europäischen Meere.

83.
Schmal-
hans. Li-
nearis.

84. Der Zwergkrebß. Cancer 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 ungefingeret, und nach dem Linne soll dieses Thierchen so klein seyn, daß man es mit bloß-

84.
Zwergkrebß
Atomos.

L. Kurz. schilde.
 sen Augen kaum sehen könne, es soll sich in süß-
 Wassern aufhalten, und nur elf Füße haben. Doch
 diejenige Art, die der Ritter aus dem Baster her
 rechnet, ist wenigstens einen Viertelszoll,
 einen Zoll lang, und ward in dem Seemoos ge-
 den, welches an den Seetannen wächst.

85. Der Fadenkrebs. Cancer fili- formis.

85.
 Fadenkrebs.
 Filiformis.
 Der Körper ist einen Zoll lang, mager und
 dünn, und hat zehn Füße in folgender Ordnung:
 zwei nämlich sitzen am Kopfe, zwei in der Mitte,
 welche etwas grössere Scheeren, und innenwärtig ein
 kurzes Zähnchen haben, die sechs übrigen aber sitzen
 am Schwanz.

86. Der Salzkrebs. Cancer salinus.

86.
 Salzkrebs.
 Salinus.
 In den englischen Salzkoten hat man noch
 einen länglichen Krebs gefunden, der etwas man-
 hafter als eine Laus ist. Die Augen desselben stehen
 seitwärts auf Stielchen. Die Fühlhörner sind bü-
 stenartig und kürzer als der Körper. Die Arme ha-
 ben keine Finger, die Füße stehen weit aus einander,
 und der Schwanz ist spitzig.

87. Der Sumpfkrebs. Cancer stagnalis.

87.
 Sumpf-
 Krebs. Sta-
 gnalis.
 Es ist diese letzte Art mit dem Kiemensfuß
 des Herrn Rath Schäfers verwandt. Statt der
 Füße hat derselbe gewisse Werkzeuge, welche den
 Kiemen der Fische ähnlich sehen, und sich wellenför-
 mig 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 gabelför-
 mige Flosse. Der Ritter meint zwar, daß es ^{L.} Kurzschil-
 eine Larve eines Hais, oder sonstigen Insects sey, ^{de.}
 allein in Engelland hat man dergleichen nicht
 wahrgenommen, wo man sie zur Länge eines Zol-
 les in sehr grosser Menge gefunden. Der Auf-
 enthalt ist in süßen Wassern und Steinrizen.

Das vordere Schild ist halbmondförmig, erhaben rund, stumpf und gerändelt, nach dem Rücken zu mit sieben Dornen gewafnet. An der Wurzel des vorderen Seitendorns stehen die zwey Augen. Das hintere Schild ist schmaler, 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 Schnauze oder Nase aus, und endiget sich in einer langen, hohlen, dreneckigen, oben rauhen, und lanzenförmigen scharfen Spitze, die so lang als die ganze Schale 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 lanzettförmige Finger mit einem etwas längeren hüßtenartigen, und zugleich gabelförmigen Daumen haben. Die Farbe ist braunroth, gelblich, 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 Buckel herum zu führen. Wenn sie sich wider Gewalt vertheidigen, so richten sie den spleißförmigen Schwanz in die Höhe. Die Füße dienen

nen ihnen mehr zum Laufen als Schwimmen, und hinter selbigen befindet sich nur ein Sack eßbaren Fleisches, auch werden die Eier als ein Garum oder Cavejar gegessen.

2. Die Fischlaus. Monoculus piscinus.

Dieses kleine Insect hat ein flaches herzförmiges Schild. Es giebt aber zweyerley, eine Art Fischlaus^{2.} führet zwei Fühlhörner, die länger sind als der ^{Piscinus.} Körper, und die andere ist stumpf und zeigt keine hervorragende Fühlhörner, vielleicht sind es aber Männchen und Weibchen. Der Aufenthalt ist vorzüglich auf den Labelhauen, (siehe vierten Theil Tab. pag. 78.) indem sie sich mit ihren scheerenförmigen Füßen an der Haut der Fische des Oceans fest^{XXXVI.} halten, 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. et was vergrößert dargestellt.

3. Der Kiefenfuß. Monoculus apus.

Der Herr Rath Schäfer hat dieses Insect^{3.} unter dem Namen Krebsartiger Kiefenfuß weit^{Kiefenfuß.} läufig und deutlich beschrieben. Das Schild ist ei^{Apus.} nigermaßen zusammengedrückt, vorne stumpf, und hinten abgestutzt. Der Schwanz ist zweibürstig. 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 Kiesenfuß, oder Kiemenfuß entstanden ist, und in diesem Bau kommt es mit obigem Sumpfkrebs No. 87. des vorigen Geschlechts überein, (wo es nicht gar mit dem nämlichen überein ist). Es lebt in unreinen Sümpfen, schwimmt auf dem Rücken, und lebt von kleinen Wasserinsecten. Man trifft sie oft in grosser Menge an, nimmt bey ihnen eine Verhäutung wahr, und hält sie für 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. Dieses Insect hat in der Grösse und Gestalt **Wasserfloh** viele Aehnlichkeit mit einem Floh, und da es sich in **Pulex.** 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 unsäglichlicher Menge oft auf der Oberfläche des Wassers befinden, so scheint es alsdann, als ob das Wasser in Blut verwandelt wäre.

Es bedarf auch diese Art der Begattung nicht, sondern sie sind Zwitter oder Hermaphroditen, haben grüne Eier 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 veranlaßt, 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 bewegt, ja wohl gar das hinterste zuvörderst kehret. Man kann auch durch das Vergrößerungsglas das Herz deutlich klopfen sehen. Europa.

5. Die Wasserlaus. Monoculus pediculus.

Die Fühlhörner sind zweyästig und der Schwanz ist rückwärts gebogen. Der Aufenthalt ist gleichfalls in den europäischen süßen Wassern.

5. Wasser-
laus. Pe-
diculus.

6. Der

6. Der Traubenträger. *Monoculus*
quatricornis.

6. Da diese kleinen Insecten durchgängig am
Trauben- Schwanz einen Büschel Eyer tragen, so sind sie
träger. Traubenträger genennet. Sie haben vier Fühl-
Quatri- hörner, und führen einen geraden Schwanz, der
cornis. in zweye gespalten ist. Das Auge ist auch nur
ein Punct, der aber aus zweyen kegelförmigen zu-
sammengesetzten Augen besteht. Der Aufenthalt
ist ebenfalls in den europäischen süßen Wassern.

7. Der Muschelfloh. *Monoculus*
conchaceus.

7. Obige Benennungen sind diesem sehr kleinen
Muschel- Thierchen deswegen gegeben, weil die Schaafe el-
floh. Con- ne zwenschaafige Muschel in der Grösse eines Kohls-
chaceus. saamens und etwas länglich, vorneher bauchig und
etwas stumpf ist. Sie macht also eine Dublet-
muschel, davon aber das Gelenke sich nicht wie an
den Muscheln am dicken bauchigen, sondern am
dünnen Rande befindet, und wenn man dieses
Thierchen aus dem Wasser fischer, so schliesset es
seine Schaafe 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 Schaafe hervor, womit es sehr
schnell im Wasser fortkommt, bis es sich an et-
was zur Ruhe ansetzen kann. Man hat diese
Art

Art in den schwedischen Morästen, desgleichen in Frankreich, und in den Eiskernen in Holland wahrgenommen. Ja sogar 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 empfiehlt die genauere Untersuchung desselben den Liebhabern der Vergrößerungsgläser.

8. Der Linsenfloh. *Monoculus lenticularis*.

Die Schaale dieses Insects ist gedrückt lin^{8.}senförmig, so breit als das letzte Glied eines Lin^{8.}Lenticularis, durchsichtig und hat einen scharfen Rand. Der Aufenthalt ist in Finnland.

9. Der Kugelfloh. *Monoculus Telemus*.

Die Schaale ist kugelförmig in der Größe und Kugelfloh^{9.} Gestalt einer Riecheneröse, durchscheinend, hinten Telemus. dreizahnig, davon der mittlere Zahn am schärfsten ist, vorneher ist die Schaale bis über die Hälfte 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?

272. Geschlecht. Kellertwürmer.

Aptera : Oniscus.

Die griechische Benennung Oniscus, we-
Geschl. mit die lateinische Asellus übereinstim-
Benennung. met, scheint durch die deutsche Benennung Kell-
 leresel nachgeahmet, und vermuthlich von der blau-
 lichen oder aschgrauen Farbe dieser Insecten, oder
 auch von ihren steten Gang und breiten Rücken
 hergenommen zu seyn. Statt Kelleresel aber
 (woraus man auch wohl Kelleraffel macht,) ge-
 brauchen wir das Wort Kellertwurm, um es da-
 durch auf alle Geschlechtsarten zu beziehen, da man
 durch jene eigentlich nur die gemeine und bekannte
 Art versteht, welche bey uns in den Häusern,
 Kellern, und unter nassen Brettern und Blumen-
 töpfen gefunden wird, wie wir bey der folgenden
 No. 14. zeigen werden.

Geschl. Es bestehen die Kennzeichen des gegenwärtigen
Kennzei- Geschlechts in folgenden Stücken: Es haben näm-
chen. lich diese Insecten vierzehn Füße, bürstentartige Fuß-
 hörner, und einen ovalen Körper, welches alles bey
 den folgenden funfzehn Arten statt hat.

I. Die Seebreme. Oniscus 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 bengelegt, 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 Schnauze 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.

1.
Seebreme.
Asilus,

2. Die Seebremse. Oniscus 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 Viehbremmen pag. 982. zu unterscheiden, wir lassen also auch hier den Unterschied gelten, und nennen die jetzige Art Seebremse; holländisch Zeehorfel, um sie von der vorigen Seebreme zu unterscheiden. Der Körper ist fast oval, bräunlich violetsfarbig, blau und glatt, mit zwölf Ringen, wovon der erste und letzte dem Ausschnitt eines Viertelszirkels ähnlich sind. Der Kopf ist braun, stumpf, und mit aus-

2.
Seebremse
Oestrum.

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 wenigstens diejenige Seebremse beschaffen, welche vom Marktgraf im brasilianischen Ocean gefunden wurde.

3. Die Seewanze. *Oniscus pfora*.

3.
Seewanze.
Pfora.

Tab.
XXXVI.
fig. 6.

Pfora heißt ein Grind, und weil diese Thiere sich auf die Fische verfesten, und sie so auslaugen, daß sie ordentlich mager werden, so hat man sie mit diesem Namen belegt. 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 spizig, die Schale 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 sechzehn Füße wahrgenommen, davon die drey vordern 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

sich dem Strande nähern, welches den Salmfang befördert.

4. Der Blasenwurm. Oniscus physodes.

Der Körper besteht, 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 zweyblättrigen 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.

4.
Blasen-
wurm.
Physodes.

5. Der Spießwurm. Oniscus entomon.

Der Körper ist schmal und der Schwanz spitzig, so daß man diese Art, die in Schweden Syrmias, 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 hieher gehörige Art, die über einen Zoll lang ist, welche

5.
Spieß-
wurm. En-
tomon.

II50 Fünfte Cl. VII. Ord. Ungeflügelte.

die einen Zoll lange Fühlhörner, und einen langen hohlen Schwanz hat.

6. Die Wallfischassel. *Oniscus ceti.*

6. 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, zweite, fünfte und sechste Paar Füße hat dicke Scheren, die sich in scharfen Klauen endigen, das dritte und vierte Paar aber sind dratförmig und stumpf. Man muß diese Wallfischassel nicht mit der Wallfischlaus verwechseln, davon wir in dem 267. Geschlecht No. 6. gehandelt, und eine Abbildung gegeben haben.

7. Die Seelaus. *Oniscus marinus.*

7. In dem norwegischen Ocean zeigt sich auch noch ein halbcylindrisches Insect mit einem länglichen ovalen und unzertheilten Schwanz, und sieben Paar Füßen. Es ist aber nicht grösser als eine Laus.

8. Der Doppelschwanz. *Oniscus bicaudatus.*

8. Der Körper ist halbrund, und mit zwei Schwänzen versehen, die so lang als der Körper sind. Der Aufenthalt ist am norwegischen Strande.

9. Der Schmalwurm. Oniscus
linearis.

Im Ocean bey Suriname zeigt sich ein 9.
schmäler an beyden Seiten gezählter Wurm, wel. Schmal.
cher einen Zoll lang ist, und Fühlhörner von glei. wurm. Li-
cher Länge, aber einen noch längern mit Zacken aus. nearis,
geschweiften Schwanz hat, die sich durch etliche Sei-
tenblättchen wiederum vierzackig zeigen.

10. Der Klippenwurm. Oniscus
scopulorum.

Auf den hervorragenden Klippen des baltis. 10.
schen Meeres zeigt sich ein gelber, braungestreif. Klippen-
ter Wurm mit einem grossen Kopfe, stumpfen wurm.
Schwänze und Fühlhörnern, die halb so lang als scopulo-
der Körper sind. rum.

11. Die Wasseraffel. Oniscus
aquaticus.

In den süßen Wassern hält sich diese Affel an 11.
den Wurzeln der Pflanzen auf. Sie ist lanzet. Wasseraf-
förmig, und hat einen runden Schwanz mit gabel. sel. Aqua-
förmiger Spitze. ticus.

12. Die Seeaffel. Oniscus
oceanicus.

Der Körper ist oval, der Schwanz gespalten, 12.
und mit gabelförmigen Spitzen versehen, übrigens Seeaffel.
Oceanicus
aber

aber die Gestalt mit dem gemeinen, unter No. 14 folgenden Kellermurm dergestalt übereinstimmig, daß man gegenwärtiges Insect mit jenem für ein halten sollte, wenn es nicht in dem Ocean gefunden wäre, wo sich doch unsere Kelleraffeln nicht aufhalten können.

13. Der Strandassel. Oniscus assimilis.

13. Auch diese Art ist der vorigen und folgenden Strandaf. so sehr gleich, daß man sie nicht unterscheiden könnte. Assimilis, 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 Zürichsee an den Seepfählen fand, ist über einen Zoll lang, kaum einen halben Zoll breit, und von weißlichgrauer Farbe.

14. Der Kelleraffel. Oniscus asellus.

14. Wir kommen nun zu der ganz gemeinen und Kelleraffel. jedermann bekannten Art, welche gemeinlich Kelleraffel, statt Kellereffel, genennet wird. Es ist ein blaß bleichfarbiges ovales Insect, mit einem geringelten Körper, stumpfen Schwanze, und weißlichen Füßchen, das täglich in den Kellern, feuchten Orten und Brettern, und unter den Blumenscherben vorkommt. Die Italiener nennen es Porceletti; die Franzosen Porcelet; die Engländer

Engelländer Sou; und die Holländer Muarvarken, (Mauerschweine), oder gemeiniglich Pissebed, (Bettseiger), welche letztere Benennung von dem medicinischen Gebrauche dieser Insecten herkommt, weil ihr Pulver auf die Harnwege wirket, und ihr Gebrauch wegen des feinen Salzes, das in ihnen enthalten, empfohlen wird. Da sie sich auch hinter Steinhäusen und alten Mauern aufhalten, werden sie in Ostfriesland Steenticken 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 dem Namen Pissebed belegt.

15. Die Steinassfel. Oniscus
armadillo.

Diese letzte Art hat einen stumpfen ungetheilten Schwanz, ist grösser als die vorige Art, dreiset sich auch nach Art der Armadille, wie eine ^{15.} Steinassfel. ^{Armadillo} Dddd 5 Kugel,

Kugel, oder Pille zusammen, ist schwarzblau, hat
 zehn Ringe, ohne den Kopf und Schwanz, und
 erreicht in der Länge mehr, als einen halben Zell,
 hat auch mehr als vierzehn Füße, und hält sich
 allenthalben in Europa unter den Steinen auf.

 Dritte Abtheilung.

 Ungeflügelte Insecten, mit
vielen Füßen.

273. Geschlecht. Affelwürmer.

Aptera: Scolopendra.

Scolopendra soll eigentlich ein Insect seyn, das mit einem Angel sticht, doch die Insecten dieses Geschlechts führen keinen Angel, hingegen versehen sie mit dem scheerenförmigen Gebiß. Sie werden bey uns Affelwürmer genennet, wiewohl sie auch unter dem Namen Vielfuß und Tausendfüßer bekannt sind, ja die Holländer nennen sie noch jetzt wegen der vielen Füße Duizendbeenen, obgleich etliche Hundert daran fehlen. So viel ist richtig, daß man die Benennungen des vorigen, jetzigen und folgenden Geschlechts wirklich unter einander gemischt, und verwechselt hat.

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 büstenartig, auch sind zwey gegliederte Fühlhörner

 Geschl.
Kennzeich.
den.

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 elf Arten in diesem Geschlechte zu betrachten,

1. Der Hasenschwanz. Scolopendra lagura.

1.
Hasen-
schwanz.
Lagura.

Diese Affel ist oval, hat verschiedene Ringe, zwölf Paar Füße, und wohnet in Schweden unter dem Moos, und Baumwurzeln. Merkwürdig ist es, daß die jungen Affel dieser Art wenig Ringe und wenig Füße haben, deren Zahl also mit dem Alter zunimmt, und wenn dieses bei mehreren 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 Schwanz ein weißer Haarbüschel zeigt, 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 Maus, mithin unter allen Arten die kleinste ist.

2. Der Schildaffel. Scolopendra coleoptrata.

2.
Schildaffel
Coleo-
ptrata.

Vierzehen Paar Füße, davon die letzten fast so lang 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 gerändelten Schilde am vierten Gelenke eine Art Flügel haben solle, ist ein außerordentlicher Umstand.

3. Der Scheerenassel. Scolopendra forficata.

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 funfzehn Paar Füße an, allein sie haben oft mehr, oft weniger, (welches vielleicht den neuen Anwachs zu bestärken, oder etliche Unterarten anzudeuten scheint,) 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 dreyomal vergrößerte Abbildung ist Tab. XXXVI. fig. 7. zu sehen.

3.
Scheeren-
assel. For-
ficata.

Tab.
XXXVI.
fig. 7.

4. Der Riesenassel. *Scolopendra gigantea*.

4. Für diese Art wird eine Anzahl von siebenzehn Paar Füßen angegeben, und man rechnet auch die Riesenassel Gigantea. jene 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. Man rechnet zu dieser Art die ostindianische, Indianische Assel. die africanische vom Vorgebirge der guten Hofnung, und die brasillanische, 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 steigt 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 dreyßig Paar Füße hat, und fast einen Schuh lang wird, woran man auch das männliche Glied wahrnimmt. Sie sind mehr theils röthlich braungelb, und die zwey längern Schwanzfüße, die an den Seiten dornig sind, selten giftig seyn, auch beißen sie sehr scharf, worauf die Linneische Benennung anspielt. Uebrigens sind sie der Gestalt nach den europäischen ziemlich ähnlich,

ähnlich, und erreichen den Blindschlangen zu einem angenehmen Futter.

6. Der africanische Affel. Scolopendra ferruginea.

Derfelbe hat zwey und zwanzig Paar Füße, und ausser dem Kopfe zwanzig Gelenke. Der Körper ist rothfärbig, und die Füße sind gelb. Eine guineische Art hat zwanzig Gelenke, und nur achtzehn Paar Füße.

6.
Africanische Affel.
Ferruginea.

7. Der französische Affel. Scolopendra Gabriellis.

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 vierzehn Gelenke. Der Schwanz ist oval, und mit einem Fortfaze, dann zwey Fühlerchen versehen.

7.
Französische Affel.
Gabriellis.

8. Der Glanzaffel. Scolopendra electrica.

Ein europäischer Affel, 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 umgibt. Inzwischen hält es, wie Herr Solander berichtet, schwer, ihre Füße zu zählen, denn bald bringt

8.
Glanzaffel.
Electrica.

1160 Fünfte Cl. VII. Ord. Ungeflügelte.

bringt man nur sechs und vierzig Paar, bald vier und fünfzig oder mehr heraus. Es ist aber zu vermuthen, daß sie mit dem Alter mehr Füße bekommen. Sie halten sich auf der Erde, im Moos oder Heide auf.

9. Der Johannisassel. *Scolopendra phosphorea.*

9. Man hat ja Johanniswürmer, warum nicht Johannis- auch Johannisasseln, denn diese Art glänzet des assel. Phos- Nachts so gut als die Johanniswürmerchen. phorea. Dieses erfuhr der Schiffs capitain Ekeberg in dem ostindianischen Meere hundert Meilen vom westen 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 purpurfarbig, und hatte zwey gelbe, parallele Linien. Die Fühlhörner waren spitzig, rothfarbig, und hatten vierzehn 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 fort kommen können.

10. Der Abendländer. *Scolopendra occidentalis.*

10. Abendlän-
der. Occi-
dentalis.

Diese Art hat 123. Paar Füße, ist einen halben Schuh lang, hat einen etwas runden und rothfarbigen

färbigen Körper, und in den Fühlhörnern vierzehn Gelenke. Der Aufenthalt ist in America.

11. Der Heringassel. Scolopendra marina.

Von dieser Art, die sich in dem nordischen ^{11.} Meere aufhält, und roth ist, leben die Heringe, ^{Hering-} daher sie oft rothdurchscheinende Bäuche haben, so ^{assel.} daß man ihnen im Netz ihre Speise erst ein paar ^{Marina.} Tage lang muß verzehren lassen, ehe man sie ein-
salzet. Man rechnet die Länge dieser Assel auf ei-
nen 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 Was-
ser roth zu seyn scheint: denn ihre Menge ist zu ge-
wisser 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 balthischen Meere
angetroffen, welches die Lübecker Schiffer
Meerblüthe nannten.

274. Geschlecht. Bielfüsse.

Aptera : Julus.

Geschl.
Benennung.

Der Name Julus wurde vormals sowohl in Insecten dieses als des vorigen Geschlechts ohne genauere Bestimmung gebraucht, ist aber nunmehr dem jetzigen Geschlecht gewidmet, worunter die sogenannten Vielfüsse verstanden werden, welche in Holland Millioenpooten heißen, um von dem vorigen Geschlechte der Duizendbeere zu unterscheiden.

Geschl.
Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind, daß sie eine große Anzahl Füße haben, und zwar jetzt an einem jeden Ringe zwei paar, da die Ähren hingegen an jedem Ringe nur ein paar Füße haben. Die Fühlhörner sind wie die Perlenschnur knotig, und gegliedert. Der Körper ist mit der erhabenen Rundung halbcylindrisch. Es sind folgende acht Arten zu betrachten.

1. Der Seevielfuß. Julus
ovalis.1.
See-
vielfuß.
Ovalis.

Der Körper hat ohne Kopf und Schwanz zehn Gelenke, hingegen zwanzig paar Füße. Die Gestalt des ersten und letzten Schildes, welches eben den Kopf und Schwanz ausmacht, ist dem Aussehen nach

seines 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 gedrückt, 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.*

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 Merkmal angiehet, scheint 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 Selten einen schwarzen Punct hat.

2.
Dicksack.
Crassus.

3. Der Erbviefuß. *Julus terrestris.*

Dieses ist die gemeine europäische Art, die wir im Frühjahr und des Sommers in unsern Gärten in der Erde antreffen. Wir haben dergleichen von ein bis zwei Zoll lang gefunden, und ihre Dicke ist wie eine starke Stricknadel. Die Farbe ist blau,lich 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

3.
Erbviefuß.
Terrestris.

Tab.
XXXVI.
fig. 8.

Füsse ist also gegen hundert Paar, und scheinen bewegliche weisse Härchen zu seyn. Eine Abbildung von einer ähnlichen Art wird Tab. XXXVI. fig. 1. jedoch nach seinem Original um die Hälfte vergrößert, gegeben. Der Kopf ist rund und stumpf, Schwanz aber spitzig. Man trifft ihrer auch weniger Ringen, und Füssen an. Vielleicht selbige jünger, und bekommen mit der Zeit eine grössere Anzahl. Wenn man sie anfassen will, ziehen sie sich zusammen, und liegen wie todt.

4. Der Plattrücken. *Julus complanatus.*

4. Plattrücken. *Complanatus.* Er ist nicht so rund, sondern flach wie eine Affel, hat keulförmige Fühlhörner und dreßzig ein und dreßzig paar Füsse. Die Länge erreicht einen Zoll. Die Farbe ist braun, doch verändern sie sich in grün, wird rostfärbig, oder dergleichen. Die Ringe haben Striche und Grieskörner. 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 doch nicht über einen Daumen breit lang, und etwa so dick als ein Taubensfederkiel 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, bleibt jede Hefte noch im Leben. Der Aufenthalt ist in Ostindien, wo man noch Verschiedenheiten und auch gestreifte Arten antrifft.

6.
India-
ner. In-
dus.

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 Schwanz tragen, bis die Jungen aus selbstigen kriechen.

7.
Braun-
ring.
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 dreiviertel 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 Lauf- feuer machen kann, als diese Füßchen in der Geschwindigkeit nacheinander auftreten. Inzwischen

8.
America-
ner. Ma-
ximus.

dienen auch diese Insecten den Schlangen zum Futter, und so frisst ein Insect das andere. Die Natur arbeitet sich selbst überall in die Hand, wenn die Vorsehung das zahlreiche Heer der Insecten wider die Menschen anführen wollte, 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, gegessen 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.

Mit ganzen Deckschilden oder Seite
Flügeldecken. 45

189. b. Geschlecht. Scarabaeus. Käfer. 48

A. * Das Bruststück gehört.

Tab. I. fig. 1. —	1. Hercules	Fliegendes Einhorn	49
Tab. I. fig. 2. —	2. Gideon.	Kleines Einhorn	51
Tab. I. fig. 3. —	3. Aethaon.	Fliegender Stier	51
	4. Simson.	Simson	52
	5. Tityus.	Einhornzwerg	53
Tab. I. fig. 4. —	6. Atlas.	Fliegender Elephant	53
	7. Alceus.	Riesenfäher	54

a

7. Alce-

Register der Ordnungen,

			Seite
Tab. II. fig. 2.	8. Molossus.	Doggentäfer	54
Tab. I. fig. 5.	9. Thyphaeus.	Kleiner Stier	55
	10. Lunar.	Eirkelkopf	55
	11. Cylindricus.	Rundbauch	55

B. ** Der Kopf gehört.

	12. Bilobus.	Lappentäfer	56
	13. Lancifer.	Spitzträger	57
	14. Rhinoceros.	Indianscher Rhinoceroskäfer	57
	15. Nasicornis.	Europäisches Nasenhorn	58
	16. Carolinus.	Carolinisches Nasenhorn	61
	17. Mimas.	Buckeltäfer	62
	18. Sacer.	Heilige Käfer	62
	19. Didymus.	Zwillingskäfer	62
	20. Valgus.	Krummbein	63
	21. Hispanus.	Spanier	63
Tab. II. fig. 1.	22. Carnifex.	Ballenwäler	63
	23. Granarius.	Weizenkorn	63
	24. Nuchicornis.	Nackenhorn	63
	25. Vacca.	Rüchlein	63
	26. Taurus.	Dechlein	63
	27. Bison.	Bison	63
	28. Subterraneus.	Erdwühler	63
	29. Erraticus.	Eireifer	63
	30. Maurus.	Africaner	63
	31. Fossor.	Gräber	63
	32. Fimetarius.	Mistkäfer	63
	33. Haemorrhoidalis.	Notharsch	63
	34. Conspurcatus.	Dreckkäfer	63
	35. Marianus.	Carolinischer Käfer	63

C. *** Ungehörte.

	36. Gigas.	Riesentäfer	63
	37. Scaber.	Rauhschild	63
	38. Lat.		63

Geschlechter und Arten.

			Seite
Tab. II. fig. 3.	38. Laticollis.	Breithals	- 69
	39. Longimanus.	Langarm	- 70
	40. Pilularius.	Pillenfäser	70
	41. Schaefferi.	Schäferfäser	71
	42. Stercorarius.	Stinkfäser	- 71
	43. Vernalis.	Frühfäser	- 72
	44. Calcaratus.	Spornträger	73
	45. Schreberi.	Schreberfäser	73
	46. Ovatus.	Evertfäser	- 73
	47. Amazonus.	Amazon	- 74
Tab. II. fig. 4.	48. Sabulosus.	Sandfäser	74
	49. Chrysis.	Westindianischer	
		Goldfäser	- 74
	50. Surinamus.	Surinamischer	75
	51. Nitidus.	Grüner	- 75
	52. Festivus.	Staatsfäser	75
	53. Lineola.	Strichfäser	76
	54. Sticticus.	Punctfäser	- 76
	55. Sepicola.	Zaunfäser	- 77
	56. Syriacus.	Syrischer	- 77
Tab. II. fig. 6. 7.	57. Fullo.	Juliusfäser	77
	58. Agricola.	Feldfäser	- 79
	59. Horticola.	St. Johannis-	
		fäser	- 80
	60. Melolontha.	Mayfäser	80
	61. Solstitialis.	Juniusfäser	83
	62. Occidentalis.	Westindischer	83
	63. Hemipterus.	Halbflügel	- 83
	64. Farnosus.	Staubfäser	84
	65. Aulicus.	Hofjunker	- 84
Tab. II. fig. 9.	66. Longipes.	Langfuß	- 84
	67. Lanigerus.	Wollenträger	85
	68. Squalidus.	Schmutzfäser	85
	69. Hirtellus.	Dürstentfäser	85
	70. Fasciatus.	Blumentfäser	86
	71. Indus.	Indianer	- 86
	72. Brunneus.	Europäer	- 86
	73. Capensis.	Africaner	- 87
	74. Eremita.	Eremit	- 87
	75. Fascicularis.	Bündelfäser	87
	76. Punctatus.	Punctfäser	87
	77. Lanius.	Americaner	- 88

Register der Ordnungen;

78. Auratus.	Goldkäfer	-
79. Variabilis.	Unbestand	-
80. Aeruginosus.	Kupferschmidt	-
81. Nobilis.	Edelmann	-
82. Aeneus.	Fremdling	-
83. Quisquilus.	Rehrichkäfer	-
84. Quadrimaculatus.	Vierfleck	-
85. Plagiatus.	Purpurfleck	-
86. Rufipes.	Nothfuß	-
87. Ceratoniae.	Johannis-Brodkäfer	-

190. Geschlecht. Lucani. Feuerschröter.

1. Cervus.	Hirschschröter
2. Capreolus.	Rehschröter
3. Tridentatus.	Dreizack
4. Interruptus.	Doppelschild
5. Carinatus.	Kielträger
6. Parallelipiped.	Balkenschröter
7. Caraboides.	Käferschröter

191. Geschlecht. Dermestes. Kleinkäfer.

Tab. III. fig. 1.	1. Lardarius.	Speckkäferchen
	2. Elongatus.	Drathkäferchen
	3. Undatus.	Wellenkäferchen
Tab. III. fig. 2.	4. Pellio.	Kirschner
	5. Capucinus.	Capuciner
	6. Muricatus.	Stachelkäferch.
	7. Typographus.	Buchdrucker
	8. Chalcographus.	Kupferstecher
	9. Micrographus.	Kleinschreiber
	10. Poligraphus.	Zeichner
	11. Piniperda.	Walbgärtner
	12. Domesticus.	Hauskäferchen
	13. Violaceus.	Todtenfreund
	14. Hirtus.	Bärenkäferchen

Geschlechter und Arten.

Seite

15. Fenestralis.	Fenstergucker	106
16. Melanocephalus.	Schwarzkopf	106
17. Scarabaeoides.	Distelfuß	106
18. Murinus.	Mausetäferchen	107
19. Paniceus.	Brodffresser	107
20. Eustatius.	Schwammkäferchen	107
21. Ferrugineus.	Rostkäferchen	107
22. Fumatus.	Rauhkäferchen	108
23. Pedicularius.	Lausetaferchen	108
24. Pulicarius.	Flöhtäferchen	108
25. Pyllyus.	Flöhsaame	108
26. Scanicus.	Schwede	109
27. Colon.	Colontäferchen	109
28. Niger.	Mohrkäferchen	109
29. Surinamensis.	Surinamischer	109
30. Hemipterus.	Halbdecker	110

192. Geschlecht. Ptini. Bohrkäfer. 111

Tab. III. fig. 3. - 1. Pectinicornis.	Federtamm	111
Tab. III. fig. 4. - 2. Pertinax.	Holzbohrer	112
3. Mollis.	Weichschild	112
4. Imperialis.	Adler	112
5. Fur.	Kräuterdieb	113
6. Germanus.	Rünzelbohrer	113

193. Geschlecht. Histeres. Dungkäfer. 114

1. Maximus.	Indianer	114
2. Major.	Afrikaner	115
3. Unicolor.	Europäer	115
4. Pygmaeus.	Zwerg	116
5. Bimaculatus.	Zweifleck	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.	Braunwurmwager	119
2. Museorum.	Cabinetkäfer	120
3. Verbaſci.	Wollkrautſeſſer	120
4. Pilula.	Pillenkuſel	120
5. Vagus.	Schwermer	121

196. Geschlecht. Sylphae. Todtengräber. 122

1. Germanica.	Trauergräber	123
2. Vespillo.	Biſamkäfer	123
3. Bimaculata.	Zwenſleck -	123
4. Bipustulata.	Doppelpunct	123
5. Quadripustulata.	Vierſleck -	123
6. Indica.	Indianiſcher	123
7. Americana.	Americanischer	123
8. Seminulum.	Eaamentorn	123
9. Agaricina.	Schwammkäfer	123
10. Ruſſica.	Ruſſe -	123
11. Littoralis.	Uferkäfer -	127
Tab. III. fig. II. - 12. Atrata.	Seidentrauer	127
13. Thoracica.	Schildträger	123
14. Quadripuncta.	Vierpunct	123
15. Opoca.	Braune Gräber	123
16. Rugosa.	Runzellkäfer	123
17. Sabulosa.	Sandgräber	123
18. Obscura.	Luchtrauer	123
19. Ferruginea.	Breitbrunſt	130
20. Reticulata.	Breitkopf -	130
21. Grossa.	Dickſack -	130
22. Oblonga.	Echmahlhans	131
23. Scabra.	Reithpelz -	131
24. Rufipes.	Reithfuß -	131
25. Aquatica.	Waſſerpattſcher	131
26. Succinea.	Gürtelträger	131
27. Colon.	Colon -	132
28. Fusca.	Rechbauch	132
29. Depressa.	Plattbauch -	132

30. Grisea.

Geschlechter und Arten.

Seite

30. Grisea.	Greiß	—	132
31. Testacea.	Ziegler	—	133
32. Aestiva.	Blumenträger		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.	Blantkäfer	137
	3. Nebulosa.	Wolkenschild	137
Tab. III. fig. 12. c.	4. Nobilis.	Blaustrich	137
	5. Vibex.	Strimenschild	138
	6. Maculata.	Fleckenschild	138
	7. Spinifex.	Stachelträger	138
	8. Bicornis.	Flügelhorn	139
	9. Cruciata.	Kreuzträger	139
	10. Bifasciata.	Doppelband	139
	11. Flava.	Gelbling	— 139
	12. Purpurea.	Purpurfleck	139
	13. Leucophaea.	Gelbpunct	140
	14. Marginata.	Gelbrand	140
	15. Reticularis.	Schnefenschild	140
	16. Variegata.	Buntschild	140
Tab. III. fig. 12. d.	17. Grossa.	Schwarzpunct	141
	18. Clathrata.	Gitterschild	141
	19. Septempunctata.	Siebentropf	141
	20. Exclamatio- nis.	Verwunderungs- zeichen	— 141
	21. Jamaicensis.	Kupferschild	142
Tab. III. fig. 13.	22. Cyanea.	Blauschild	142
	23. Marginata.	Schwarzrand	142
	24. Inaequalis.	Höferschild	142
	25. Supposita.	Ringeldecke	143
	26. Lateralis.	Seitenfleck	143
	27. Discoides.	Mittelfleck	143
	28. Petiveriana.	Bierfleck	— 143
	29. Bipunctata.	Zweypunct	143

Register der Ordnungen,

30. Bipustulata. Blatterschild
31. Angustata. Schmaldecke

198. Geschlecht. Coccinellae. Sonnens käfer.

A.* Rothe oder gelbe Flügeldecken mit schwarzen Puncten

- | | | | |
|---|---------------|---|----|
| 1. Marginata. | Breitsaum | - | 17 |
| 2. Surinamensis. | Schwarzschild | - | 17 |
| 3. Sanguinea. | Blutflügel | - | 17 |
| 4. Impunctata. | Ungeflechte | - | 17 |
| 5. Annulata. | Ringelfleck | - | 17 |
| 6. Unipunctata. | Einpunct | - | 17 |
| 7. Bipunctata. | Zweypunct | - | 17 |
| 8. Tripunctata. | Dreypunct | - | 17 |
| 9. Quadripunctata. | Vierpunct | - | 17 |
| 10. Hebraea. | Hebräer | - | 17 |
| 11. Quinquepun-
ctata. | Fünfpunct | - | 17 |
| 12. Sexpunctata. | Sechspunct | - | 17 |
| 13. Trifasciata. | Dreyband | - | 17 |
| 14. Hieroglyphica. | Ägyptier | - | 17 |
| Tab. IV. fig. 1. - 15. Septempun-
ctata. | Siebenpunct | - | 17 |
| 16. Novempun-
ctata. | Neunpunct | - | 17 |
| 17. Decempun-
ctata. | Zehnpunct | - | 17 |
| 18. Undecimpun-
ctata. | Elfspunct | - | 17 |
| 19. Duodecimpun-
ctata. | Zwölfpunct | - | 17 |
| 20. Tredecimpun-
ctata. | Dreizehnpunct | - | 17 |
| 21. Quatuordecim-
punctata. | Vierzehnpunct | - | 17 |
| 22. Sedecimpunct. | Sechzehnpunct | - | 17 |
| Tab. IV. fig. 2. - 23. Ocellata. | Augus | - | 17 |
| 24. Octodecim-
punctata. | Achtzehnpunct | - | 17 |

Geschlechter und Arten.

Seite

25. Novendecim-	Neunzehnpunct	155
punctata.		
26. Viginti duo-	Zwey und zwanziger	155
punctata.		
27. Viginti tria-	Drey und zwanziger	156
punct.		
28. Viginti quatuor-	Vier und zwanziger	156
punct.		
29. Viginti quin-	Fünf und zwanziger	156
quepunct.		
30. Conglobata.	Grieffdecke	157
31. Conglomerata.	Hirßdecke	157

B.** Rothe oder gelbe Flügeldecken mit weissen Flecken. 157

32. Guttato - pun-	Tropfpunct	157
tata.		
33. Decemguttata.	Zehntropf	157
34. Quatuordecim-	Vierzehntropf	158
guttata.		
35. Sexdecim-gut-	Sechzehntropf	158
tata.		
36. Octodecimgut-	Achtzehntropf	159
tata.		
37. Viginti-guttata.	Zwanzigtropf	159
38. Oblongo-gutt.	Langtropf	159
39. Obliterata.	Wischtropf	159

C.*** Die Flügeldecken schwarz mit rothen Flecken. - 160

40. Impustulata.	Ungeflechte	160
41. Casti.	Melocact	160
42. Bipustulata.	Zweyfleck	160
43. Quadripustul.	Vierfleck	161
44. Sexpustulata.	Sechsfleck	161
45. Decempustula.	Zehnenfleck	161
46. Quatuordecim-	Vierzehenfleck	161
pustulata.		
47. Sedecimpustul.	Sechzehnfleck	162

Register der Ordnungen,

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. Gibosa.	Buckelhähnchen	165
Tab. IV. fig. 4. -	3. Quinquepunct.	Großpunkt	165
	4. Gottingensis.	Schaaifarbenhähnchen	165
	5. Tanaceti.	Reinfarrenhähnchen.	166
	6. Haemorrhoidalis.	Rothsßeß	166
	7. Graminis.	Grashähnchen	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.	Flohähnchen	169
	15. Minutissima.	Milbenhähnchen	169
	16. Armoraciae.	Merrettignager	169
	17. Cerealis.	Kornfresser	170
	18. Fastuosa.	Blaustich	170
	19. Speciosa.	Goldstich	170
	20. Halensis.	Halor	170
	21. Hypochaeridis.	Habichtshähnchen	171
	22. Vulgatissima.	Blaustügel	171
	23. Vitellina.	Eyerdotter	171
	24. Polygoni.	Queckgrashähnchen	172
	25. Pallida.	Weidenhähnchen	172
	26. Staphylaea.	Pimpernußchen	172
	27. Polita.		

Geschlechter und Arten.

Seite

	27. Polita.	Spiegelrücken	172
	28. Lurida.	Braunflügel	173
	29. Clavicornis.	Keulhörnchen	173
	30. Populi.	Appelfresser	173
	31. Viminalis.	Weidenbinder	174
	32. Decempunctata.	Puncthähnchen	174
	33. Variolosa.	Blatterhähnchen	175
	34. Lapponica.	Lappländer	175
	35. Undulata.	Javaner	175
	36. Boleti.	Schwammhähn-	
		chen	175
	37. Collaris.	Kragenträger	176
Tab. IV. fig. 7. -	38. Sanguinolenta.	Bluthähnchen	176
	39. Marginata.	Saumflügel	176
	40. Marginella.	Gelbrand	177
	41. Castanei.	Braunrand	177
	42. Analis.	Rothaster	177
	43. Coccinea.	Rothrücken	177
	44. Philadelphica.	Philadelphier	178
	45. Trimaculata.	Gelbflügel	178
	46. Americana.	Rothstrich	178
	47. Lineola.	Dünnlinie	179
	48. Aestuans.	Sonnenhähnchen	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.	Zweifärbig	181
	53. Chrysocephala.	Gelbköpfchen	181
	54. Hyosiami.	Bilsenfrasser	181
	55. Atricilla.	Schwarzköpfchen.	182
	56. Erythrocephala.	Rothköpfchen.	182
	57. Modeeri.	Geldfuß	182
	58. Helxines.	Buchwäizen-	
		hähnchen	182
	59. Exfoleta.	Ochsenzungen-	
		hähnchen	182

60. Niti-

Register der Ordnungen,

		Seite
60. Nitidula.	Glanzrücken	183
61. Trifasciata.	Braunstrich	183
62. Nemorum.	Waldhähnchen	183
63. Rustica.	Bauernhähnchen	183
64. Pulicaria.	Flohhähnchen	184
65. Rufipes.	Rothfuß -	184
66. Fuscicornis.	Braunhorn	184
67. Holsatica.	Holzsteiner -	184
68. Hemisphaerica.	Halbtugel -	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.	Blauflck -	188
	78. Bipunctata.	Langhorn -	188
	79. Octoguttata.	Spanier -	188
	80. Quadripust.	Rothblatter	189
	81. Scopolina.	Bänderhähnch.	189
	82. Moraei.	Handflck -	189
	83. Bilineata.	Linienhähnchen	190
	84. Nitens.	Glanzhähnchen	190
	85. Barbareae.	Senffresser	190
	86. Sericea.	Seidenhähnch.	190
	87. Labiata.	Lippenhähnchen	191
	88. Coryli.	Haselhähnchen	191
	89. Pini.	Fichtenfänger	191
	90. Bothnica.	Bothni - r -	192
	91. Cordigera.	Herztrager -	192
	92. Sexpunctata.	Sechspunct	192
	93. Decemmacul.	Schwarzschild	192
	94. 14-punctata.	Rothbrust -	193
	95. Longimana.	Langfuß -	193
	96. Obscura.	Höckerflügel	193

Geschlechter und Arten.

Seite

D. **** Mit länglichem Körper und schmaler Brust.

194

97. Merdigera.	Lilienhähnchen	194
98. Stercoraria.	Munzelhähnchen	195
99. Nymphaea.	Faulsenzer	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. Otopunctata.	Ausländer	198
110. Duodecimp.	Inländer	199
111. Phellandrii.	Schierlingfresser	199
112. Asparagi.	Spargelhähnchen	199
113. Campestris.	Feldhähnchen	200

Tab. IV. fig. 10.

E. ***** Langgedehnte.

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.	Wollenhähnchen	201
121. Inda.	Stelzenläufer	202
122. Elongata.	Schmalrücken	202

200. Geschlecht. Hispae. Dornkäfer. 203

1. Atra.	Schwarzling	203
2. Testacea.	Röthling	204
3. Bihamata.	Doppelhacken	204
4. Mutica.	Fadenhorn	205

201. Ge

Register der Ordnungen,

Seite

201. Geschlecht. Bruchi. Saamentkäser 206

Tab. III. fig. 7.	1. Pisor.	Erbsenfresser	206
	2. Theobromae.	Cacaotkäser	208
	3. Gleditiae.	Gleditischkäser.	
		chen	208
	4. BaAris.	Kernbeißer	208
	5. Granarius.	Kornfresser	209
	6. Seminarius.	Saamennager	209
	7. Pectinicornis.	Kaminhorn	209

202. Geschlecht. Curculio. Rüsselkäser 210

A. * Langschnäbel mit einfachen oder
dünnen Schenkeln. - 211

Tab. IV. fig. II.	1. Palmarum.	Palmborher	211
	2. Indus.	Elephantenrüs- sel	213
	3. Hemipterus.	Halbfügel	215
	4. Alliariae.	Stengelborher	215
	5. Cyaneus.	Weidenborher	215
	6. Craccae.	Wickennascher	215
	7. Campanulae.	Glockenblumen- sauger	216
	8. Badensis.	Badener	216
	9. Aequatus.	Schwarzrüssel	216
	10. Aterrimus.	Köhler	217
	11. Cerasi.	Kirschkäser	217
	12. Pruni.	Zwetschgenmänn- chen	217
	13. Acridulus.	Langenfresser	217
	14. Purpureus.	Langschnabel	218
	15. Frumentarius.	Rother Korn- wurm	218
	16. Granarius.	Schwarzer Korn- wurm	219
	17. Dorsalis.	Blausüßem	219
	18 Melanocardius.	Herzflck	219
	19. Pini.	Nichtenkäser	220
	20. Lapathi.	Eanermaul	220
	21. Cupreus.	Kurzerkäser	220
	22. Scaber.	Puderkäser	221

Tab. IV.

Geschlechter und Arten.

			Seite
Tab. IV. fig. 12.	23. T. Album.	Weißes T	- 221
	24. Ruficollis.	Nothhals	- 221
	25. Quercus.	Eichentäfer	222
	26. Polygoni.	Wegtritttäfer	222
	27. Viscariae.	Misteltäfer	222
	28. Bipunctatus.	Schwarzfleck	222
	29. Quadrimacul.	Weißfleck	- 223
	30. Quinquemacul.	Gretsch	- 223
	31. Pericarpus.	Kernwächter	223
	32. Sprengleri.	Sprenglerstäfer	223
	33. Vittatus.	Streiftrüben	224
	34. Paraplecticus.	Lahmer	- 224
	35. Anguinus.	Schlagentäfer	225
	36. Ascanii.	Uscantustäfer	225
	37. Algirus.	Algierer	- 225
	38. Bacchus.	Bacchus	- 226
	39. Betulae.	Birkenfelder	226
	40. Populi.	Pappelnager	226

B. ** Springende Langschnäbel mit dicken Hinterschenkeln. - 226

41. Beccabungae.	Bachbungen- springer	- 226
42. Alni.	Erlenhüpfer	227
43. Salicis.	Weidentänzer	227
44. Fagi.	Buchenweider	227
45. Segetis.	Saatspringer	227

C. *** Langschnäbel mit gezähnten Schenkeln. - 228

46. Pomorum.	Apfelschäler	228
47. Ovalis.	Marmoren	- 228
48. Carbonarius.	der Schwarze	229
49. Mucorosus.	Gelbschimmel	229
50. Pusio.	Zwergrüssel	229
51. Vaginalis.	Scheidentäfer	229
52. Stigma.	Brandfleck	230
53. Depressus.	Plattrüben	230
54. Annulatus.	Ringeltrager	230

55. Dispar.

55. Dispar.	Bastard	230
56. Anchorago.	Langbrust	231
57. Abietis.	Tannentäfer	231
58. Germanus.	Deutscher	231
59. Nucum.	Nußtäfer	232
60. Rumicis.	Umpfersäger	232
61. Scrophulariae.	Braunwurzelefer	233
62. Druparum.	Rothschnabel	233
63. Violaceus.	Violettäfel	233
64. Quinquepunct.	Weißnath	233
65. Hispidus.	Schuppentäfer	234
66. Pedicularius.	Lauser	234
67. Tortrix.	Blatroller	234

D. ** Kurzschnäbel mit gezähnten Schenkeln. - - 234**

68. Ligustici.	Liebstöckeltäfer	234
69. Ovatus.	Eyertäfer	235
70. Cervinus.	Hirschhornstäfer	235
71. Oblongus.	Schmalbauch	235
72. Pyri.	Birntäfer	235
73. Argentatus.	Silbertäfer	235

E. *** Kurzschnäbel mit ungezähnten Schenkeln. - - 236**

74. Argyreus.	Silberhäfel	235
75. Regalis.	Goldhäfel	235
76. Viridis.	Grünhäfel	235
77. Speciosus.	Stacheldecke	237
78. Ruficornis.	Roßhorn	237
79. Albinus.	Weißstirn	237
80. Lineatus.	Bruststreich	237
81. Incanus.	Stumpfsche	237
82. Chloropus.	Grünfuß	233
83. Rufipes.	Roßfuß	233
84. Nebulosus.	Wollendecke	233
85. Sulcirostris.	Rinnennase	233
86. Ater.	Schwarzroß	239
87. Emeritus.	Epinnettäfer	239

Tab. IV. fig. 13.

Tab. IV. fig. 15. 16.

Geschlechter und Arten.

		Seite
	88. Barbarus.	Franzose 239
	89. Capensis.	Africaner - 240
Tab. IV. fig. 15.	90. Verrucosus.	Warzentraget 240
	91. Cornutus.	Hornträger 241
	92. Sedecimpunct.	Furchenkopf 241
Tab. IV. fig. 17.	93. Granulatus.	Körnerdecken 241
	94. Abbreuiatus.	Kurzmantel 242
	95. Apterus.	Rahlflügel 242

203. Geschlecht. Attelabi. Bastardrüßelkäfer. 243

Tab. IV. fig. 18.	1. Coryli.	Nossendreher 243
	2. Avallanae.	Rußbeißer 244
	3. Curculionoides.	Zwerqbastard 244
	4. Surinamensis.	Zahnflügel 244
	5. Pensylvanicus.	Pensylvanier 245
	6. Melanurus.	Schwarzschwan 245
	7. Betulae.	Blattrausler 245
	8. Formicarius.	Näger - 246
	9. Sipylus.	Morgenländer 246
Tab. IV. fig. 19.	10. Apiarius.	Bienenfresser 246
	11. Mollis.	Sammetrock 247
	12. Cerambyoides.	Schwammfäßer 247
Tab. IV. fig. 20.	13. Buprestoides.	Dichthals 248

204. Geschlecht. Cerambyces. Boßkäfer. 249

A.* Die Brust zur Seiten mit beweglichen Dornen besetzt. - 251

1. Longimanus.	Langhand 251
2. Trochlearis.	Scheibenboß 252

B.** Die Brust zur Seiten mit einem gezähnten Rande. - 252

Tab. V. fig. 1.	3. Cervicornis.	Hirschboß 252
	4. Armillatus.	Ringelfuß 253
	5. Imbricornis.	Schuppenhorn 253
	6. Faber.	Zimmermann 254

Register der Ordnungen,

		Seite
7.	Coriarius.	Gerber 254
8.	Melanopus.	Schwarzfuß 254
9.	Thomae.	St. Thomasbock 255
10.	Cinnamomeus.	Zimmetbock 255
11.	Festivus.	Fressenbock 255
12.	Depfarius.	Pechbock 255
13.	Atratus.	Zingalefer 255
14.	Lineatus.	Schleierschild 255
15.	Spinibarbis.	Stachelbart 255
16.	Bifasciatus.	Schwarzband 255
17.	Planatus.	Plattschild 255

C.*** Mit rundem an den Seiten dor- nigem Brustschild.

	18.	Barbicornis.	Barthorn	255
	19.	Ammiralis.	Admiral	255
	20.	Batus.	Klauenhorn	255
	21.	Rubus.	Stachelhorn	255
	22.	Aranaeiformis.	Spinnenbock	255
	23.	Sentis.	Dornstrauch	255
Tab. V. fig. 2.	24.	Farinosus.	Mehlsack	255
	25.	Ferrugineus.	Rothbock	255
Tab. V. fig. 3.	26.	Depressus.	Plattrücken	255
	27.	Quadrinacul.	Stachelrücken	255
	28.	Glaucus.	Seladonbock	255
	29.	Nebulosus.	Dennenbock	255
	30.	Hispidas.	Dornbock	255
	31.	Desertus.	Weißband	255
Tab. V. fig. 4.	32.	Succinæus.	Gelbband	255
	33.	Vireus.	Grünling	255
	34.	Moschatus.	Bisamböcklein	255
Tab. V. fig. 5.	35.	Alpinus.	Steinböcklein	255
	36.	Capensis.	Zebraböcklein	255
	37.	Aedilis.	Schreiner	255
	38.	Sutor.	Schuster	255
	39.	Cerdo.	Flicker	255
	40.	Auricornis.	Goldschlager	255
	41.	Textor.	Weber	255

Geschlechter und Arten.

Seite

42. Tristis.	Trauerbock	267
43. Fuliginator.	Schlottfeger	268
44. Coquus.	Koch -	268
45. Cursor.	Läufer -	268
46. Lamed.	Hebräisches L	269
47. Meridianus.	Tagdieb -	269
48. Noctis.	Nachtschwärmer	269
49. Inquisitor.	Stänkerer	269
50. Koehleri.	Köhlersbock	270
51. Pedestris.	Fußnecht -	270

D. **** Das Brustschild cylindrisch und

ohne Dornen. - 271

52. Carcharias.	Hundsbock	271
53. Iuvencus.	Wollsenbock	271
54. Surinamus.	Surinamer	272
Tab. V. fig. 6. 55. Sclalaris.	Stiegenbock	272
56. Cardui.	Distelbock	272
Tab. V. fig. 7. 8. 57. Populneus.	Nappelnbock	273
58. Linearis.	Parallele	274
59. Cylindricus.	Kofse -	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	276
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

Register der Ordnungen,

	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 Holzbocke. 283

A.* Die Brust ensförmig, die Flügeldecken abgestuft. - 284

1. Aquatica. ¹	Wasserschwimmer	284
2. Melanura.	Schwarzarsch	284
3. Rubra.	Purpurschild	285
4. Sanguinolenta.	Blutflügel	285
5. Testacea.	Ziegeldach	285
6. Revestita.	Schwarzdecke	285
7. Virens.	Grünböcklein	285
8. Sericea.	Seidenböcklein	285
9. Quadri-maculat.	Schwarzfleck	285
10. Interrogationis.	Fragzeichen	285
11. Sex-maculata.	Punctrand	287
12. Quadrifasciata.	Vierband	287
13. Attenuata.	Schmalhals	287
14. Nigra.	Rameelböcklein	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

Geschlechter und Arten.

Seite

Tab. VI. fig. 5. -	21. Arcuata.	Bogenstrich	-	289
	22. Verbasci.	Wollstrauchböckl.		290
Tab. VI. fig. 6. -	23. Arietis.	Widder	-	290
	24. Praeusta.	Zwergböcklein		290
	25. Linearis.	Schmalbauch		281

206. Geschlecht. Necydales. Bastardböcke. 292

A.* Die Flügeldecken kurz - 293

Tab. VIII. fig. 7. -	1. Major.	Riesenbastard		293
	2. Minor.	Zwergbastard		293
	3. Umbellatorum.	Mignaturbast.		294

B.** Die Flügeldecken spizig - 294

	4. Coerulea.	Blauling	-	294
	5. Atra.	Schwärzling		294
	6. Rufa.	Röthling	-	295
	7. Glaucescens.	Gräuling	-	295
Tab. VI. fig. 4. -	8. Flavescens.	Gelbling	-	295
	9. Podagrariae.	Angelitböck	-	295
	10. Simplex.	Dünnschentel		296
	11. Brevicornis.	Stumpfhorn		296

207. Geschlecht. Lambyres. Leuchtende Käfer 297

Tab. VI. fig. 7—11.	1. Noctiluca.	St. Joh. Wurm		297
	2. Corusca.	Schimmertäfer		300
	3. Splendidula.	Glanztäfer		301
	4. Pyralis.	Feuertäfer	-	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.	Sibyenlampe		303
	13. Minuta.	Funke	-	303
	14. Latissima.	Flamme	-	304

Register der Ordnungen,

Seite

15. Rostrata.	Glinnende Loht	304
16. Bicolor.	Luftfeuer	304
17. Sanguinea.	Abendröthe	305
18. Coccinea.	Morgenröthe	305

208. Geschlecht. Cantharides. St. Jo: hannis: Fliegen 306

A. * Mit plattem Bruststücke - 307

Tab. VI. fig. 12. •	1. Sanguinolent.	Doppelrand	307
	2. Fusca.	Räuber	307
	3. Livida.	Bienstiege	308
	4. Rufa.	Nothschild	308
	5. Obscura.	Nostrand	308
	6. Lateralis.	Gelbrand	309
	7. Aenea.	Kupfertäfer	309
	8. Bipustulata.	Nothspize	309
	9. Pedicularia.	Laufestiege	309
	10. Fasciata.	Nothband	309
	11. Biguttata.	Gelbspize	310
	12. Minima.	Eichenstiegentaf.	310
	13. Cardiacae.	Wolfsstraptäfer	310
	14. Albicans.	Gelbstirn	310
	15. Testacea.	Braunschild	310
	16. Atra.	Mohr	311
	17. Pectinata.	Rammhorn	311
	18. Serrata.	Sägehorn	312
	19. Tropica.	Wendezirkel	312
Tab. III. fig. 3. •	20. Pectinicornis.	Federtammsfliege	312

B. ** Mit rundem Bruststücke - 313

21. Violacea.	Violetrücken	313
22. Coerulea.	Blauschatten	313
23. Viridissima.	Seidenwammis	313
24. Virescens.	Jägerrock	313
25. Dermestoides.	Käferstiege	314
26. Navalis.	Matrose	314
27. Melanura.	Schwarzschwanz	314

Geschlechter und Arten.

Seite

209. Geschlecht. Elateres. Springkäfer 315

Tab. VI. fig. 13.	1. Flabellicornis.	Weder	316
	2. Speciosus.	Springer	317
	3. Oculatus.	Schwarzaug	317
	4. Noctilucus.	Studierlampe	318
	5. Phosphoreus.	Nachterze	318
	6. Porcatus.	Nachflügel	319
	7. Ligneus.	Holzspringer	319
	8. Striatus.	Zotenaster	319
	9. Bipustulatus.	Blutpunct	320
	10. Brunneus.	Braundecke	320
Tab. VI. fig. 14.	11. Syriacus.	Syrier	320
	12. Cruciatus.	Kreuzträger	320
	13. Linearis.	Streifschild	320
	14. Ruficollis.	Rothtragen	321
	15. Lineatus.	Rosstral	321
	16. Mesomelus.	Gelbarsch	321
	17. Aterrimus.	Vuncirer	321
	18. Castaneus.	Braunrock	322
	19. Liveus.	Blaurock	322
	20. Ferrugineus.	Pompadur	322
	21. Sanguineus.	Hoftrauer	322
	22. Balteatus.	Gürtelspringer	323
	23. Marginatus.	Schwarzrand	323
	24. Sputator.	Sprüher	323
	25. Obscurus.	Nachschatten	323
	26. Tristis.	Tranerkleid	324
	27. Fasciatus.	Wassermelle	324
	28. Murinus.	Wasserwolfe	324
	29. Tessellatus.	Hanswürst	324
	30. Germanus.	Deutscher	324
	31. Aeneus.	Kupferschild	325
	32. Pectinicornis.	Kopfstamm	325
	33. Niger.	Schwarzrock	325
	34. Minutus.	Kleinspringer	325
	35. Pulchellus.	Gelbfuß	325
	36. Tetrastichon.	Vuncstirn	326
	37. Buprestoides.	Stiftspringer	326
	38. Dermestoides.	Kleinspringer	326

210. Geschlecht. Cicindela. Sandläufer 327

Tab. VI. fig. 15.	1. Campestris.	Curier	-	327
	2. Hybrida.	Lauser	-	327
	3. Capensis.	Africanis. Bothe	-	327
	4. Germanica.	Postnecht	-	327
	5. Virginica.	Estafette	-	327
	6. Carolina.	Carolinischer Fußgänger	-	327
	7. Aequinoctialis.	Surinamischer Wanderer	-	327
Tab. VI. fig. 16.	8. Sylvatica.	Waldjäger	-	327
	9. Maura.	Lieger	-	327
	10. Riparia.	Ufersteiger	-	327
	11. Flavipes.	Bothenschild	-	327
	12. Rupestris.	Felsentletterer	-	327
	13. Quadrimaculat.	Expreffe	-	327
	14. Aquatica.	Wasserschwimmer	-	327

211. Geschlecht. Buprestes. Stinkkäfer 331

A.* Mit bauchigen Flügeldecken - 331

Tab. VII. fig. 1.	1. Gigantea.	Goldharnisch	-	331
	2. Octoguttata.	Fleckenschild	-	331

B.** Die Schilde an den Spitzen gezähnt - 331

3. Ignita.	Feuergluth	-	331
4. Stricta.	Schmalbauch	-	331
5. Sternicornis.	Brusthorn	-	331
6. Mariana.	Maryländer	-	331
7. Chrysoctygma.	Goldpunct	-	331
8. Rustica.	Bauer	-	331

C.*** Die Schilde mit einem glatten Rande - 337

9. Austriaca.	Oesterreicher	-	337
10. Aurulenta.	Goldbrand	-	337

11. Tene-

Geschlechter und Arten.

Seite

	11. Tenebrionis.	Schwarze	-	338
Tab. VII. fig. 2. -	12. Fascicularis.	Bürstenschild	-	338
	13. Hirta.	Rauhrücken	-	338
	14. Rubi.	Brombeereffresser	-	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.	Junfer	-	340
	22. Quadripunctata.	Brustpunct	-	340
	23. Minuta.	Mignaturschild	-	341
	24. Contractilis.	En	-	341
	25. Viridis.	Grüne Birken-	-	341
		nager	-	341
	26. Atra.	Schwarze Bir-	-	341
		kennager	-	341
	27. Festiva.	Braut	-	342
	28. Linearis.	Parasiele	-	342
	29. Granularis.	Kleintorn	-	342

212. Geschlecht. Dytisci. Wasserkäfer 343

A.* Mit blätterigen Fühlhörnern - 344

Tab. VII. fig. 4. -	1. Piceus.	Grosse Schwimm-	-	344
		mer	-	344
	2. Caraboides.	Kleine Schwimm-	-	346
		mer	-	346
	3. Scarabaeoides.	Segler	-	346
	4. Fuscipes.	Taucher	-	346
	5. Luridus.	Nymphe	-	347

B.** Mit Bürstenschühlhörnern - 347

	6. Latissimus.	Breitflügel	-	347
Tab. VII. fig. 5—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

Register der Ordnungen,

		Seite
12. Sticticus.	Merkmahl	342
13. Sulcatus.	Rippenschild	342
14. Erythrocephalus.	Rothonopf	342
15. Maculatus.	Weißfleck	342
16. Ferrugineus.	Rostbuckel	342
17. Bipustulatus.	Punctnacken	342
18. Ovatus.	Rothonbrust	350
19. Palustris.	Sumpfspatzler	350
20. Uliginosus.	Rußrücken	350
21. Bimaculatus.	Deckfleck	350
22. Granulatus.	Kornschild	350
23. Minutus.	Punctschild	350
213. Geschlecht.	Carabi.	Erdfäfer
		352
A.* Große	-	353
Tab.VII. fig.10.-	1. Coriaceus.	Lebertäfer
	2. Granulatus.	Körnerwarze
Tab.VII. fig.12.-	3. Hortensis.	Hohlpunct
	4. Leucoptalmus.	Weißauge
	5. Clathratus.	Gitterkäfer
Tab.VII. fig.11.-	6. Niteus.	Erdblänzer
	7. Auratus.	Goldflitter
	8. Violaceus.	Goldleiste
	9. Cephalotes.	Blechtschmidt
	10. Decemguttatus.	Milchtropf
	11. Inquisitor.	Raupenjäger
Tab.VII. fi.13. 14.	21. Sycophanta.	Puppenträuber
		357
B.** Kleine	-	358
	13. Buprestoides.	Erdsinter
	14. Fastigiatus.	Dachkäfer
	15. Lividus.	Blasrücken
	16. Marginatus.	Rothonrand
	17. Complanatus.	Plattschild
	18. Crepitans.	Farzer
	19. Americanus.	Americaner
	20. Spinipes.	Stachelfuß
	21. Cyanocephalus.	Blantonpf
		361
		22. Mela-

Geschlechter und Arten.

Seite

22. Melanocephal.	Schwarzkopf	361
23. Vaporarium.	Wintergärtner	361
24. Latus.	Breitbuckel	362
25. Ferrugineus.	Blattrücken	362
26. Germanus.	Violettspitze	362
27. Vulgaris.	Höfelfäfer	362
28. Coerulescens.	Blaurücken	362
29. Cupreus.	Rupferrücken	363
30. Piceus.	Nechrücken	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.	Blattflügel	365
38. Ustulatus.	Brandflügel	365
39. Crux major.	Großkreuz	365
40. Crux minor.	Kleinkreuz	366
41. Quadrimaculat.	Weißblatter	366
42. Atricapillus.	Schwarzköpfchen	366
43. Truncatellus.	Stutzflügel	366

214. Geschlecht. Tenebriones. Mehlfäfer 367

A.* Geflügelte - 368

1. Gigas.	Surinamischer Miese	368
Tab. VIII. fig. 1, 2. 2. Molitor.	Europ. Müsser	368
3. Chalybaeus.	Guineischer Stahl- fäfer	369
4. Mauritanicus.	Algerisches Zahn- schild	369
5. Culinaris.	Küchengast	370
6. Barbarus.	Africaner	370
7. Fossor.	Hügelgraber	370
8. Cursor.	Stubenläufer	370
9. Erraticus.	Herumlaatscher	371
10. Palleus.	Blattrücken	371
11. Depressus.	Plattbrust	371

12. Minu-

Register der Ordnungen,

12. Minutus.	Mignatur	371
13. Quisquilius.	Rostmaul	372

B.** Ungeflügelte 372

Tab. VIII. fig. 3.	14. Gigas.	Spanisch. Riese	372
	15. Mortifagus.	Stinker	372
	16. Grossus.	Nervenschild	373
	17. Muricatus.	Stachelschild	373
	18. Gibbus.	Hochrücken	373
	19. Coeruleus.	Blänling	373
	20. Rostratus.	Schnabelbohrer	373
	21. Collaris.	Dickhals	374
	22. Angulatus.	Eckflache	374
	23. Linearis.	Linie	374
	24. Spinofus.	Stachelbrust	374
	25. Caraboides.	Bastarderdtäfer	374
	26. Silphoides.	Bastard Todten- gräber	375
	27. Rugofus.	Runzelschild	375
	28. Variabilis.	Hochpunct	375
	29. Levigatus.	Glattschild	375
	30. Latipes.	Breittfuß	375
	31. Tibialis.	Plattfuß	375
	32. Femoralis.	Dickschenkel	375
	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	380
	4. Syriacus.	Syrer	381
	5. Cichorei.	Eichorientäfer	381
	6. Quadripunctata.	Mondfleck	382
	7. Capensis.	Hottentot	382
	8. Chrysomeloides.	Bastardgoldbähn- chen	382
		9. Bima-	

Geschlechter und Arten.

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.	Blumenkäfer	-	384
16. Antherinus.	Blüthensauger	-	384

216. Geschlecht. Mordellae. Erdföhe 385

Tab. VIII. fig. 5.	1. Paradoxa.	Brustrinne	385
	2. Aculeata.	Stachelstoh	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

Tab. VIII. fig. 8.	1. Hirtus.	Bärenräuber	388
	2. Murinus.	Misträuber	388
	3. Maxillofus.	Großtiefer	388
	4. Erythropterus.	Rothflügel	389
	5. Politus.	Politer	- 390
	6. Rufus.	Bedelsüßhorn	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

19. San-

Register der Ordnungen,

19. Sanguineus.	Blutflügel	389
20. Caraboides.	Gelbschild	390
21. Chrysomelinus.	Rübenkäfer	391
22. Flavipes.	Gelbflügel	392
23. Fuscipes.	Braunflügel	393
24. Rufipes.	Rothflügel	394
25. Piceus.	Schwarze	395
26. Boleti.	Schwammflügel	396

218. Geschlecht. Forficulae.	Ohrwürmer	397
Tab. VIII. fig. 9. 1. Auricularia.	Grosse	398
2. Minor.	Kleine	399

II. Ordnung. Hemipterae. Mit halben Flügeldecken. 399

219. Geschlecht. Blattae.	Katerläufer	400
Tab. VIII. fig. 10. 1. Gigantea.	Buschkaterläufer	401
2. Aegyptiaca.	Ägypter	402
3. Surinamensis.	Surinamer	403
4. Americana.	Amerikaner	404
5. Nivea.	Weißling	405
6. Africana.	Afrikaner	406
T. VIII. f. II—14. 7. Orientalis.	Ostindianer	407
Tab. VIII. fig. 15. 8. Lapponica.	Lappländer	408
9. Germanica.	Deutscher	409
10. Oblongata.	Schwarzmond	410

220. Geschlecht. Mantes.	Gespinnstfläfer	411
Tab. IX. fig. 1. 1. Gigas.	Riesengespenst	412
2. Phthysica.	Wandelnde Stein	413
Tab. IX. fig. 2. 3. Siccifolia.	Wandelnd. Blatt	414
4. Gongylodes.	Zipferlein	415
5. Religiosa.	Europäischer Blatt	416
6. Oratoria.	Wanderer	417
7. Irrorata.	Betpfläfer	418
	Sprenkelge-	419
	spenst	420

Geschlechter und Arten.

Seite

Tab. IX. fig. 3.	8. Precaria.	Hottentotsgöze	413
	9. Carolina.	Wolfsengelpenst	414
	10. Pectinicornis.	Chineser	414
	11. Bicornis.	Spaltwirbel	414
	12. Tricolor.	Augenohr	414
	13. Strumaria.	Kropftrager	414
	14. Necdaloides.	Surinamer	415

221. Geschlecht. Grylli. Grashüpfer 416

A. * Episköpfe. Acridae. - 417

Tab. IX. fig. 1.	1. Nasutus.	Langnase	- 417
	2. Brevicornis.	Kurzhorn	- 419

B. ** Hochnackten. Bullae. - 419

Tab. X. fig. 2.	3. Unicolor.	Einfarbige	- 419
	4. Variolosus.	Warzensirn	420
	5. Serratus.	Sägeschild	420
	6. Carinatus.	Gletschild	421
	7. Bipunctatus.	Stuktkörper	421
	8. Subulatus.	Kahlflügel	- 421
	9. Lunus.	Türkischer Mond	422

C. *** Grillen mit zwey Schwanzbürsten. (Achetæ.) - 422

	10. Gryllo Talpa.	Maulwurfsgrille	- 422
	11. Minutus.	Americanische Grille	- 424
	12. Domesticus.	Hausgrille	424
Tab. X. fig. 3.	13. Campestris.	Feldgrille	425
	14. Umbraculatus.	Kappengrille	426
	15. Convolutus.	Wickelflügel	427

D. **** Säbelheuschrecken. Tettigoniae. - 427

Tab. X. fig. 4.	16. Citrifolius.	Citronblatt	- 427
	17. Laurifolius.	Lorbeerblatt	428
	18. Myrthifolius.	Myrthenblatt	428
	19. Conocephalus.	Regelsopf	428
	20. Elongatus.	Schleppe	429

21. Lamel-

Register der Ordnungen,

		Seite
21.	Lamellosus.	229
22.	Ocellatus.	229
23.	Acuminatus.	230
24.	Triops.	230
25.	Rugosus.	230
25.	Coronatus.	230
27.	Aquilinus.	231
28.	Melanopterus.	231
29.	Fastigiatus.	231
30.	Coriaceus.	231
31.	Viridissimus.	232
32.	Cinerarius.	233
33.	Verrucivorus.	233
34.	Pupus.	233

E. ***** Gemeine Heuschrecken. Locustae.

35.	Elephas.	434
36.	Succinctus.	435
37.	Cristatus.	437
38.	Morbillosus.	439
39.	Miliaris.	439
40.	Haematopus.	439
41.	Migratorius.	440
42.	Tataricus.	441
43.	Variegatus.	441
44.	Coerulescens.	441
45.	Surinamensis.	442
46.	Italicus.	442
47.	Stridulus.	442
48.	Coerulans.	442
49.	Carolinus.	443
50.	Obscurus.	443
51.	Sibericus.	443
52.	Flavus.	443
53.	Apricarius.	444
54.	Viridulus.	444
55.	Biguttulus.	444

56. Rufus.

Geschlechter und Arten.

		Seite
56. Rufus.	Grausflügel	444
57. Danicus.	Däne	445
58. Grossus.	Blutschentel	445
59. Spinulosus.	Dornhals	445
60. Pedestris.	Laufer	445
61. Perspicillatus.	Brillenträger	446

222. Geschlecht. Fulgorae. Laternträger. 447

Tab. XI. fig. 1.	1. Laternaria.	Leuchte	-	447
	2. Diadema.	Kronenlampe	-	448
	3. Candelaria.	Leuchter	-	448
	4. Phosphorea.	Dunkelglut	-	449
	5. Noctivida.	Nachtwanderer	-	449
	6. Lucernaria.	Fackelträger	-	449
	7. Flammea.	Feuerbrenner	-	449
	8. Truncata.	Kurzflügel	-	450
	9. Europaea.	Regelsirn	-	450

223. Geschlecht. Cicadae. Cifaden. 751

A.* Blättrige. Foliaceae. - 452

1. Rhombea.	Viereck	-	452
2. Foliata.	Blattschild	-	452
3. Frondicia.	Laubschild	-	453
4. Squamigera.	Schuppenschild	-	453

B.** Kreuzträger. Cruciatae. - 453

Tab. XI. fig. 2.	5. Crux.	Kreuz	-	453
	6. Cornuta.	Horn	-	454
	7. Aurita.	Ohr	-	454

C.*** Singer, welche nicht hüpfen.

Manniferae. - 454

8. Ciliaris.	Haarcitade	-	454
9. Quadrifasciata.	Vierband	-	455
10. Bifasciata.	Zweiband	-	455
11. Fornicata.	Boaenrücken	-	455
12. Stridula.	Schreitender	-	456
13. Capensis.	Braunsaum	-	456
14. Haematodes.	Blutring	-	456

15. Ple-

Register der Ordnungen,

Tab. XI. fig. 3. -	15. Plebeja.	Niesencitabe
Tab. XI. fig. 4. -	16. Orni.	Gemeine Citabe
	17. Repanda.	Breitflügel
	18. Reticulata.	Reißflügel
	19. Tibicen.	Pfeiffer
	20. Septendecim.	Siebenzehner
	21. Violacea.	Braunspitze

D. **** Springer. Ranatrae saltatoriae.

22. Sanguinolenta.	Blutband
23. Coleoptrata.	Hartschild
24. Spumaria.	Schaumwurm
25. Nervosa.	Punctnerve
26. Leucophthalma.	Weißauge
27. Albifrons.	Weißstirn
28. Leucocephala.	Weißkopf
29. Lateralis.	Weißflügel
30. Striata.	Weißlinie
31. Lineata.	Schwarzlinie
32. Populi.	Pappelncitabe
33. Flavicollis.	Gelbhalz
34. Flava.	Schwefeler
35. Interrupta.	Bruchlinie
36. Vittata.	Zahnlinie
37. Lanio.	Fleischer
38. Aptera.	Stumpfsdecke

E. ***** Senfflügel. Deflexae.

39. Marginata.	Weißsaum
40. Phalaenoides.	Schmetterlingscitabe
41. Bipunctata.	Punctrand
42. Lanata.	Schaaßpelt
43. Leporina.	Haasendalg
44. Cunicularia.	Caninchenhaut
45. Rubra.	Braunflügel
46. Viridis.	Grünflügel
47. Flava.	Gelbflügel
48. Aurata.	Goldflügel
49. Ulmi.	Ulmensteiger

Geschlechter und Arten.

Seite

50. Rosae.	Rosenriecher	467
51. Coryli.	Haselnascher	467

224. Geschlecht. Notonectae. Wasserwanzen. 468

Tab. XI. fig. 5.	1. Glauca.	Rudenschwimmer	468
	2. Striata.	Quermelle	- 469
	3. Minutissima.	Wanzlein	- 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.	Javäer	-	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.	Stacheläster		480
11. Stolidus.	Narr	-	480
12. Histrio.	Arlequin	-	480

*C. Mit lederartigen Deckschilden. - 481

13. Grylloides.	Grillenwanze	481
14. Littoralis.	Uferwanze	481

Register der Ordnungen,

			Seite
	15. Rugosus.	Rumler	482
	16. Clavicornis.	Reulhorn	482
	* D. Platte, häutichte.	-	483
	17. Corticalis.	Rindenwanze	483
	18. Betulae.	Birkenwanze	483
Tab. XI. fig. 11.	19. Erosus.	Rändelschild	483
	20. Tilices.	Farrenkrautwanze	483
	21. Cardui.	Distelwanze	483
	22. Rhombeus.	Rhombus	483
	* E. Dorniche, mit Dornen am Bruststücke.	-	484
	23. Bidens.	Zweyzahn	484
Tab. XI. fig. 12.	24. Rufipes.	Roßfuß	484
	25. Ictericus.	Gelbsüchtiger	484
	26. Floridanus.	Floridaner	484
	27. Haemorrhous.	Blutbauch	484
	28. Marginatus.	Saumwanze	484
	29. Bipustulatus.	Wirbelpunct	484
	30. Scaber.	Rauhpelz	484
	31. Punicus.	Türkische Wanze	484
	32. Ypsilon.	Ypsilon	484
	33. Clypeatus.	Kopfschild	484
	34. Punctatus.	Ringelfuß	484
	35. Haemorrhoidalis.	Roßharsch	484
	36. Valgus.	Krummbein	484
	37. Quadrispinosus.	Vierzahn	484
	38. Acantharis.	Stachelwanze	484
	* F. Ovale, ohne Dornen.	-	485
	39. Viridulus.	Grünling	485
	40. Peregrinator.	Reisender	485
	41. Bipunctatus.	Punctschildlein	485
	42. Sexpunctatus.	Schwarzpunct	485
	43. Griseus.	Größ	485
	44. Interstinatus.	Mischmasch	485
	45. Baccarum.	Beerenflecker	485
	46. Dumosus.	Brombeerseiger	485

Geschlechter und Arten.

Seite

47.	Variolosus.	Vockenwanze	489
48.	Juniperinus.	Wachholderwanze	489
49.	Prasinus.	Graswanze	489
50.	Coeruleus.	Blaumwanze	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.	Buntling	491
58.	Ruber.	Röthling	491
59.	Acuminatus.	Spizling	491
60.	Leucocephalus.	Weißkopf	492
61.	Minutus.	Vüpgen	492
62.	Cristatus.	Kammwanze	492
63.	Collaris.	Quindier	492

* G. Mit büstenartigen Fühlhörnern. 493

Tab. XI. fig. 13. - 64.	Personatus.	Fliegenwanze	493
65.	Longipes.	Langfuß	493
66.	Branderi.	Barbar	493
67.	Trifasciatus.	Dreyband	494
68.	Semiflavus.	Femnbörste	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.	Blasfstrich	496
75.	Laniarius.	Blutschmücker	496
76.	Hyoscyami.	Bilsensauger	496
77.	Equestris.	Ritterwanze	496
78.	Apterus.	Blinddecke	496
79.	Aegyptius.	Egyptier	497
80.	Andreac.	Kreuzwanze	497
81.	Saxatilis.	Steinwanze	497

Register der Ordnungen,

82. Succinctus.	Pensylvanier	Seite
83. Pabulinus.	Futterwanze	497
84. Kalmii.	Gelbherz	498
85. Superciliosus.	Wimper	498
86. Pratenfis.	Wiesenwanze	498
87. Campestris.	Feldwanze	498
88. Melanocephalus.	Schwarzkopf	498
89. Histrionicus.	Scheck	498
90. Umbratilis.	Nachtschatten	498
91. Nemorum.	Walbjäger	498
92. Crassicornis.	Dickhorn	498
93. Saltatorius.	Selbtänzer	498
94. Triguttatus.	Langdecke	498
95. Arenarius.	Randfrieher	498
96. Pini.	Fichtenwanze	498
97. Clavatus.	Keulwanze	498
98. Rolandri.	Halbdecker	498
99. Ferrugineus.	Schwarzschild	498
100. Nigripes.	Schwarzfuß	498

* I. Langhörner.

101. Levigatus.	Glattrücken	500
102. Virens.	Rothsohle	500
103. Dolabratus.	Hobelwanze	500
104. Calens.	Feuerwanze	500
105. Striatus.	Etrichschildlein	500
106. Gronovii.	Schleyerwanze	500
107. Erraticus.	Irrwanze	500
108. Ferus.	Wildfang	500
109. Populi.	Napelnsteiger	500
110. Ulmi.	Ulmenkletterer	500
111. Sylvestris.	Waldstreiffer	500
112. Mutabilis.	Wetterwanze	500

* K. Dornfüße.

113. Phyllopus.	Blätterfuß	500
114. Calcaratus.	Spornfuß	500
115. Abietis.	Dannentwanze	500
116. Kermesinus.	Karmosinwanze	500

* L. Dümo

Geschlechter und Arten.

		Seite
*L. Dünne Parallele.	-	505
Tab.XI. fig. 14.	117. Lacustris. Wassermücke	505
	118. Stagnorum. Nabelwanze	506
	119. Vagabundus. Schwärmer	506
	120. Tipularius. Mückenwanze	506
	121. Coryli. Haselwanze	507

227. Geschlecht. Aphides. Pflanzenläuse. 508

Tab.XII. fig. 1. 2.	1. Ribis. Johannisbeer-	
	laus	512
	2. Ullmi. Ulmenlaus	512
	3. Pastinacae. Pastinaklaus	513
	4. Sambuci. Hosterlaus	515
	5. Rumicis. Lappthlaus	513
	6. Acetosae. Saurampflaus	514
	7. Lychnidis. Wiederstloflaus	514
	8. Padi. Vogelfirschen-	
	laus	514
	9. Rosae. Rosenlaus	514
	10. Nymphaeae. Wasserrosen-	
	laus	514
Tab.XII. fig. 3. 4.	11. Tiliae. Lindenlaus	514
	12. Brassicae. Kohllaus	515
	13. Craccae. Wickenlaus	515
	14. Lactucae. Lattichlaus	515
	15. Sonchi. Gänsedistelllaus	516
	16. Cirsii. Schartenlaus	516
	17. Cardui. Distellaus	516
	18. Tanacetii. Reinfarrenlaus	516
	19. Absynthii. Wermuthlaus	516
	20. Jaceae. Fackdenlaus	516
	21. Betulae. Birtenlaus	517
	22. Roboris. Eichenlaus	517
	23. Fagi. Buchenlaus	517
Tab.XII. fig. 5.	24. Quercus. Eichen - Lang-	
	schauke	517
	25. Pini. Fichtenlaus	518
	26. Salicis. Weidenlaus	518
	27. Populi. Pappelnlaus	518

Register der Ordnungen,

En

Tab. XII, fig. 6. -	28. Tremulae.	Zitterpappeler	51
	29. Bufaria.	Beutellaus	51
	30. Urticae.	Brennellenlaus	51
	31. Aceris.	Maßholderlaus	51
	32. Atriplicis.	Meltenlaus	51
	33. Pistaciae.	Pistacienlaus	51

228. Geschlecht. Chermes. Blattsauger 52

Tab. XII, fig. 7. 8.	1. Graminis.	Grassauger	52
	2. Ulmi.	Ulmensauger	52
	3. Ceraftii.	Horntrautsauger	52
	4. Pyri.	Birnsauger	52
Tab. XII, fig. 9	5. Sorbi.	Eperbersauger	52
	6. Calchae.	Wiesenblumensauger	52
	7. Buxi.	Buxsauger	52
	8. Urticae.	Neffelsauger	52
Tab. XII, fig. 9	9. Betulae.	Birkensauger	52
	10. Alni.	Erlensauger	52
	11. Quercus.	Eichensauger	52
	12. Fagi.	Buchensauger	52
	13. Abietis.	Dannensauger	52
	14. Salicis.	Weidenauger	52
	15. Fraxini.	Eichensauger	52
	16. Aceris.	Uhornsauger	52
	17. Ficus.	Feigensauger	52

229. Geschlecht. Cocci. Schildläuse. 52

Tab. XIII, fig. 1. 2.	1. Hesperidon.	Gewächshäuser-schild	52
	2. Aonidum.	Glasbeterschild	52
	3. Capensis.	Caaperschild	52
	4. Adonidum.	Adonidschild	52
Tab. XIII, fig. 3. -	5. Quercus.	Eichenschild	52
	6. Illicis.	Kermesbeere	52
	7. Betulae.	Birkenschild	52
	8. Carpini.	Hachbuchschild	52

9. Ulmi

Geschlechter und Arten.

	Seite
9. Ulmi.	Ulmenschild 532
10. Coryli.	Hafelschild 532
11. Tiliae.	Lindenschild 532
12. Rusci.	Mansdornschild 532
13. Myricae.	Myricaschild 533
14. Capreae.	Palmweiden- schild - 533
15. Salicis.	Weidenschild 533
16. Vitis.	Weinstockschild 533
Tab.XIII. fig.4. - 17. Polonicus.	Polnische Körner- schild 534
- 18. Pilosellae.	Mausohrlein- schild - 535
- 19. Uvae Ursi.	Bärentrauben- schild - 535
Tab.XIII. fig.5. - 20. Phalaridis.	Glanzgrasschild 535
21. Oxyacanthae.	Hagedornschild 536
Tab.XIII. fig.6. - 22. Cacti.	Cochenille - 536

230. Geschlecht. Tripes. Blasenfüße 538

1. Paradoxa.	Gastardblase 538
2. Physapus.	Schwarzer Bla- senfuß - 539
3. Minutissima.	Unsichtbare 539
Tab.XIII. fig.7. - 4. Juniperina.	Wachholderbla- se - 539
5. Fasciata.	Bandirter Bla- senfuß - 540

III. Ordn. Lepidoptera. Schmet- terlinge. 542

231. Geschlecht. Papilio. Tagvögel. 564

A.* 1. Equites Tröes.	Breitflügel mit rother Brust. - 565
1. Priamus.	Rönia - 565
2. Hector.	Große Page 566
3. Paris.	Grüne Page 566

Register der Ordnungen,

	Seite
Tab. XVII. fig. 1. 4. Helenus.	Trauerpage 567
5. Polytes.	Cammerherr 567
6. Troilus.	Cammerjunker 567
7. Deiphobus.	Schleppentra- ger — 568
8. Pamnon.	Cammerdiener 568
9. Glaucus.	Wolkenritter 568
10. Polydorus.	Kleinschwanz 568
11. Anchises.	Pfeiltritter — 568
12. Polydamas.	Pfeilband — 568
Tab. XVII. fig. 2. 13. Memnon.	Nothfleck — 568
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.	Blaufonne — 572
22. Agamemnon.	Mondauge — 572
23. Diomedes.	Blaumond — 572
24. Patroclus.	Braunflügel 573
25. Pyrrhus.	Doppelschwanz 573
26. Jasius.	Characterpapi- lon — 573
27. Orontes.	Weißschwanz 574
28. Nireus.	Goldband — 574
29. Philoctetes.	Blauauge — 574
Tab. XVII. fig. 4. 5. 30. Steleneus.	Augenschwanz 574
31. Leilus.	Curinamische Page — 575
Tab. XVII. fig. 3. 32. Ajax.	Gelbfeld — 575
33. Machaon.	Königinnenpage 575
34. Xuthus.	Reifleck — 575
35. Antilochus.	Langschwanz 575
36. Podalirius.	Egelvogel 577

Geschlechter und Arten.

Seite

37. Phidippus.	Brauner Page	577
38. Jason.	Grünfleck	577
39. Protesilaus.	Witwe von Pe. ru	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. Aegisthus.	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.	Glasflügel	582
	53. Pasithoe.	Weißstrahl	582
	54. Horta.	Rothflügel	582
	55. Terpsichore.	Gelbflügel	583
	56. Calliope.	Schwarzstrich	583
	57. Melite.	Schwarzflügel	583
	58. Polymnia.	Pomeranzensflü. gel	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 Schmet. terling	585
	65. Charitonia.	Cujaven Better	585
	66. Clio.	Sophora Papil. lon	585
	67. Thalia.	Weißband	586
	68. Aedea.	Paradies Schmet. terling	586
	69. Euryta.	Schwarzstrich	586

Tab.

Register der Ordnungen,

		Seite
Tab.XVIII. fig.3.	70. Erato.	Nothstral - 585
	71. Melpomene.	Nothbinde - 585
Tab.XVIII. fig.4.	72. Crataegi.	Deutscher Weiß- ling - 59
* C. Danai candidi.	Weisse Rundflü- gel.	- 587
	73. Idea.	Indianischer Weißling - 59
	74. Anacardii.	Anacardien Weißling - 59
	75. Brassicae.	Gemeine Kohl- weißling - 59
	76. Rapae.	Rubenweißling - 59
	77. Napi.	Lange Ruben- weißling - 59
	78. Hellica.	Caapischer - 59
	79. Sinapis.	Senfweißling - 59
	80. Monuste.	Barbarischer - 59
	81. Daplidic.	Africanischer - 59
	82. Demophile.	Indianer - 59
	83. Acasta.	Gelbfutter - 59
	84. Belia.	Braunmond - 59
	85. Cardamines.	Kreßweißling - 59
	86. Pyrene.	Gelbling - 59
	87. Evippe.	Weißflähe - 59
	88. Eupheno.	Dreysrich - 59
	89. Glaucippe.	Schwarzstrich - 59
	90. Encedonia.	19 Punkt - 59
	91. Arsalte.	Schwarzstresse - 59
	92. Hyparete.	Blutader - 59
	93. Damone.	Lieger - 59
	94. Helcita.	Siebengestirn - 59
Tab.XVIII. fig 5.	95. Scylla.	Wolkenflügel - 59
	96. Hacabe.	Buttervogel - 59
	97. Trite.	Querband - 59
	98. Pyranthe.	Blutrand - 59
Tab.XVIII. fig.6.	99. Palaeno.	Silberpunkt - 59
	100. Hyale.	Pomeranzendo- gel - 59
	101. Eleära.	Anderthalbaue - 59

Geschlechter und Arten.

Seite

102. Eubule.	Punctrand	593
103. Sennae.	Silberfleck	593
104. Philea.	Goldborte	594
105. Cleopatra.	Orangensahne	594
106. Rhamni.	Citronpapillon	594
107. Ecclipsis.	Blauauge	594

C.** Danai festivi. Bunte Rundflügel. 595

108. Midamus.	Gegenschein	595
109. Niavius.	Alberstrich	595
110. Zetes.	Punktvolke	595
111. Choeneus.	Fleckenring	595
112. Enceladus.	Nichtpunct	596
113. Obrinus.	Bandflügel	596
114. Pinthaeus.	Schwarz und weiß	596
115. Eribote.	Aschstrich	596
116. Perius.	Siebenpunct	596
117. Plexippus.	Breitader	597
118. Misippus.	Streifrand	597
119. Chrysippus.	Zimmerflügel	597
120. Cassiae.	Cassierpapillon	597
121. Sophorae.	Sophorapapil- lon	597
122. Xanthus.	Halbinond	598
123. Philomelus.	Nachtigallenpa- pillon	598
124. Clytus.	Dreystern	598
125. Cassus.	Nothschatten	598
126. Mineus.	Janus	598
127. Hyperanthus.	Grasschmetter- ling	599
128. Aeropus.	Einauge	599
129. Canthus.	Sechsaue	599
130. Hyperbius.	Zweytern	599

Tab. XVIII. fig. 7.

D.* Nym-

D.* Nymphales gemmati. Mit augigen

und gezähnten Flügeln 600

Tab. XIX. fig. 1.	131. Jo.	Pfauenauge	600
	132. Almana.	Chinesische Pfau	600
	133. Asterie.	Indianischer Pfau	600
Tab. XIX. fig. 2.	134. Aonis.	Wolkenpfau	600
	135. Oenone.	Kleinauge	600
	136. Lemonias.	Graupfau	600
	137. Orithya.	Bunter Pfau	600
	138. Fidia.	Glanzflügel	600
	139. Briscis.	Blindauge	600
	140. Feronia.	Das D	600
	141. Moera.	Kleiner Argus	600
	142. Megera.	Bandargus	600
	143. Aegeria.	Bunter Argus	600
	144. Ligea.	Milchfleck	600
	145. Laomedia.	Feldargus	600
	146. Libye.	Silberfarn	600
	147. Galathea.	Marmorargus	600
	148. Semele.	Europäischer Atlas	600
Tab. XIX. fig. 3.	149. Hermione.	Deutscher Atlas	600
	150. Phaedra.	Pomeranzenatlas	600
	151. Leda.	Quereck	600
	152. Helic.	Wischauge	600
	153. Hedonia.	Nothauge	600
	154. Dejanira.	Wegebornnymph	600
	155. Jurtina.	Gelbes Sandauge	600
	156. Janira.	Braunes Sandauge	600
	157. Cardui.	Distelnympe	600
	158. Tulbaghia.	Fünfaue	600
	159. Pipleus.	Stebenaue	600
	160. Lampetia.	Sechsaue	600
	161. Iris.	Schillervogel	600

Geschlechter und Arten.

Seite

D. ** Nymphales Phalerati. Mit gezähnten Flügeln ohne Augen. - 608

Tab. XIX. fig. 4.	162. Populi.	Vaappelnymfse	608
	163. Cydippe.	Marmorfutter	609
	164. Tipha.	Schwarannymfse	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.	Schwarzwehle	610
	172. Jatrophae.	Blasflügel	610
	173. Canace.	Blauflügel	611
	174. Amatheia.	Spreckelflügel	611
	175. Aralanthia.	Scheckflügel	611
	176. Amphinome.	Blaumwolfe	612
	177. Venilia.	Ordensband	612
	178. Alimena.	Blauband	612
	179. Leucothoe.	Mustercharte	612
	180. Phoetusa.	Nst. West	613
	181. Iphicle.	Weißband	613
	182. Idmone.	Doppelband	613
Tab. XIX. fig. 10.	183. Elaea.	Braunwolfe	613
	184. Ancaea.	Mohrenflügel	614
	185. Janassa.	Blaufeld	614
	186. Sibilla.	Schleier	614
	187. Camilla.	Bandfleck	614
	188. Bolina.	Gefleckter 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.	Fleckleinsaum	616
	197. Nauplia.	Brunette	616
	198. Hypermnestra	Bunter Mantel	616
	199. Nesea.	Blaßstrich	617
	200. Rumina.	Rothpunct	617

Register der Ordnungen,

3113

3108

3108 2/3

3108 1/2

3108 1/4

3108 1/8

3108 1/16

3108 1/32

3108 1/64

3108 1/128

3108 1/256

3108 1/512

3108 1/1024

3108 1/2048

3108 1/4096

3108 1/8192

3108 1/16384

3108 1/32768

3108 1/65536

3108 1/131072

3108 1/262144

3108 1/524288

3108 1/1048576

3108 1/2097152

3108 1/4194304

3108 1/8388608

3108 1/16777216

3108 1/33554432

3108 1/67108864

3108 1/134217728

Tab. XIX, fig. 6.

E.* Plebeii rurales.

201. Levanz.	Des	617
202. Prosa.	Desselpapillon	617
203. Lucina.	Fleckenband	617
204. Maturna.	Purpurflügel	618
205. Cinxia.	Bandirter Mantel	618
206. Lena.	Amerikanische Nymphe	619
207. Dia.	Oesterreichische Nymphe	619
208. Niphe.	Chinesische Nymphe	619
209. Paphia.	Silberstrich	619
210. Cytherea.	Silberband	619
211. Aglaja.	Violenvogel	620
212. Adipe.	Fleckenreihe	620
213. Lathonia.	Perlenmuttervogel	621
214. Euphrosine.	Kleine Perlenmutter	621
215. Niobe.	Bastardsilbervogel	622
216. Vanillae.	Vanillenvogel	622
217. Cupido.	Silbertropf	622
218. Polybe.	Grüne Seide	622
219. Thero.	Schwanzbauer	623
220. Betulae.	Hierensfleck	623
221. Pruni.	Punctrand	623
222. Quercus.	Blauschwan	623
223. Marfyas.	Doppelschwan	623
224. Echion.	Eckange	624
225. Telamon.	Zweyck	624
226. Boeticus.	Hsterrange	624
227. Thyra.	Silberpurpur	624
228. Thysbe.	Goldfleck	624
229. Thamyras.	Schwarzrand	625
230. Arion.	Randpunct	625
231. Zeuxo.	Zwergpapillon	625

Tab.

Geschlechter und Arten.

			Seite
Tab. XIX. fig. 7.	232. Argus.	Silberauge	625
	233. Philiafus.	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.	Augenspiße	627
	242. Arcanius.	Rosflügel -	627
	243. Athemon.	Weißfeld -	627
	244. Caricae.	Augensaum	627
	245. Metis.	Rosfleck -	628
	246. Neleus.	Weißpunct	628
	247. Talaus.	Rothwurzel	628
	248. Phereclus.	Möhrenpapil-	
		lon -	628
	249. Peleus.	Mistice -	628
	250. Lysippus.	Bandflügel	628
	251. Priassus.	Pomeranzen-	
		band -	629
	252. Phlaeas.	Erdpapillon	629
	253. Virgaureae.	Feuerpapillon	629
	254. Hippothoe.	Vielauge -	629
	255. Hero.	Sechsaug.	629

E. Plebeii urbicolae. Bürgervogel 630

256. Comma.	Comma -	630
257. Augias.	Schiefband	630
258. Protumnus.	Schmutter	630
259. Protheus.	Fensterstock	630
260. Thrax.	Hackenhorn	631
261. Butes.	Fensterband	631
262. Astorion.	Halbschwanz	631
263. Phidias.	Rothmund	631
264. Bixae.	Milchbinde	631
265. Polycletus.	Silberpunct	632
266. Pirho.	Blaumwurzel	632

Register der Ordnungen,

		Seite
Tab. XIX. fig. 8.	267. Malvae.	Malvenpapilion 632
	268. Tages.	Braune Malve 632
	269. Oileus.	Weißlinie 632
	270. Niso.	Zettelpunct 632
	271. Spio.	Rückflügel 633
	272. Phaleros.	Marbenflügel 633
	273. Cereus.	Vielpunct 633

232. Geschlecht. Spinges. Pfeilschwänze. 634

A. * Aechte mit eckigten Flügeln - 635

	1. Ocellata.	Glanzaug 635
Tab. XX. fig. 1.	2. Populi.	Zahnflügel 635
	3. Tiliae.	Lindensauger 635
	4. Ocypetae.	Wolkenpfeil 635
	5. Nerii.	Dleandervogel 635

A. ** Aechte mit glatten Flügelrand 637

	6. Convolvuli.	Windenschmet- terling - 637
	7. Carolina.	Carolinischer Pfeilschwanz 637
	8. Ligustri.	Hartriegel 633
Tab. XIV. fig. 3.	9. Atropos.	Todtenkopf 633
	10. Capensis.	Caapscher Pfeil- schwanz - 633
Tab. XX. fig. 2.-	11. Caricae.	Papajenvogel 633
Tab. XX. fig. 3.-	12. Celerio.	Traubenlecker 639
	13. Eilo.	Dickrand - 639
	14. Labruscae.	Weißpunct 639
	15. Ficus.	Feigennascher 639
Tab. XX. fig. 4.-	16. Vitis.	Weintrinker 640
	17. Elpenor.	Elephantenrüs- sel - 640
	18. Porcellus.	Schweinschnau- ze - 641
	19. Euphorbiae.	Wolfsmilchbo- gel - 641
	20. Alesto.	Graufügel 641
Tab. XX. fig. 5.-	21. Megaera.	Grünflügel 642

Geschlechter und Arten.

Seite

22.	Pinastri.	Trauerpfeil.	
		Schwanz -	642
23.	Tisiphone.	Parallelschnur	642
24.	Theylia.	Schwarzschnur	642
A.*** Aechte mit rauhem After, oder Un-			
ruhen			643
25.	Tantalus.	Weißgürtel	643
26.	Ixion.	Weißpunct	643
27.	Stellatarum.	Taubenschwanz	643
28.	Fuciformis.	Hummelschmet-	
		terling -	643
29.	Apiformis.	Bienenschmetter-	
		ling -	644
30.	Culiciformis.	Mückenschmet-	
		terling -	644
Tab. XX. fig. 6.	31. Vespiformis.	Fensterflügel	644
	32. Tipuliformis.	Schnackenschmet-	
		terling -	644
B. Bastarte			644
33.	Auxe.	Rundflügel	645
34.	Filipendulae.	Steinbrechschmet-	
		terling -	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.	Gelbsack	646
	41. Cassandra.	Rothaster	646
	42. Fausta.	Glücksvogel	647
	43. Infauta.	Unglücksvogel	647
	44. Peetiniornis.	Violetflügel	647
	45. Pugione.	St. Thomas,	
		Schmetterling	647
	46. Auge.	Spiekhorn	647
Tab. XX. fig. 8.	47. Statices.	Taubenhals	648

Register der Ordnungen,

233. Geschlecht. Phalaenae. Nachtvögel. 649

A. Attaci. Utlasse

1. Atlas.	Pfauenspiegel	651
2. Hesperus.	Spiegelträger	651
3. Cecropia.	Eichelflügel	652
4. Paphia.	Fenster Scheibe	652
5. Luna.	Halbmond	652
6. Lunus.	Vollmond	653
7. Pavonia.	Kleine Pfau	653
8. Tau.	Regelfleck	653
9. Fenestra.	Fenster	654
10. Perspicua.	Glasband	654
11. Odora.	Nieher	654
12. Militaris.	Erone	654
13. Crepuscula.	Dämmerungsvo-	
ris.	gel	655
14. Occidua.	Abendbländer	655
15. Punctigera.	Punctträger	655
16. Fullonica.	Walzer	655
17. Mundana.	Mittagslinie	655

B.* Bombyces. Spinner. Wendeflügel 656

18. Quercifolia.	Eichenblatt	656
19. Illicifolia.	Stechpalmen-	
	blatt	656
20. Capensis.	Zimmetblatt	657
21. Rubi.	Hindbeerblatt	657
22. Pruni.	Pflaumenblatt	657
23. Potatoria.	Trinker	657
24. Pini.	Tichtenwanderer	657
25. Quercus.	Eichenstreicher	658
26. Dumeti.	Hedekentrieher	658
27. Catax.	Rollrand	658
28. Lanestris.	Wollenafter	658
29. Vinula.	Gabelschwanz	659
30. Fagi.	Eichhorn	659
31. Bucephala.	Wassenträger	659
32. Versicolora.	Buntflügel	660
33. Mori.	Seidenvogel	660
34. Populi.	Pappelvogel	660
35. Neustria.	Ringelvogel	661

Tab. XXII, fig. 1.

Geschlechter und Arten.

Seite

36. Castrensis.	Lagervogel	-	661
Tab.XXII. fig.2. 37. Processionea.	Käzeneule	-	662

B.** Bombyces. Spinner. Blattrücken 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.	Mönne	-	665
Tab.XIV. f.2. II. 44. Dispar.	Großkopf	-	665
45. Chrysothraea.	Goldastern	-	665
46. Salicis.	Ringelfuß	-	666
47. Mendica.	Bettler	-	666
48. Crataegi.	Dorneule	-	666
49. Atra.	Mohr	-	667
50. Coryli.	Haseneule	-	667
51. Furcula.	Brustpunkt	-	667
52. Curtula.	Kurzarsch	-	668
53. Anastomosis.	Wirrband	-	668

B.*** Bombyces. Kammrücken - 669

54. Pudibunda.	Kopfhänger	669
Tab.XIV. fig.6. - 55. Fascelina.	Bürstenraupen- vogel	- 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.	Dromedar	- 672
63. Cossus.	Blätterhorn	673
64. Palpina.	Sichelfühler	673
65. Arenacea.	Sandflügel	674
66. Morio.	Mehrentöpflein	674
67. Purpurea.	Purpurbär	674

Register der Ordnungen,

B.**** Bombyces. Glattrücken mit abhängigen Flügeln

Tab.XXII. fig.5.	68. Aulica.	Hofdame	-
	69. Lubricipeda.	Glitschfuß	-
	70. Lota.	Schwarzpunct	-
	71. Russula.	Roßband	-
	72. Rufina.	Roßflügel	-
	73. Graminis.	Grasmäher	-
	74. Luforia.	Spielart	-
	75. Grammica.	Streifflügel	-
	76. Cribrum.	Siebflügel	-

B.***** Bombyces. Kammrücken mit abhängigen Flügeln

	77. Celsia.	Rostkreuz	-
	78. Libatrix.	Rascher	-
	79. Capucina.	Capuciner	-
Tab.XXII. fig.6.	80. Camelina.	Eronenvogel	-
	81. Oo.	Mul Mul	-

C.* Noctuae. Eulen ohne Saugerüssel

82. Strix.	Tranereule	-
83. Aesculi.	Blaßsieb	-
84. Humuli.	Hopfeule	-
85. Hesta.	Punctband	-
86. Lupulina.	Bogenflügel	-
87. Sylvina.	Waldeule	-
88. Vitis Dæae.	Stumpfsauger	-

C.** Noctuae. Mit Saugerüssel und glattem Rücken

	89. Lestrix.	Schnecke	-
	90. Dominula.	Jungfer	-
Tab.XXII. fig.4.	91. Hera.	Spanische Sa-	-
		ne	-
	92. Matronula.	Dame	-
	93. Ancilla.	Kammerjungfer	-
	94. Parthenias.	Jungferntind	-
	95. Fuliginosa.	Rußflügel	-
	96. Fulvia.	Löwenhaut	-

Geschlechter und Arten.

		Seite
97. Batis.	Braunauge	682
98. Algira.	Graurand	683
99. Trapezina.	Eisfleck	683
100. Ocularis.	Weißauge	683
101. Sanguinolenta.	Blutkörper	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.	Purpurbals	685
114. Quadra.	Viereck	- 686
115. Complana.	Flachflügel	- 686
116. Interrupta.	Fleischflügel	686

C.*** Noctuae. Eulen mit Saugerüssel und Kammrücken. 686

117. Materna.	Waisentind	- 686
118. Sponsa.	Braut	- 687
119. Nupta.	Jungefrau	687
120. Pacta.	Verlobte	- 687
121. Pronuba.	Hausmutter	687
122. Paranymphe.	Bräutjungfer	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.	Krummstrich	689
129. Interrogationis.	Fragezeichen.	689
130. Jota.	Lange J.	- 689
131. Feltucae.	Sumpfschwinkel	- 689

Tab. XXII. fig. 7.

Register der Ordnungen,

		Seit
132. Meticulosa.	Achatflügel	64
133. Absynthii.	Gebierte	64
134. Alni.	Doppelfeld	65
135. Pfi.	Griechisch v.	65
136. Chi.	Griechisch X.	65
137. Aceris.	Eyring	65
138. Aprilina.	Pfeilpunct	65
139. Virens.	Weisse Mond	65
140. Furca.	Turt	65
141. Nictitans.	Weisniere	65
142. Persicariae.	Eägerand	65
143. Ludifica.	Naturspiel	65
144. Affinis.	Anverwandter	65
145. Triptera.	Flügelstec	65
146. Diffinis.	Landsmann	65
147. Occulta.	Deckflügel	65
148. Perspicilla- ris.	Brille	65
Tab. XXII. fig. 8.	149. Conspicilla- ris.	Brillenbogen 65
	150. Umbratica.	Rappentrager 65
	151. Exsoleta.	Moderholz 65
	152. Putris.	Faule Holz 65
	153. Verbasci.	Wollkrautseule 65
	154. L. Album.	Weisse L. 65
	155. Exclamatio- nis.	Verwunderungs- zeichen 65
	156. Comma.	Häcklein 65
	157. Pleura.	Dickrand 65
	158. Derafa.	Wischflügel 65
	159. Gothica.	Gothische Schrift 65
	160. Pinastri.	Buckel 65
	161. Strigilis.	Drehring 65
	162. C. Nigrum.	Schwarze C. 65
	163. Brassicae.	Kohleule 65
	164. Rumicis.	Sauerampferen- le 65
	165. Oxyacanthae.	Hochschwanz- le 65
	166. Vaccinii.	Heidelbeereule 65
	167. Myrtilli.	Sumpfbeide- le 65
		168. Ple.

Geschlechter und Arten.

		Seite
168. Plebeja.	Graue Eule	698
169. Hepatica.	Pedersfarbe -	698
170. Polyodon.	Vielzahn -	698
171. Oleracea.	Wurzelnager	698
172. Pisi.	Hülsenfresser	699
173. Atripilicis.	Weldensauger	699
174. Praecox.	Rothsaum	699
175. Triplasia.	Drehhöcker	699
176. Satellitia.	Trabantenvogel	700
177. Tragoponis.	Bocksbart	700
178. Nigricans.	Schwärzling	700
179. Triticici.	Kornähre -	700
180. Polymita.	Nettichbeisser	700
181. Pyramidea.	Flammenflügel	701
182. Flavicornis.	Gelbhorn -	701
183. Leucomelas.	Weißwolke	701
184. Bimaculosa.	Schwarzfleck	701
185. Dipfacea.	Kartenvogel	702
186. Typica.	Splitterstrich	702
187. Lucipara.	Purpurglanz	702
188. Delphinii.	Rittersporn	702
189. Citrigo.	Citronvogel	702
190. Fulvago.	Nosspunct -	703
191. Depunctata.	Punctstrich -	703
192. Litura.	Dreystrich	703
193. Retusa.	Oblatenflügel	703

D. * Geometrae. Spannenmesser. Ecf.

flügel - 703

194. Laetearia.	Milchflügel	704
195. Vernaria.	Frühlingsvogel	704
196. Putataria.	Weißstrich	704
197. Striataria.	Gelbstrich -	704
198. Vibicaria.	Purpurstrich	704
199. Thymiaria.	Wellenstrich	705
200. Punctaria.	Punctstrich	705
201. Amatoria.	Liebling -	705
202. Falcataria.	Sichelflügel	705
203. Sambucaria.	Schwanzdecke	705

Register der Ordnungen,

204.	Lacertinaria.	Eidechschwan	72
205.	Alniaria.	Nageflügel	73
206.	Syringaria.	Fliedermesser	73
207.	Dolabraria.	Eichenmesser	73
208.	Prunaria.	Schlebornmesser	73
209.	Peniaria.	Nothflügel	73
210.	Piniaria.	Bruchlinie	73

D. ** Geometrae. Spannenmesser Rundflügel - 72

211.	Elinguaria.	Rahlsauger	72
212.	Melanaria.	Schwärzling	72
213.	Macularia.	Fleckling	72
214.	Atomaria.	Sprenkling	72
215.	Pulveraria.	Staubling	72
216.	Fasciaria.	Bändling	72
217.	Betularia.	Weißling	72
218.	Pantaria.	Panterling	72
219.	Wauaria.	Weling	72
220.	Sacraria.	Blutling	72
221.	Purpuraria.	Purpurling	72
222.	Profapiaria.	Stammeling	72
223.	Pufaria.	Kleinling	72
224.	Vespertaria.	Abendling	72
225.	Papilionaria.	Tagling	72
226.	Tripunctaria.	Punctling	72
227.	Tricinaria.	Gürteling	72
228.	Cassaria.	Casserling	72
229.	Jatrovaria.	Purglerling	72

D. *** Geometrae. Spannenmesser mit Bürsten, Fühlhörnern und runden Flügeln - 71

230.	Viridata.	Grünflügel	71
231.	Margaritata.	Perlenflügel	71
232.	Notata.	Zeichenflügel	71
233.	Porata.	Punctflügel	71
234.	Repandata.	Wellenflügel	71
235.	Dubitata.	Räthsflügel	71
236.	Emarginata.	Rändelflügel	71

Geschlechter und Arten.

Seite

D.**** Geometrae. Spannenmesser mit Bürsten = Fühlhörnern und runden Flügeln - 713

	237. Chaerophyll.	Kerbelfreund	713
	238. Clathrata.	Bitterflügel	713
	239. Undulata.	Braunwelle	713
	240. Flaveolata.	Gelbfeld	714
Tab.XXII. fig.9.	241. Aestuata.	Kettenvogel	714
	242. Grossularia.	Dintenleck	714
Tab.XXII. fig.10.	243. Crataegata.	Heckenfrieher	714
	244. Populata.	Eudelspiße	715
Tab.XXII. fig.11.	245. Bilineata.	Ziegelwelle	715
	246. Chenopodia-	Hochpunct	715
	ta.		
	247. Comitata.	Geselle	715
	248. Plagiata.	Breitband	715
	249. Miata.	Drey Mullen	716
	250. Prunata.	Greißflügel	716
	251. Aversata.	Sinnländer	716
	252. Tristata.	Eloßtervogel	716
	253. Alchemillata.	Alchemist	716
	254. Hastata.	Spießband	717
	255. Albicillata.	Weißfeld	717
	256. Dealbata.	Lüncher	717
	257. Marginata.	Flicker	717
	258. Ocellata.	Doppelaugen	717
	259. Janata.	Janus	717
	260. Fluctuata.	Wasservogel	718
	261. Iuniperata.	Wachholderbo-	
		gel	718
	262. Sordiatata.	Saloppe	718
	263. Incanata.	Mantelchen	718
	264. Immutata.	Nämlische	719
	265. Immorata.	Zauderer	719
	266. Remutata.	Underer	719
	267. Succenturia-	Anhang	719
	ta.		
	268. Strigilata.	Rammstich	719
	269. Didymata.	Doppellappen	720
	270. Rectangula-	Winkelhaken	720
	ta.		

271. Ocu-

Register der Ordnungen;

Tab. XXII. fig. 12.	271. Oculata.	Violettauge	7
	272. Urticata.	Reßelspanner	7
	273. Limbata.	Braunfaun	7
	274. Nymphaeata.	Schwimmer	7
	275. Potamogeta- ta.	Saamtrautspas- ner	7
	276. Stratiotata.	Amphibium	7
	277. Pallutata.	Morastläufer	7
	278. Lemnata.	Wasserschmetter- ling	7
	279. Hyalinata.	Dreiecksflügel	7
	280. Cingulata.	Ringelflügel	7
	281. Brumata.	Winterschmetter- ling	7
	282. Cereana.	Honigdieb	7
	283. Fasciana.	Weißband	7
	284. Uncana.	Klauenflügel	7

E. Tortrices. Blattwickler

Tab. XXII. fig. 13.	285. Prasinana.	Erlenwickler	7
	286. Viridana.	Grünwickler	7
	287. Clorana.	Weidenwickler	7
	288. Literana.	Buchstabenflü- gel	7
	289. Zoegana.	Wechselfunct	7
	290. Hamana.	Hackenflügel	7
	291. Koekeriziana.	Einpunct	7
	292. Oporana.	Reß	7
	293. Rosana.	Rosenwickler	7
	294. Gnomana.	Schiefband	7
	295. Xylosteana.	Kreuzträger	7
	296. Arcuana.	Bogenbinde	7
	297. Avellana.	Haselwickler	7
	298. Ameriana.	Gemeinstrich	7
	299. Piceana.	Pechflügel	7
	300. Ministrana.	Rothrand	7
Tab. XXII. fig. 14.	301. Lecheana.	Das J. L.	7
	302. Branderiana.	Braunwickler	7
	303. Christiernana.	Blutader	7
	304. Forskahleana.	Gelbneß	7

Geschlechter und Arten.

Seite

305.	Loeflingiana.	Doppeltkreuz	727	
306.	Hartmannia.	Doppelsirich	728	
	na.			
307.	Bergmannia.	Silberband	728	
	na.			
308.	Holmiana.	Silberne Drey-		
		eck -	728	
309.	Rolandiana.	Krummsirich	728	
310.	Solandiana.	Birkenwickler	728	
311.	Hastiana.	Krummbinde	729	
312.	Wahlbomiana.	Wolkenband	729	
313.	Lediana.	Silberschuppe	729	
314.	Alstromeriana.	Braunfleck	729	
315.	Schalleriana.	Rosfleck	729	
316.	Schreberiana.	Weisse Dreyeck	729	
317.	Logiana.	Rohlenstaub	730	
318.	Gouana.	Braunfutter	730	
319.	Brunichana.	Viereck	730	
320.	Pariana.	Bleybinde	730	
321.	Moderiana.	Randfleck	730	
322.	Uddomannia.	Quersfleck	730	
	na.			
323.	Cruciana.	Bogensfleck	731	
324.	Fabriciana.	Punctpaar	731	
325.	Pupillana.	Silberauge	731	
326.	Heracleana.	Kronenwickler	731	
F. Pyralis.	Feuerwürmlein	-	731	
327.	Farinalis.	Polirflügel	732	
328.	Glaucinalis.	Glattflügel	732	
329.	Barbalis.	Schentelbart	732	
330.	Tentacularis.	Langfühler	732	
331.	Proboscidalis.	Rüsselfühler	732	
Tab. XXII. fig. 15.	332.	Rostralis.	Langschnauze	733
	333.	Sulphuralis.	Schwefelfühler	733
	334.	Forficalis.	Rohlwurm	733
	335.	Verticalis.	Nesselfurm	733
	336.	Pinguinalis.	Bitternetter	733
	337.	Frumentalis.	Getraidwurm	734
	338.	Secalis.	Rockenwurm	734
	339.	Sanguinalis.	Blutband	734
	340.	Sticticalis.	Bartrand	934

341. Re-

Register der Ordnungen,

341.	Reticularis.	Buntbart	73
342.	Purpuralis.	Purpurmantel	73
343.	Duplaris.	Parallelpunct	73
344.	Gelatella.	Apfelschäler	73

G. Tineae. Motten.

345.	Sociella.	Honigmotte	73
346.	Colonella.	Colon	73
347.	Pusiella.	Zahnstrich	73
348.	Bella.	Punctband	73
349.	Pulchella.	Blutpunct	73
350.	Evonymella.	Eispflaumotte	73
351.	Padella.	Obstmotte	73
352.	Sequella.	Krummbalken	73
353.	Crataegella.	Hagedornmotte	73
354.	Irrorella.	Pomeranzmotte	73
355.	Lutarella.	Gelblingin	73
356.	Mesomella.	Grasmotte	73
357.	Oxyacantella.	Weißdornmotte	73
358.	Pinnetella.	Fichtenmotte	73
359.	Pascuella.	Futtermotte	73
360.	Prateilla.	Wiesenmotte	73
361.	Culmella.	Halmenmotte	73
362.	Rorella.	Thaunmotte	73
363.	Carnella.	Fleischröfle	73
364.	Nemorella.	Waldmotte	73
365.	Ungicella.	Nagelflugel	73
366.	Ramella.	Eichenmotte	74
367.	Salicella.	Weidenmotte	74
368.	Cynosbatella.	Rosenmotte	74
369.	Foenella.	Heumotte	74
370.	Vestianella.	Luchtmotte	74
371.	Tapetzella.	Tapetenmotte	74
372.	Pellionella.	Velumotte	74
373.	Sarcitella.	Kleidermotte	74
374.	Nisella.	Eyerfleck	74
375.	Mellonella.	Honiglecker	74
376.	Cucullatella.	Eperbermotte	74
377.	Granella.	Kornwurm	74

Tab. XXII. fig. 16.

Geschlechter und Arten.

		Seite
378.	Lapella.	Klettermotte 742
379.	Proletella.	Muttermotte 742
380.	Arbutella.	Bärentrauben- motte - 742
381.	Tessella.	Würfelstügel 742
382.	Vittella.	Schwarzlinie 743
383.	Ustella.	Brandrand 743
384.	Parentesella.	Weißlinie 743
385.	Elongella.	Schmahlstügel 743
386.	Punctella.	Punctstügel 743
387.	Bicostella.	Doppelrippe 743
388.	Tetrapodella.	Vierfuß - 744
389.	Xylostella.	Leucojenmotte 744
390.	Cinctella.	Pappelnmotte 744
391.	Leucatella.	Weißband 744
392.	Cinerella.	Graustügel 744
393.	Tringonella.	Doppeldreieck 745
394.	Rhomboi- della.	Schwarzes Vier- eck - 745
395.	Tertionella.	Dunkelstrich 745
396.	Scabrella.	Schuppenstü- gel - 745
397.	Asperella.	Schuppenfleck 745
398.	Seratella.	Langschentel 745
399.	Populella.	Haarstügel 746
400.	Mercurella.	Quecksilber 746
401.	Pomonella.	Birnmothe 746
402.	Strobinella.	Zapfenmotte 746
403.	Turionella.	Anflugmotte 746
404.	Dodecella.	Zwölfpunct 747
405.	Cembrella.	Weißsprenkel 747
406.	Resinella.	Harzmotte 747
407.	Taedella.	Spaltfleck 747
408.	Juniperella.	Bachholdermot- te - 747
409.	Fuscella.	Hausmotte 748
410.	Minutella.	Mignaturmot- te - 748
411.	Corticella.	Rindenmotte 748
412.	Stipella.	Schwefelfleck 748
413.	Sylvella.	Barthöpfgen 748
414.	Gemmella.	Silberwolke 748

415. Bra-

Register der Ordnungen,

			Seite
	415.	Bractella.	Goldflügel 749
	416.	Aristella.	Silberlinie 749
	417.	Caudella.	Schwanzlinie 749
	418.	Capitella.	Gelbfopf 749
Tab. XXII. fig. 17.	419.	Prorectella.	Langhorn 749
	420.	Pedella.	Querbein 750
	421.	Argentella.	Silbermotte 750
	422.	Calthella.	Sumpfdotter. motte - 750
	423.	Petrivarella.	Schleuder 750
	424.	Swammer- della.	Großhorn 751
	425.	Reaumurella.	Goldrand 751
	426.	De Geerella.	Silberband 751
	427.	Sultzella.	Goldband 751
	428.	Podacella.	Milchband 751
	429.	Robertella.	Weissecke - 751
	430.	Geoffrella.	Silbergitter 751
	431.	Mouffetella.	Spitzflügel 752
	432.	Listerella.	Halbringel 752
	433.	Frischella.	Vergulder 752
	434.	Scopolella.	Goldsprenkel 753
	435.	Albinella.	Goldbogen 753
	436.	Goedartella.	Silberbogen 753
	437.	Leuwenhoe- kella.	Silberlinie 753
	438.	Merianella.	Silberblätchen 753
	439.	Wilkella.	Bogenband 754
	440.	Lionettella.	Silberastral 754
	441.	Bonnetella.	Wellensilber 754
	442.	Jungiella.	Verdoppeler 754
	443.	Schaefferella.	Buchenwühler 754
	444.	Rhediella.	Bruchsilber 755
	445.	Roesella.	Silberbuckel 755
	446.	Lineella.	Antor - 755
	447.	Rajella.	Erlenmotte 755
	448.	Brunichella.	Violetlinie 755
	449.	Harrisella.	Brandspitze 755
	450.	Clerckella.	Schwarzmot- te - 756
	451.	Occultella.	Fenstermotte 756

Geschlechter und Arten.

	Seite
452. Lichenella. Flechtenmotte	756
H. Alucitae. Federeulen.	- 756
453. Monodactyla. Einsfeder	- 756
454. Didactyla. Zweifeder	757
Tab. XXII. fig. 18. 455. Tridactyla. Dreifeder	757
456. Tesseradactyla. Viersfeder	757
Tab. XXII. fig. 19. 457. Tetradactyla. Fünf Feder	- 757
458. Pterodactyla. Flügelfeder	757
459. Pentadactyla. Fünffeder	758
460. Hexadactyla. Sechsfeder	758

Im zwenten Bande.

IV. Ordnung. Neuroptera. Mit
aderichen Flügeln 761

234. Geschlecht. Libellulae. Jungfern 761

A.* Mit ausgebreiteten Flügeln ruhend 761

	1. Quadrimaculata.	Schwarzflügel	761
	2. Flaveola.	Gelbflügel	761
Tab. XXIII. fig. 6.	3. Vulgata.	Glasflügel	761
	4. Rubicunda.	Rothebrust	761
	5. Depressa.	Plattbauch	761
	6. Vulgatissima.	Hure	761
	7. Cancellata.	Gitterbauch	761
	8. Aenea.	Rupferbrust	761
	9. Grandis.	Niesin	761
	10. Juncea.	Schmiedfling	761
	11. Forcipata.	Schwanzhacken	761
	12. Fasciata.	Bandflügel	761
	13. Umbrata.	Schattenflügel	761
Tab. XXIII. fig. 5.	14. Dimidiata.	Halbflügel	761
	15. Chinensis.	Chineser	761
Tab. XXIII. fi. 1. 2.	16. Americana.	Americaner	761
Tab. XXIII. fig. 4.	17. Carolina.	Caroliner	761
Tab. XXIII. fig. 3.	18. Variegata.	Indianer	761
Tab. XXIII. fig. 6.	19. Capensis.	Africaner	761

B.** Mit weit auseinanderstehenden Augen

Tab. XXIII. fi. 7. 8.	20. Virgo.	Flußnymphe	761
	21. Puella.	Sumpfnymphe	761

Geschlechter und Arten.

Seite

235. Geschlecht. Ephemeræ. Tagthierchen. 776

A.* Mit dreybürtigem Schwanze 778

Tab. XXIV. fig. 1.	1. Vulgata.	Uferaaß -	778
	2. Lutea.	Gelber Haß	779
	3. Marginata.	Randflügel	779
	4. Vespertina.	Abendthierchen	779

B.** Mit zweybürtigem Schwanze 780

Tab. XXIV. fig. 2. 3.	5. Bioculata.	Glasßhaß -	780
	6. Fuscata.	Braunhaß	780
	7. Nigra.	Schwarßhaß	780
	8. Culiciformis.	Mückenaaß	780
	9. Horaria.	Stundenthierchen -	781
	10. Striata.	Etreichling	781
	11. Diptera.	Zweyflügel	781

236. Geschlecht. Phryganeæ. Wasser-eulchen 782

A.* Der Schwanz mit zwey abgestuften 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.	Neßeneule -	785
	5. Striata.	Etreicheule	785
Tab. XXIV. fig. 6.	6. Grisea.	Graumböck	786
Tab. XXIV. fig. 7.	7. Grandis.	Wasserraupe-eule -	786
	8. Rhombica.	Würfelsteck	787
	9. Bimaculata.	Mondsteck -	787
	10. Flavilatera.	Gelbsteck -	787
	11. Nigra.	Schwarßflügel	787

Register der Ordnungen,

		Seite
12. Azurea.	Violettflügel	72
13. Ciliaris.	Rauchbrust	72
14. Marginata.	Gelbrand	72
15. Longicornis.	Langhorn	72
16. Filosa.	Fadeneule	72
17. Woeneri.	Schwemmer	72
18. Albifrons.	Weißkopf	72
19. Bilineata.	Weißstrich	72
20. Fusca.	Brauneule	72
21. Flava.	Gelbkehl	72
22. Umbrosa.	Schatteneule	72
23. Minuta.	Barteule	72
24. Saltatrix.	Hüpfer	72

237. Geschlecht. Hemerobii. Stinkfliegen 79

1. Peñinicornis.	Rammfliege	79
2. Perla.	Rüßfresser	79
3. Albus.	Weißader	79
4. Chrysops.	Goldauge	79
5. Phalaenoides.	Asterjungfer	79
6. Hirtus.	Bärenflinter	79
7. Speciosus.	Pantherfliege	79
8. Testaceus.	Zirackschlepp	79
9. Marginalis.	Gelbschlepp	79
10. Humuli.	Hopfenfliege	79
11. Paganus.	Dorfflinter	79
12. Sexpunctatus.	Eulenfliege	79
13. Flavicans.	Lausflinter	79
14. Lutarius.	Gassentebrer	79
15. Pedicularius.	Holzwurmsfliege	79

238. Geschlecht. Myrmelea. Bastardjungfern - 79

1. Libelluloides.	Libellenjungfer	79
2. Longicorne.	Langhorn	79
3. Formicarium.	Ameisenlöwe	79
4. Formica Lynx.	Ameisenluch	79
5. Barbarum.	Barbar	79

239. Geschlecht. Panorpae. Scorpions
fliegen 802

Tab. XXIV. fi. 12.	1. Communis.	Scheerenschwanz	802
	2. Germanica.	Deutscher	- 803
	3. Hyemalis.	Thüringer	803
Tab. XXIV. fi. 13.	4. Coa.	Levantiner	- 804

240. Geschlecht. Raphidiae. Kameelhälse 805

Tab. XXIV. fi. 14.	1. Ophiopsis.	Otterntöpfgen	805
	2. Mantispa.	Mutscher	- 806
	3. Cornuta.	Hornkopf	- 806

V. Ordn. Hymenoptera. Mit
häutigen Flügeln 808

241. Geschlecht. Cynipes. Galläpfelwür-
mer 810

	1. Rosae.	Rosenbohrer	811
	2. Hieracii.	Habichtsböhrer	812
Tab. XXV. fig. 1.	3. Glechomae.	Gundermann	812
Tab. XXV. fig. 2.	4. Quercusbacca- rum.	Eichenbeere	812
	5. Querc. folii.	Gallnuß	- 813
	6. Querc. inferus.	Nothnuß	- 813
	7. Querc. petioli.	Stielnuß	- 813
Tab. XXV. fig. 2.	8. Querc. petunc.	Blüthenrüßgen	814
	9. Querc. corticis.	Rindenbecher, den	- 814
	10. Querc. ramuli.	Wollennuß	814
T. XXV. fig. 2. 3.	11. Querc. gemae.	Schuppenapfel	815
Tab. XXV. fig. 4.	12. Fagi.	Buchenbohrer	815
	13. Salicis vimina- lis.	Bandweidenboh- rer	- 816
	14. Salicis capreae.	Palmweidenboh- rer	- 816
	15. Salicis strobili.	Zapfenstecher	816
	16. Salicis ameri- nae.	Nothweidenboh- rer	- 816

Register der Ordnungen,

	Seite
17. Pfenes.	Seigenstecher 817
18. Sicomori.	Wilde Seigenbohret - 817
19. Inanita.	Hohlbauch - 817
242. Geschlecht. Tenthredines. Schlupfweissen 817	
A.* Mit abgestuften Fühlhörnern 817	
Tab.XXV.fig 5.e.1. Femorata.	Dickschenkel 817
2. Marginata.	Weißrand - 817
Tab.XXV.fig.5.f.3. Lutea.	Gelbschlupfer 817
Tab.XXV.fig.6. 4. Amerinae.	Weidenschlupfer 817
5. Vitellinae.	Dotter - 817
6. Lucorum.	Buschstricher 817
7. Fasciata.	Braunband 817
8. Sericea.	Kupferbauch 817
9. Ameticana.	Americaner 817
10. Nitens.	Glanzschlupfer 817
B.** Mit ungegliederten Fühlhörnern 817	
11. Enodis.	Glatthorn - 817
12. Ciliaris.	Haarhorn - 817
13. Ustulata.	Brandmaal 817
C.*** Mit fahmartigen Fühlhörnern 817	
14. Pini.	Kühnfresser 817
15. Juniperi.	Wachholderfresser - 817
D.**** Mit gegliederten und etwas abgestuften Fühlhörnern - 817	
16. Rustica.	Landstreifer 817
E.***** Mit dratförmigen Fühlhörnern, die sieben bis acht Gelenke haben. - 817	
17. Scrophulariae.	Braunwurzschlupfer - 817
18. Abietis.	Tannennager 817
19. Padi.	Vogelkirschschlupfer - 817

Geschlechter und Arten.

		Seite
20. Cerasi.	Kirschblattwick-	
	ler	828
21. Salicis.	Weidenfresser	828
22. Mesomela.	Schwarzrücken	829
23. Punctum albi.	Weißpunct	829
24. Rufipes.	Roßfuß	829
25. Campestris.	Feldstreicher	829
26. Atra.	Röbher	829
27. Viridis.	Grünrücken	830
28. Ovata.	Rundrücken	830
29. Alni.	Erlennager	830
30. Rosae.	Rosenriecher	830
31. Bicineta.	Ringelschlupfer	831
32. Livida.	Weißring	831
33. Lurida.	Braunbauch	831
34. Nigra.	Mohr	831
35. Rapae.	Rübenschlupfer	831
36. Septentrionalis	Nordschlupfer	832
37. Carconaria.	Weißmaus	832
38. Nassata.	Netzflügel	832
39. 12-punctata.	Duzendpunct	832

F.***** Mit büstenartigen Fühlhörnern, welche viele Gelenke haben 833

40. Erythrocephala	Roßkopf	833
41. Sylvatica.	Waldschlupfer	833
42. Nemoralis.	Buschschlupfer	833
43. Cynosbati.	Hainbuttenlecker	838
44. Populi.	Pappelschlei-	
	cher	833
45. Vafra.	Spigbübin	834
46. Reticulata.	Netzflügel	834
47. Betulae.	Birkensteiger	834
48. Saltuum.	Jäger	834
49. Flava.	Roßfleck	835
50. Intercus.	Marcksanger	835
51. Rumicis.	Sauerlecker	835
52. Ullmi.	Ulmensaumer	835
53. Pruni.	Pflaumenbohrer	835

Register der Ordnungen,

54. Lonicerae.	Geißblattslei-	81
	cher	-
55. Capraeae.	Weidennager	82

243. Geschlecht. Sirices. Holzwespen. 83

Tab. XXVI. f. 1. 2. 1. Gigas.	Riesenwespe	83
2. Columba.	Läubchen	-
3. Spectrum.	Gespens	-
4. Juvenus.	Kurzangel	84
5. Camelus.	Buckelwespe	85
6. Mariscus.	Schwarzaster	86
7. Pygmaeus.	Zwergwespe	87

244. Geschlecht. Ichneumones. Raupen- tödter 84

A.* Mit einem weissen Schilde und die Fühlhörner mit weissen Ringen besetzt 85

1. Sugillatorius.	Schänder	-	85
2. Raptorius.	Räuber	-	86
3. Sarcitorius.	Glücker	-	87
4. Extensorius.	Dehner	-	88
5. Quaestorius.	Forscher	-	89
6. Culpatorius.	Ladler	-	90
7. Infraclorius.	Brecher	-	91
8. Constrictorius.	Knetscher	-	92
9. Saturatorius.	Fühler	-	93
10. Molitorius.	Müller	-	94
Tab. XXVI. fig. 3. 11. Crispatorius.	Kräusler	-	95
12. Pisorius.	Erbswespe	-	96

B.** Mit einem weislichen Schilde und schwarzen Fühlhörnern 85

13. Luctatorius.	Kämpfer	-	97
14. Volutatorius.	Welzer	-	98
15. Vaginatorius.	Scheidenstecher	-	99
16. Persuatorius.	Verführer	-	100
17. Lituratorius.	Strichwespe	-	101

Geschlechter und Arten.

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 bürsienartig - 850

28. Denigrator.	Einschwärzer	850
29. Desertor.	Abtrünniger	851
30. Rutilator.	Bergulder	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.	Kühler	- 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.	Harzmottenwe-	
	spe	- 854
44. Praerogator.	Ausheiler	- 854
45. Mandator.	Gebiether	- 854
46. Fomentator.	Bäher	- 855
47. Enervator.	Schwächer	855

Register der Ordnungen,

		Seite
48.	Gravidator.	Schwängerer 855
49.	Inculcator.	Stampfer 855
50.	Pugillator.	Fechter - 855
51.	Ruspator.	Spürer - 855
52.	Jaculator.	Pfeilträger 855
53.	Affector.	Messer - 855
54.	Agricolator.	Ackermann 857
E.***** Mit gelben büstenartigen Fühlhörnern - 857		
Tab.XXVI. fig.7.	55. Luteus.	Gelbschnabel 857
	56. Ramidulus.	Schwarzaster 857
	57. Glaucopertus.	Grünflügel 857
	58. Bicolorus.	Schwarzspitze 857
Tab.XXVI. fig.8.	59. Circumflexus.	Sichelbogen 857
	60. Cinctus.	Schwarzgürtel 857
	61. Formicatus.	Wespenamette 857

F.***** Kleine, mit dratsförmigen 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.	Cynipetis.	Gallenbruth 860
69.	Coccorum.	Schildlausbohrer 860
70.	Secalis.	Kornwurmflechter 861
71.	Subcutaneus.	Hautschänder 861
72.	Aphidum.	Pflanzenlauswider 861
73.	Ovulorum.	Eyerbrüther 861
74.	Globatus.	Wollensack - 861

75. Glo-

Geschlechter und Arten.

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 bevestigt - 864

Tab. XXVI. f. II.	1. Sabulosa.	Sandwölber	864
	2. Coerulea.	Blaubastard	865
Tab. XXVI. f. 12.	3. Pensylvanica.	Pensylvanier	865
	4. Capensis.	Africaner	865
Tab. XXVI. f. 10.	5. Asiatica.	Asier	- 865
	6. Fervens.	Brenner	- 866
	7. Indostana.	Indostaner	866
	8. Clavipes.	Keulfuß	- 866
	9. Spirifex.	Schraubendreher	- 866
	10. Aegyptia.	Ägyptier	- 867
	11. Figulus.	Löffler	- 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. XXXI. f. 13.	15. Viatica.	Wunderwespe	868
Tab. XXVI. fig. 9.	16. Fusca.	Braunflügel	869
	17. Pectinipes.	Rammfuß	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.	Schildtrager	871
	25. Stigma.	Mahltrager	871
T. XXVI. f. 14.	26. Indica.	Indianer	871
Tab. XXVI. f. 16.	27. Tropica.	Neujorker	872

Register der Ordnungen,

28. Colon.	Colon	-	872
29. Rufipes.	Roßfuß	-	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.	Schwärmer	-	874
38. Coerulea.	Blauförper	-	874

246. Geschlecht. Chrysidcs. Goldwespen 875

Tab. XXVI. fig. 17. 1. Ignita.	Glutwespe	-	875
2. Bidentata.	Doppeltzahn	-	875
3. Succincta.	Roßgürtel	-	875
4. Aurata.	Goldbauch	-	875
Tab. XXVI. fig. 18. 5. Cyanea.	Blaubauch	-	875
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.	Rothc Wespe	-	881
6. Parietum.	Wandwespe	-	881
7. Gallica.	Französin	-	881
8. Muraria.	Maurer	-	881
9. Annularis.	Ringelwespe	-	882
10. Spinipes.	Dornfuß	-	882
11. Coarctata.	Schmalbauch	-	883
12. Arvensis.	Ackerwespe	-	883
13. Campestris.	Feldwespe	-	883
14. Bifasciata.	Doppelband	-	883

Geschlechter und Arten.

Seite

15. Quadridens.	Vierzahn	884
16. Bidens.	Zweyzahn	884
17. Biglumis.	Dorvpelstipe	884
18. Uniglumis.	Schildstipe	884
19. Ruspatrix.	Scharrer	884
20. Cornuta.	Hornträger	885
21. Caffra.	Casserin	885
22. Capensis.	Hottentottin	886
23. Surinama.	Surinamerin	886
T.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. fi. 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.	Röblerin	893
Tab.XXVII. fi. 7. 8. Retusa.	Stumpfbrücken	893
9. Rufa.	Roth Biene	893
10. Bicornis.	Hornbiene	893
11. Maxillosa.	Kieferbiene	894
12. Truncorum.	Stammnitter	894
13. Florifomis.	Blumenschläfer	894
14. Dentata.	Zackenschädel	894
Tab.XXVII. fi. 8. 15. Cordata.	Herzbiene	895
16. Helvola.	Weißbauch	895
17. Fabriciana.	Weißstirn	895
18. Succinea.	Ringbiene	895
19. Zonata.	Gürtelbiene	895

20. Aenea.

Register der Ordnungen,

		Seite
T. XXVII. fig. 5.	20. Aenea.	Rupferbiene 296
	21. Coerulefcens.	Blauring 296
	22. Mellifica.	Honigbiene 297
	23. Cunicularia.	Gräber 297
	24. Variegata.	Sprenkeler 297
	25. Rostrata.	Schnabeler 297
	26. Argillofa.	Thonbiene 297
	27. Lagopoda.	Rauchfuß 297
	28. Manicata.	Glanzbiene 297
	29. Quadridentata.	Vierzahn 297
	30. Fasciata.	Bandbiene 297
	31. Barbara.	Rothrand 297
	32. Conica.	Regelbiene 297
	33. Annulata.	Schwarzringel 297
	34. Ruficornis.	Rothhorn 297
	35. Ferruginea.	Rostbiene 297
	36. Ichneumonea.	Schlupfbiene 297
	37. Cariofa.	Moderbiene 297

B.** Rauhe Bienen oder Hummel 297

Tab. XXVII. fig. 9.	38. Violacea.	Violethummel 297
	39. Caffra.	Caffer 297
	40. Carolina.	Caroliner 297
	41. Terrestris.	Erdhummel 297
	42. Hortorum.	Gartenhummel 297
	43. Pratorum.	Wiesenhummel 297
	44. Lapidaria.	Steinhummel 297
	45. Sylvarum.	Waldhummel 297
	46. Muscorum.	Grashummel 297
T. XXVII. f. 11. 12.	47. Hypnorum.	Mooshummel 297
	48. Lucorum.	Buschhummel 297
	49. Brasiliana.	Brasilianer 297
	50. Acervorum.	Erdwühler 297
	51. Subterranea.	Erdfriecher 297
Tab. XXVII. f. 13.	52. Surinamenfis.	Surinamer 297
	53. Aeftuans.	Heißländer 297
T. XXVIII. fig. 14.	54. Tropica.	Africaner 297
	55. Alpina.	Berghummel 297

Geschlechter und Arten.

		Seite
249. Geschlecht.	Formicae. Ameisen	908
1. Herculeana.	Pferde-Ameise	911
2. Barbara.	Algierer	912
Tab. XXVII. f. 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. Cespitum.	Nasenameise	914
12. Omnivora.	Vielfraß	914
13. Bidens.	Doppeltzahn	914
14. Sexdens.	Sechszahn	915
15. Cephalotes.	Dickkopf	915
Tab. XXVII. f. 16. 16. Atrata.	Schwarze Ameise	915
Tab. XXVII. f. 17. 17. Haematoda.	Purpurameise	916
Tab. XXVII. f. 18. 18. Foetida.	Stinkameise	916

250. Geschlecht. Mutillae. Ungeflügelte Bienen 918

Tab. XXVII. f. 19. 1. Occidentalis.	Abendländer	918
2. Americana.	Südländer	919
3. Indica.	Indianer	919
4. Europaea.	Europäer	919
5. Atrata.	Africaner	920
6. Maura.	Deutscher	920
7. Barbara.	Barbar	920
8. Helvola.	Caaper	920
9. Acarorum.	Milbenfresser	921
10. Formicaria.	Bastardameise	921

VI. Ordnung. Diptera. Zweyflü-

gelige 927

251. Geschlecht. Oestri. Bremsen. - 925

T. XXVIII. f. 1. 2.	1. Bovis.	Ochsenbremse	925
	2. Tarandi.	Kennthierhor-	
		nisse	927
	3. Nasalis.	Nasentriecher	927
	4. Haemorrhoid.	Astertriacher	927
	5. Ovis.	Stirngrübler	927

252. Geschlecht. Tipulae. Langfüsse. 929

A. * Mückenartige mit ausgebreiteten
Flügeln - 931

Tab. XXVIII. f. 3.	1. Pedinicornis.	Kammhorn	931
Tab. XXVIII. f. 4.	2. Rivosa.	Bachmücke	931
	3. Quadrimaculata.	Vierfleck	931
T. XXVIII. f. 5. 6.	4. Crocata.	Safranmücke	931
	5. Oleracea.	Pflanzenschänder	931
	6. Hortorum.	Gartenwühler	931
	7. Variegata.	Bunttrüben	931
	8. Contaminata.	Schmutzmücke	931
	9. Lunata.	Mondzeichen	931
	10. Pratensis.	Gelbstirn	931
	11. Terrestris.	Erdwühler	931
	12. Corniciana.	Krähenfutter	931
	13. Nigra.	Schwarzbuckel	931
	14. Atrata.	Schwarzpunct	931
	15. Bimaculata.	Braunfleck	931
	16. Annulata.	Ringler	931
	17. Ocellaris.	Schwarzauge	931
	18. Fasciata.	Bandmücke	931
	19. Flavescens.	Gelbtörper	935
	20. Ensicornis.	Degenhorn	935
	21. Regellationis.	Frühlingmücke	935
	22. Replicata.	Krummflügel	935

Geschlechter und Arten.

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.	Strandschwer- mer	-	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.	Braunschuh		938
35. Viridula.	Wirbelhorn		939
36. Macrocephala.	Großkopf	-	939
37. Pusilla.	Zwerglein		939
38. Marci.	Mückenfliege		939
39. Thomae.	Gelblinie		940
40. Ferruginata.	Rostkörper		940
41. Johannis.	St. Johannis- fliege	-	940
42. Brevicornis.	Kurzhorn		940
43. Putris.	Modersfliege		941
44. Febrilis.	Krankenwärter		941
T.XXVIII.f.7.8. 45. Florilega.	Blumenschänder		941
46. Hortulana.	Gärtner	-	942
47. Phalaenoides.	Schmetterlings- mücke	-	942
48. Hirta.	Staubflügel		942
49. Persicariae.	Rauchflügel		943
50. Notata.	Weißfleck		943

f

31. Ju.

Register der Ordnungen,

		Seite
51. Juniperina.	Wachholder- fliege	- 943
52. Culiciformis.	Echnadenfliege	943
53. Incarnata.	Roßhücker	944
54. Palustris.	Sumpfschrummer	944
55. Longicornis.	Langhorn	- 944
56. Rufipes.	Roßfuß	- 944
57. Bipunctata.	Doppelpunct	945
58. Sericea.	Atlasmücke	945
59. Minutissima.	Flöhenfliege	945
60. Pulicaris.	Flöhenmücke	945
61. Pennicornis.	Doppeltamm	945
253. Geschlecht. Muscae.	Fliegen	- 947

A.* Die Fühlhörner sind fadenförmig
ohne Federn an den Seiten 950

1. Plebeja.	Pöbelfliege	950
2. Illucens.	Glasfliege	950
3. Chamaeleon.	Chamäleon	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.	Zäuderer	- 954
	16. Sco-	

Geschlechter und Arten.

Seite

16. Scolopacea.	Stachelschnabel	954
17. Vermileo.	Wurmlöwe	954
18. Triagara.	Insectenfanger	955
19. Diadema.	Kronensfliege	955
20. Anilis.	Alt Weib	955
21. Coniopsoidea.	Bastardstechfliege	955
22. Illiginosa.	Rußfliege	956
23. Leucopa.	Weißfuß	956
24. Neclarea.	Blumensanger	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. Fiorea.	Blumensfliege	958
30. Nemiorum.	Waldfliege	958
31. Arbustorum.	Baumgärtner	959
32. Tenax.	Rothfliege	959
33. Intricaria.	Verwirrer	959
34. Ostracea.	Hornißfliege	959
35. Fallax.	Betrüger	960
36. Lucorum.	Buschfliege	960
37. Sylvarum.	Hainfliege	960
38. Bicineta.	Toppelaürtel	960
39. Arcuata.	Krummband	960
40. Mutabilis.	Unbestand	961
41. Devia.	Sonderling	961
42. Ichneumonea.	Echlupfffliege	961

Register der Ordnungen,

		Seite
43. Diophthalma.	Doppellauge	952
44. Vespiiformis.	Wespenfliege	952
45. Festiva.	Stutzer	952
46. Erratica.	Irrgänger	952
47. Glaucia.	Grünschild	952
48. Noctiluca.	Nachtwandlerer	952
49. Gibbosa.	Höcker	952
50. Ribesii.	Johannisbeerfliege	952
51. Pyrastris.	Birnfliege	953
52. Transfuga.	Flüchtling	953
53. Mendastris.	Münzensauger	954
54. Scripta.	Blumensauger	954
55. Mellina.	Honigfliege	954
56. Pipiens.	Singfliege	954
57. Segnis.	Sauflener	955
58. Femorata.	Dickschenkel	955
59. Grossipes.	Großfuß	955
60. Saltatrix.	Springer	955

D.*** Haarige, deren Fühlhörner federartig sind - 955

61. Inanis.	Hohlbauch	955
62. Pellucens.	Durchleucht	955
63. Meridiana.	Mittagsfliege	955
64. Caesar.	Kaiser	955
65. Cadaverina.	Nasfliege	957
66. Mortuorum.	Todtenfliege	957
67. Vomitoria.	Brechfliege	957
68. Carnaria.	Schweißfliege	957
69. Domestica.	Stubenfliege	957
70. Maculata.	Fleckfliege	958
71. Albifrons.	Weißstirn	958

Geschlechter und Arten.

Seite

72. Furta.	Blatfliege	968
73. Sepulchralis.	Grabfliege	969

E.***** Dünghaarige, mit büstenartigen Fühlhörnern - 969

74. Fera.	Wildfang	- 969
75. Grossa.	Fliegenriese	969
76. Rotundata.	Rundbauch	969
77. Tremula.	Bitterfliege	970
78. Larvarum.	Maupenfliege	970
79. Radicum.	Nettigfliege	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.	Ausfah	- 973
92. Cupraria.	Kupferbauch	973
93. Polita.	Polirfliege	- 973
94. Viduata.	Wittwe	- 974
95. Pubera.	Klafaster	- 974
96. Petronella.	Wasserläufer	974
97. Ungulata.	Klauenfuß	- 974
98. Nobilitata.	Edelmann	- 974
99. Arrogans.	Waghals	- 975

Register der Ordnungen,

43. Diophthalma.	Doppellauge	912
44. Vespiformis.	Wespenfliege	912
45. Festiva.	Stutzer	912
46. Erratica.	Irrgänger	912
47. Glaucia.	Grünshild	912
48. Noctiluca.	Nachtwanderer	912
49. Gibbosa.	Höcker	912
50. Ribesii.	Johannisbeerfliege	912
51. Pyrastris.	Birnfliege	912
52. Transfuga.	Flüchtling	912
53. Mendastris.	Münzensauger	912
54. Scripta.	Blumensauger	912
55. Mellina.	Honigfliege	912
56. Pipiens.	Singfliege	912
57. Segnis.	Faulenzler	912
58. Femorata.	Diäschentel	912
59. Grossipes.	Großfuß	912
60. Saltatrix.	Springer	912

D.**** Haarige, deren Fühlhörner sehr derartig sind - 912

61. Inanis.	Hohlbauch	912
62. Pellucens.	Durchleucht	912
63. Meridiana.	Mittagsfliege	912
64. Caesar.	Kaiser	912
65. Cadaverina.	Nasfliege	912
66. Mortuorum.	Todtenfliege	912
67. Vomitoria.	Brechfliege	912
68. Carnaria.	Schweißfliege	912
69. Domestica.	Stubenfliege	912
70. Maculata.	Fleckfliege	912
71. Albifrons.	Weißstirn	912

Geschlechter und Arten.

Seite

72. Furta.	Blatfliege	968
73. Sepulchralis.	Grabfliege	969

E.***** Dünghaarige, mit büstenartigen Fühlhörnern - 969

74. Fera.	Wildfang	- 969
75. Grossa.	Fliegenriese	969
76. Rotundata.	Rundbauch	969
77. Tremula.	Zitterfliege	970
78. Larvarum.	Naupenfliege	970
79. Radicum.	Reitigfliege	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.	Ausjak	- 973
92. Cupraria.	Kupferbauch	973
93. Polita.	Polirfliege	- 973
94. Viduata.	Wittwe	- 974
95. Pubera.	Klafaster	- 974
96. Petronella.	Wasserläufer	974
97. Ungulata.	Klauensfuß	- 974
98. Nobilitata.	Edelmann	- 974
99. Arrogans.	Waghals	- 975

Register der Ordnungen,

	Seite
100. Corrigiolata. Schenkelringel	975
101. Aequinoct. Americanische	975
102. Cibaria. Speisefliege	975
103. Cucularia. Guckgucksfiege	975
104. Scybalaria. Dreckfliege	975
105. Stercoraria. Dungfliege	975
106. Fimataria. Mistfliege	975
107. Parietina. Wandfliege	975
108. Umbrarum. Schattenfliege	975
109. Grossificatio- Frühlingsfliege	975
nis.	
110. Terrestris. Erdfliege	977
111. Saltuum. Haidestreifer	977
112. Vibrans. Triller	977
113. Cynipsea. Gallenfliege	977
114. Combinata. Windfliege	978
115. Flava. Grünauge	978
116. Quadripunct. Vierpunct	978
117. Aestuans. Feuerfliege	978
118. Serratulae. Distelfliege	978
119. Arnicae. Wolferlei	979
120. Hyoscyami. Bilsentrautfliege	979
121. Sonchi. Gänsedistel	979
122. Germinationis. Wersfliege	979
123. Urticae. Nesselfliege	979
124. Cerasi. Kirschfliege	979
125. Heraclii. Bärentrautfliege	980
126. Cardui. Krause Distelfl.	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.	Barbtre	984
3. Mauritanus.	Africaner	984
T.XXVIII. f. II. 4. Bovinus.	Ochsenbreme	984
5. Autumnalis.	Herbstbreme	985
6. Calens.	Heisländer	985
7. Tarandinus.	Kennthierbreme	985
8. Exaestuans.	Feuerbreme	985
9. Fervens.	Americaner	986
10. Mexicanus.	Mexicaner	986
11. Rusticus.	Dorfbreme	986
12. Bromius.	Grasbreme	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. Pipiens.	Eingschnacke	991
2. Ciliaris.	Rauhflügel	991
3. Bifurcatus.	Gabelschnauze	992
4. Pulicaris.	Flohmuße	992
5. Reptans.	Kriecher	992
6. Equinus.	Pferdemuße	992
7. Stercoreus.	Kothmuße	993

Register der Ordnungen;

256. Geschlecht. Empes. Hüpfen - 997

- | | | |
|---------------|---------------|-----|
| 1. Borealis. | Nordländer | 997 |
| 2. Pennipes. | Federfuß | 997 |
| 3. Livida. | Grauhüpfer | 997 |
| 4. Forcipata. | Zangenschwanz | 997 |
| 5. Stercorea. | Mistwelsker | 997 |

257. Geschlecht. Conopes. Stechfliegen. 997

- | | | |
|--------------------|-----------------|------|
| 1. Rostrata. | Regelschnabel | 997 |
| 2. Calcitrans. | Wadenstecher | 997 |
| 3. Irritans. | Rückenstecher | 997 |
| 4. Vesicularis. | Blasenzieher | 997 |
| 5. Macrocephala. | Großkopf | 997 |
| 6. Aculeata. | Stachelmaul | 997 |
| 7. Flavipes. | Gelbfuß | 997 |
| 8. Ferruginea. | Rostkörper | 997 |
| 9. Petiolata. | Halstkörper | 997 |
| 10. Atomaria. | Sofienstäubchen | 997 |
| 11. Testacea. | Krummafter | 1000 |
| 12. Buccata. | Dickbacken | 1000 |
| 13. Subcoleoptrata | Käferfliege | 1000 |

258. Geschlecht. Afili. Raubfliegen 1001

- | | | |
|-------------|-------------------------|------|
| 1. Maurus. | Marocaische Ea-
per | 1001 |
| 2. Algirus. | Algierische Rän-
ber | 1002 |

T. XXVIII. f. 12. 3. Barbarus. Räuberriesen 1002

T. XXVIII. f. 13. 4. Crabroniformis. Straßenräuber 1002

5. Aestuans. Pensylvanier 1003

6. Gibbosus. Höcker 1003

7. Ater. Weißbart 1003

8. Fla-

Geschlechter und Arten.

Seite

8. Flavus.	Gelbrücken	1004
9. Gilvus.	Rothbrücken	1004
10. Marginatus.	Gelbrand	1004
11. Teutonus.	Deutscher	1004
12. Germanicus.	Rothstrumpf	1005
13. Forcipatus.	Scheeren- schwanz	1005
14. Tipoloides.	Langfuß	1005
15. Oelandicus.	Deländer	1005
16. Morio.	Mohr	1006
17. Lusitanicus.	Portugies	1006

259. Geschlecht. Pompilii. Schweber 1007

1. Major.	Grosse Schwe- ber	- 1007
T.XXVIII. f. 14. 15. 2. Medius.	Mittlere Schwe- ber	- 1008
3. Capensis.	Africaner	1008
4. Minor.	Kleine Schwe- ber	- 1008
5. Ater.	Schwebende Mohr	1008

260. Geschlecht. Hippoboscæ. Fliegen- de Läuse 1009

1. Equina.	Fliegende Pferd- laus	- 1009
2. Avicularia.	Fliegende Vo- gellaus	1010
T.XXVIII. f. 16. 3. Hirundinaria.	Fliegende Schwa- benlaus	1010
4. Ovina.	Fliegende Schaf- laus	- 1010

VII. Ordnung. Aptera. Ungeflügelte

1012

Erste Abtheilung mit sechs Stößen

10

261. Geschlecht. Lepismae. Zuckerlecker

1014

Tab. XXIX. fig. 1. 1. Saccharina. Zuckergast

1015

2. Polypoda. Dornring

1015

3. Terrestris. Erdmotte

1015

262. Geschlecht. Podurae. Pflanzens

flöhe

1017

1. Viridis. Grünling

1017

2. Polypoda. Bielfuß

1018

Tab. XXIX. fig. 2. 3. Atra. Erdfloh

1018

4. Plumbea. Baumfloh

1018

5. Minuta. Sandtörnchen

1019

6. Nivalis. Schneeläufer

1019

7. Vaga. Weißgabel

1019

8. Arborea. Baumläufer

1019

Tab. XXIX. fig. 3. 9. Villosa. Totenbalg

1020

10. Cinerea. Gürtelfloh

1020

11. Pusilla. Verschwinder

1020

Tab. XXIX. fig. 4. 12. Aquatica. Wassertreter

1020

13. Fimetaria. Mistgraber

1021

14. Ambulans. Spazierer

1021

263. Geschlecht. Termes. Holzwürmer

1022

1. Fatale. Verwüster

1022

Tab. XXIX. fig. 5. 2. Pulsatorium. Klopfer

1024

3. Fatidicum. Wandschmidt

1025

264. Ge.

Geschlechter und Arten.

		Seite
264. Geschlecht. Pediculi.	Läuse -	1026
1. Humanus.	Menschenlaus	1027
Tab. XXIX. fi. 6. 2. Pubis.	Filzlaus	1028
3. Ricinoides.	Fußlaus	1029
4. Suis.	Schweinlaus	1030
5. Porcelli.	Meerschweinl.	1030
6. Cameli.	Kameellaus	1030
7. Cervi.	Hirschlaus	1031
8. Ovis.	Widderlaus	1031
Tab. XXIX. fi. 7. 9. Bovis.	Ochsenlaus	1032
10. Vituli.	Kälberlaus	1032
11. Equi.	Pferdlaus	1032
12. Asini.	Eselslaus	1032
13. Tinnunculi.	Thurmsalkentl.	1032
14. Corvi.	Nabenlaus	1032
15. Infausti.	Neuntödtel:laus	1033
16. Picae.	Elsterlaus	1033
17. Cygni.	Schwanenlaus	1033
18. Anseris.	Gänse:laus	1033
19. Moschatae.	Bisamententl.	1033
20. Querquedulae.	Winterhalbenten:laus	1033
21. Sternae.	Meven:laus	1034
22. Plataleae.	Böfser:laus	1034
23. Ardeae.	Reiger:laus	1034
24. Gruis.	Kranich:laus	1034
25. Ciconiae.	Storch:laus	1034
26. Charadrii.	Griffvogel:laus	1035
27. Fulicae.	Wasserhuhn:laus	1035
28. Recurvirostrae.	Säbelschnäbler:laus	1035
	29. Hae-	

Register der Ordnungen,

29. Häematopi.	Musterfischer. laus	104
30. Pavonis.	Pfauenlaus	104
Tab. XXIX, fig. 8. 31. Meleagridis.	Pipenlaus	104
32. Gallinae.	Hühnerlaus	104
33. Caponis.	Capaunlaus	104
34. Tetraonis.	Birkhühnerlaus	104
35. Lagopi.	Schneehuhn.	104
36. Columbae.	Taubenlaus	104
37. Pari.	Weissenlaus	104
38. Hirundinis.	Schwalbenlaus	104
39. Farionis.	Forellenlaus	104
40. Apis.	Bienenlaus	104

265. Geschlecht. Pulices. Flöhe - 104

1. Irritans.	Nachtwecker	104
2. Penetrans.	Sandfloh	104

Zwente Abtheilung mit acht bis vier- zehn Füßen - 104

266. Geschlecht. Acari. Milben - 104

1. Elephantinus.	Elephantenmil- be	104
2. Aegyptius.	Egyptische Mil- be	104
Tab. XXX, fig. 2. 3. Reduvius.	Hundemilbe	104
4. Indus.	Indianische Milbe	104
5. Americanus.	Waldmilbe	104
6. Sanguisugus.	Blutsauger	104
7. Ricinus.	Rüchmilbe	104
8. Graf.		

Geschlechter und Arten.

Seite

8. Crassipes.	Diefsuß	- 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. Laticis.	Milchmilbe	1050
17. Dysenteriae.	Ruhrmilbe	1050
18. Exulcerans.	Ausschlagmilbe	1051
19. Genuiculatus.	Knotenfuß	1053
20. Tinctorius.	Färbermilbe	1053
21. Aquaticus.	Roths Wasser- milbe	- 1053
22. Holofericeus.	Roths Erdmilbe	- 1054
23. Baccarum.	Johannisbeer- milbe	- 1054
24. Muscarum.	Fliegenmilbe	1054
25. Batatas.	Patatesmilbe	1055
26. Gymnopterus.	Bienenmilbe	1055
Tab. XXX. fig. 3. 27. Coleoptrator.	Käfermilbe	1055
28. Rupestris.	Steinmilbe	1056
29. Longicornis.	Langhorn	1056
30. Littoralis.	Ufermilbe	1056
31. Fungorum.	Schwammilbe	1057
32. Tremellae.	Gallertmilbe	1057
33. Scaber.	Rauhe Milbe	1057
34. Salicis.	Weidenmilbe	1057
35. Croceus.	Safranmilbe	1058
	267. Ges	

Register der Ordnungen,

267. Geschlecht. Phalangiae. Krebsspin- nen 10

1. Grossipes.	Eeespinne	10
2. Opilio.	Webertnecht	10
3. Cornutum.	Hornschnauze	10
Tab.XXX.fig.4. 4. Cancroides.	Scorpionspin- ne	10
5. Acaroides.	Milbenspinne	10
Tab.XXX.fig.5. 6. Balaenarum.	Wallfischlaus	10
7. Tricarinatum.	Dreyripp	10
8. Caudatum.	Schwanzspin- ne	10
T. XXXI. fig. i. 9. Reniforme.	Pangarm	10

268. Geschlecht. Araneae. Spinnen 1066

1. Diadema.	Kreuzspinne	107
2. Reticulata.	Netzspinne	107
3. Cucurbitina.	Ewerwickler	107
4. Calycina.	Vienentöddter	107
5. Octopunctata.	Achtpunctspinne	107
6. Bipunctata.	Hohlpunct	107
7. Arundinacea.	Rohrspinne	107
8. Angulata.	Eckseite	107
9. Domestica.	Hausspinne	107
10. Trilineata.	Waldspinne	107
11. Riparia.	Uferspinne	107
12. Labyrinthica.	Wiesenspinne	107
13. Quadrilineata.	Glasspinne	107
14. Redimita.	Kranzspinne	107
15. Corollata.	Ringelspinne	107
16. Fumigata.	Rauchspinne.	107
17. Mon-		

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
T. XXXII. fi. 1. 2.	27. Clavipes. Keulfuß	1078
	28. Quadripunctata. Vierpunct	1079
	29. Holoferica. Sammetspinne	1079
	30. Senoculata. Sechsauge	1079
	31. Arvicularia. Colibriesser	1080
Tab. XXXII. fi. 3.	32. Spinimobilis. Dornfuß	1081
	33. Venatoria. Jäger	1081
	34. Ocellata. Chineser	1081
	35. Tarantula. Tarantel	1082
	36. Scenica. Mannerspinne	1083
	37. Truncorum. Baumhüpfer	1083
	38. Rumpelstris. Steinhüpfer	1083
	39. Aquatica. Wasserspinne	1084
	40. Saccata. Sacktrager	1084
	41. Palustris. Sumpffspinne	1085
Tab. XXXII. fi. 4.	42. Virescens. Kolbenspinne	1085
	43. Viatica. Krabbenspinne	1085
	44. Laevipes. Buntfuß	1086
	45. Tetracanta. Vierdorn	1086

Tab.

Tab.XXXII. fi. 5. 46. Cancriformis. Krebsspinne
 Tab.XXXI. fi. 2. 3. 47. Spinosa. Achtdorn

269. Geschlecht. Scorpiones. Scorpione

	1. Maurus.	Aethiop	I
	2. Carpathicus.	Ungar	I
Tab.XXXIII. fi. 1.	3. Afer.	Africaner	I
T.XXXIII. fig 2.	4. Americanus.	Americaner	I
T.XXXIII. fig. 3.	5. Europaeus.	Europäer	IO
	6. Australis.	Südländer	IO

270. Geschlecht. Cancr. Krebse - 109

I. Krabben.

A. Mit glattem Rückenschild, an den Seiten nicht eingeschnitten - 103

	1. Cursor.	Läufer	103
	2. Raninus.	Froschkrebbe	103
	3. Mutus.	Stumpfkrebbe	103
T.XXXIV. fig. 1.	4. Cordatus.	Herzkrebbe	103
	5. Pinnophylax.	Muschelwächter	1100
	6. Pisum.	Erbsenschild	1100
	7. Hexapus.	Sechsfuß	1101
	8. Minutus.	Zwergkrebbe	1101
	9. Pinnoteres.	Eckmuschelwächter	1102
	10. Longicornis.	Langhorn	1102

Geschlechter und Arten.

		Seite
11. Ruricola.	Landkrabbe	1102
12. Floridus.	Blumentrabbe	1103
13. Ilca.	Morastkrabbe	1103
T. XXXIV. fi. 2. 14. Vocans.	Winter	1103
15. Craniolatus.	Hirnschaltrabbe	1104
16. Pilargus.	Bühnelaster	1104

B. Mit glattem Rückenschild, aber an den Seiten eingeschnitten

		1104
17. Rhomboides.	Würfelschild	1104
18. Maculatus.	Fleckchild	1105
19. Pelagicus.	Stachelkrabbe	1105
20. Nucleus.	Eichelkrabbe	1105
21. Lactatus.	Milchkrabbe	1106
22. Moenas.	Strandkrabbe	1106
T. XXXIV. fig. 4. 23. Depurator.	Breitsuß	1106
24. Dormia.	Giftkrabbe	1107
25. Feriatus.	Festkrabbe	1107
26. Granulatus.	Körnerschild	1107
27. Pagurus.	Gemeiner Taschenkrebß	1108

C. Mit einem rauhen oder stacheligen Rückenschild

		1109
28. Chabrus.	Rauchrücken	1109
29. Lanatus.	Wollenschild	1109
30. Araneus.	Spinnenkrabbe	1109
31. Rostratus.	Schnauzenkrabbe	1110
32. Hirtellus.	Rauhe Krabbe	1110
g	33. Cu	

Register der Ordnungen,

33. Cuphaeus.	Zotentrabbe	II
34. Muscosus.	Mooschild	II
35. Tribulus.	Stacheltrabbe	II
36. Punctatus.	Puncttrabbe	II
37. Personatus.	Mäste	II

D. Mit einem dornichen Rücken- schilde

38. Dodecos.	Zwölfsdorn	III
39. Hastatus.	Spießtrabbe	III
40. Puber.	Haarschild	III
41. Maja.	Teufelstrabbe	III
42. Longimanus.	Langarm	III
43. Horridus.	Felsentrabbe	III
44. Cristatus.	Kammfchnau- ke	III
45. Superciliosus.	Stachelwim- per	III
46. Cornutus.	Hörnerschnau- ke	III
47. Longipes.	Langfuß	III
48. Spinifer.	Stacheldorn	III
49. Germanus.	Laufstrabbe	III

E. Mit einem höckerigen Rücken- schilde

50. Cruentatus.	Bluttrabbe	III
51. Hepaticus.	Lebertrabbe	III
52. Calappa.	Corosttrabbe	III
53. Grapsus.	Stumpfnase	III
54. Aeneus.	Rupfstrabbe	III
55. Scruposus.	Buckeltrabbe	III

II. Krebskrabben.

F. Mit einem Schwanze ohne Sta-

Hel	-	-	1117
-----	---	---	------

56. Latro.	Beutelkrabbe	1117
------------	--------------	------

57. Bernhardus.	Bernhardus	1118
-----------------	------------	------

58. Diogenes.	Diogenes	1120
---------------	----------	------

59. Eremita.	Eremit	1120
--------------	--------	------

60. Tubularis.	Röhrenkrabbe	1120
----------------	--------------	------

61. Caput mortuum	Todtentopf	1121
-------------------	------------	------

III. Krebse.

G. Mit glattem Rückenschilde 1122

62. Gammarus.	Hummer	1122
---------------	--------	------

63. Aftacus.	Flußkrebs	1123
--------------	-----------	------

64. Carcinus.	Amerikaner	1124
---------------	------------	------

65. Pennaceus.	Federtkrebs	1124
----------------	-------------	------

66. Squilla.	Squilla	1124
--------------	---------	------

67. Crangon.	Garnale	1125
--------------	---------	------

H. Mit höckerichem Rückenschilde 1126

68. Carabus.	Rahnkrebs	1126
--------------	-----------	------

69. Strigosus.	Stachelkrebs	1127
----------------	--------------	------

70. Gymnista.	Äsler	1128
---------------	-------	------

71. Dorsipes.	Seelaus	1128
---------------	---------	------

72. Cancharus.	Stachelheere	1128
----------------	--------------	------

I. Mit dornichem Rückenschilde 1128

73. Norvegicus.	Norweger	1128
-----------------	----------	------

Register der Ordnungen;

K. Mit länglichem Rückenschild und Scheeren ohne Finger

- T. XXXV. fig. 1. 74. Homarus. Seeheuschrecke
75. Arctus. Barentkrebs

L. Mit kurzem Rückenschild und Scheeren ohne Finger

- T. XXXV. fig. 2. 76. Mantis. Schwannentrebs
77. Scyllarus. Sandtrebs
78. Setiferus. Bürtentrebs
79. Emeritus. Invalide
T. XXXVI. fi. 1. 80. Grossipes. Dickfuß
81. Pulex. Seefloh
82. Locusta. Springer
83. Linearis. Schmalhans
84. Atomos. Zwergkrebs
85. Filiformis. Fadenkrebs
86. Salinus. Salzkrebs
87. Stagnalis. Sumpftrebs

271. Geschlecht. Monoculi. Schild- flöhe

1. Polyphemus. Moluckische
Krebs
T. XXXVI. fi. 2. 3. 2. Piscinus. Fischlaus
3. Apus. Riesenfuß
4. Pulex. Wasserfloh
5. Pediculus. Wasserlaus
6. Quadricornis. Traubenträger
7. Conchaceus. Muschelfloh

Geschlechter 10 Arten.

Seite

8. Lenticula. Pinsenstoh 1145

9. Telemu. Ringelstoh 1145

272. Geschlecht. Onisc. Kellermurm 1146

1. Afilus. Seebreme 1147

2. Oestrup. Seebremse 1147

T. XXX. fig. 6. 3. Pfora. Seewanze 1148

4. Physod. Blasenwurm 1149

5. Entomc. Spießwurm 1149

T. XXX. fig. 4. 5. 6. Ceti. Wallfischassel 1150

7. Marinu. Seelaus 1150

8. Bicauds. Doppelschwanz 1150

9. Linearis. Schmalwurm 1151

10. Scoprum. Klippenwurm 1151

11. Aquaus. Wasserassel 1151

12. Oceaus. Seeassel 1151

13. Assius. Strandassel 1152

14. Aselli. Kellerassel 1152

15. Armallo. Steinassel 1153

11te Abtheilung mit vielen Güssen 1155

273. Geschlecht. Scoependrae. Asselwurm 1155

1. Lagu. Hasenschwanz 1156

2. Coleptrata. Schildassel 1156

T. XVI. fig. 7. 3. Forficata. Scheerenassel 1157

4. Gigatea. Riesenassel 1158

5. Mortans. Indianischer Assel 1158

6. Ferriginea. Africanischer 1159

7. Gabelis. Französischer 1159

Register der Ordnungen, Geschlech

- | | |
|-----------------|-----------|
| 8. Eleica. | Glanzasse |
| 9. Phohorea. | Johannise |
| 10. Oidentalis. | Abendläm |
| 11. Mna. | Heringsaß |

274. Geschlecht. Ju. Bielfüße -

- | | |
|---------------|------------|
| 1. Ova. | Seebielfü |
| 2. Cras. | Dicksack |
| 3. Tertris. | Erdbielfüß |
| 4. Comanatus. | Plattrucke |
| 5. Sabufus. | Sandwühl |
| 6. Indu | Indianer |
| 7. Fusc. | Braunring |
| 8. Maxus. | Americaner |



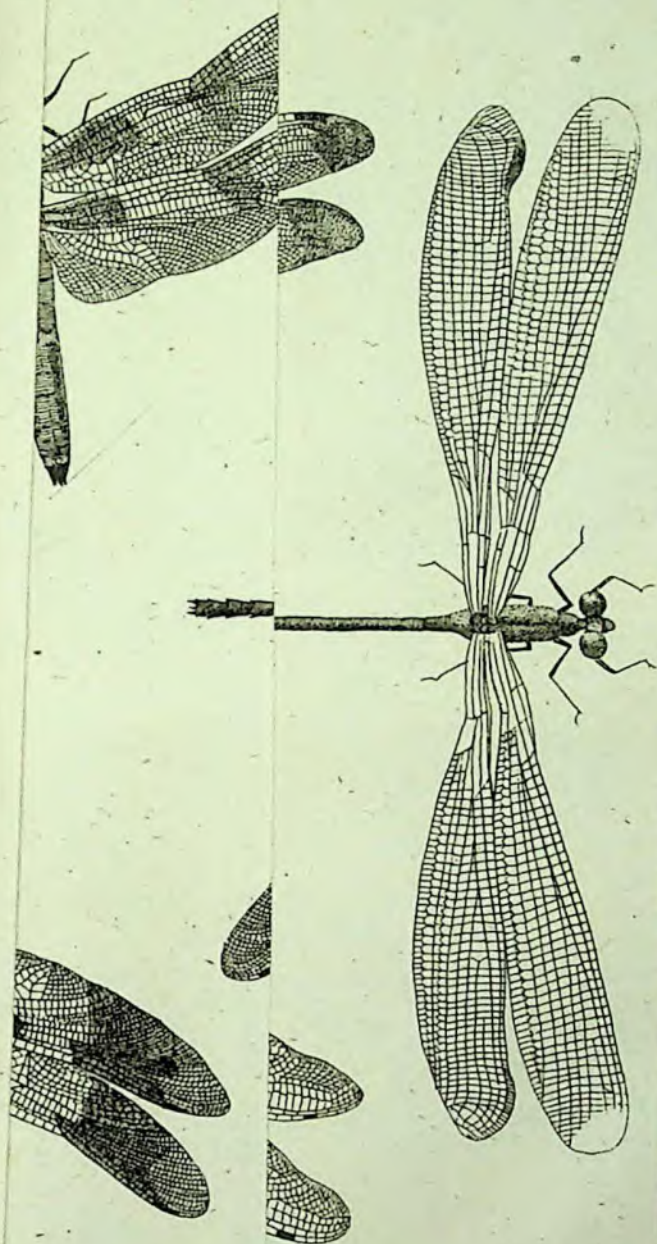


Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 5.



Fig. 7.

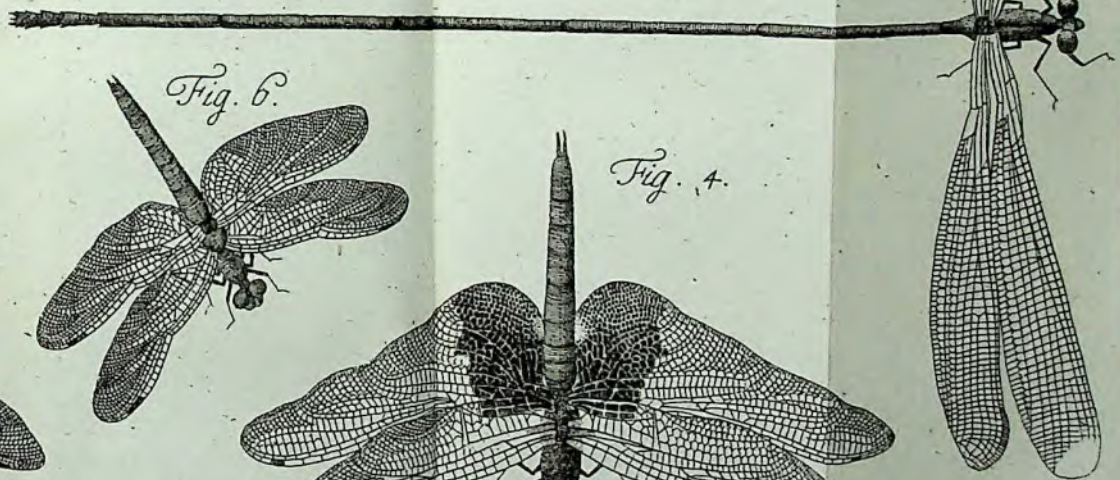


Fig. 8.

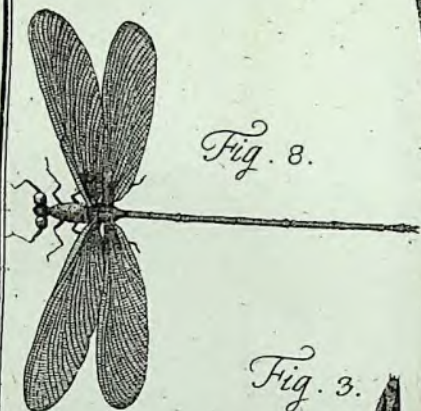


Fig. 3.

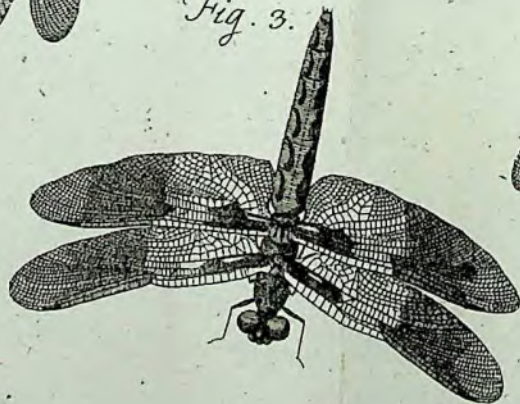


Fig. 6.



Fig. 4.

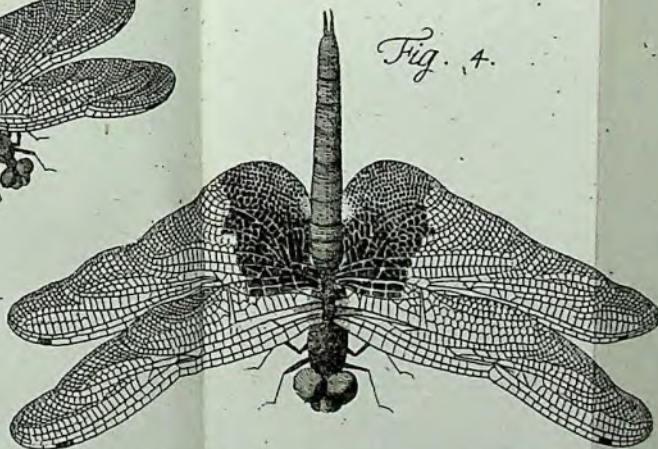


Fig. 1.

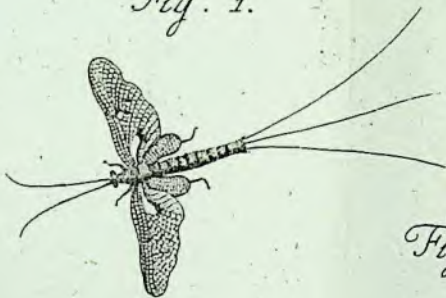


Fig. 3.

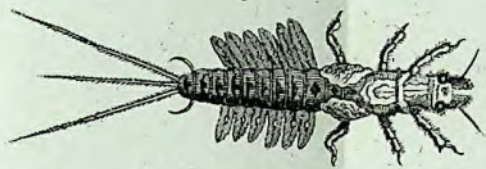


Fig. 2.

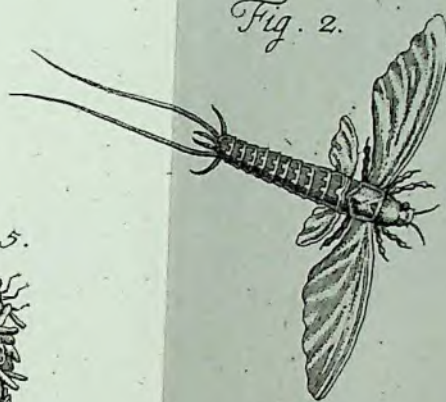


Fig. 4.



Fig. 6.



Fig. 5.



Fig. 7.

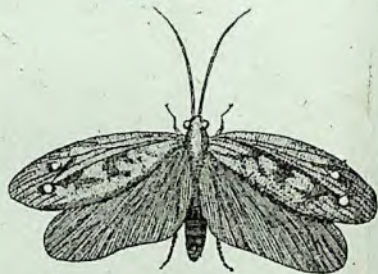


Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 11.



Fig. 10.



Fig. 14.



Fig. 13.

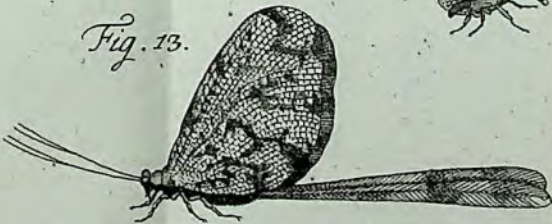


Fig. 12.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 4.



Fig. 5.

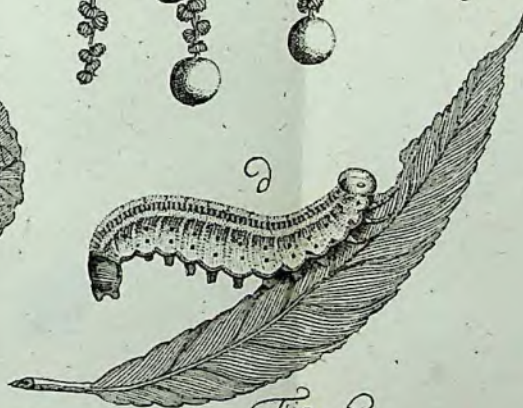


Fig. 6.



Fig. 3.

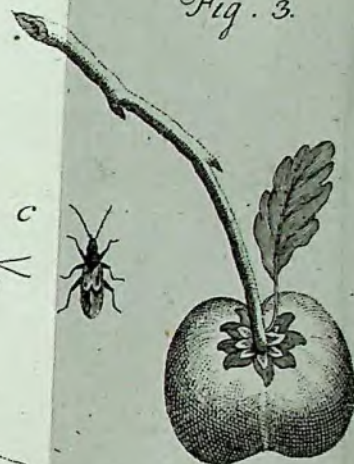


Fig. 7.



3Th. 2B. Tab. 26.

Fig. 1.

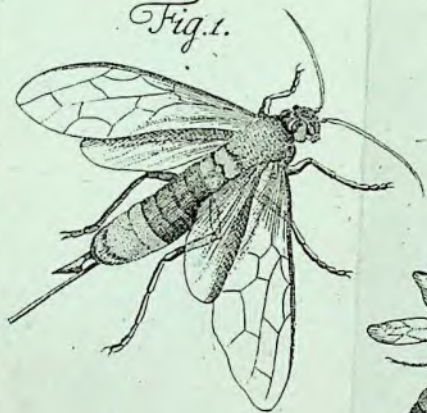


Fig. 4.



Fig. 12.



3.



5.



11.



2.



6.



9.



7.



10.



15.



8.



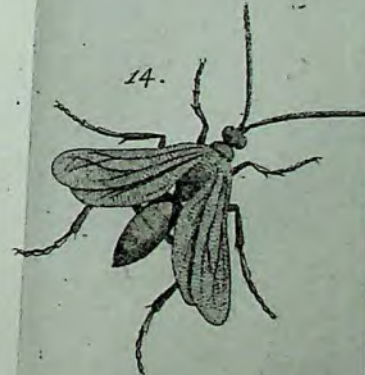
16.



13.



14.



17.



18.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 5.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 9.



Fig. 6.



Fig. 8.



Fig. 7.



Fig. 13.



Fig. 11.



Fig. 10.



Fig. 14.



Fig. 12.



Fig. 15.



Fig. 17.



Fig. 19.

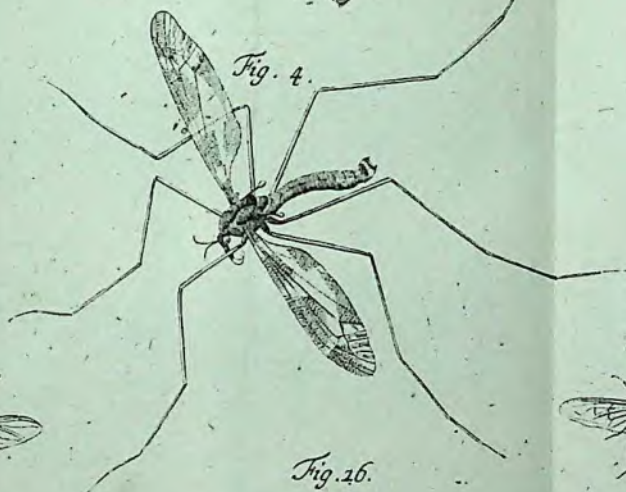


Fig. 18.



Fig. 16.





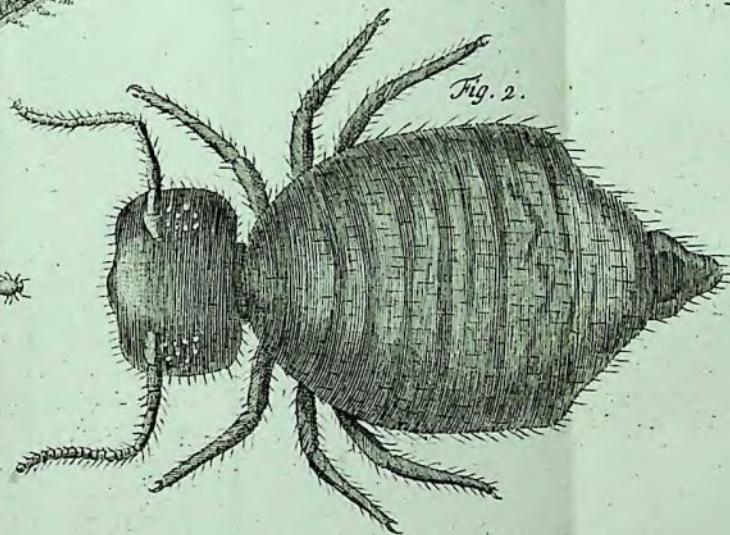
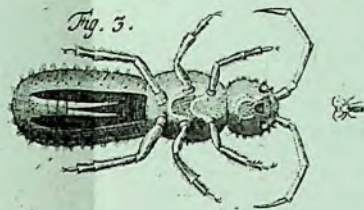


Fig. 1.

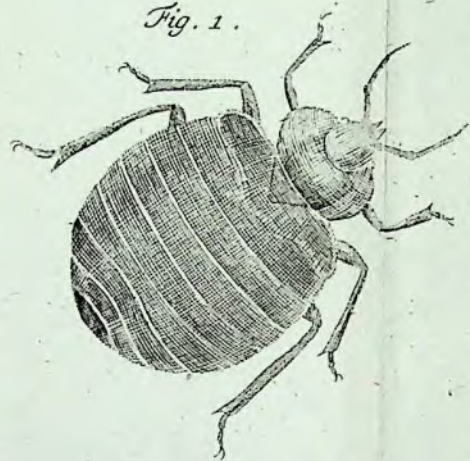


Fig. 2.

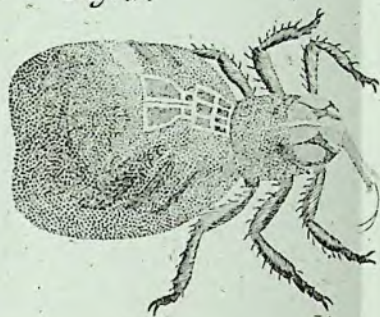


Fig. 3.

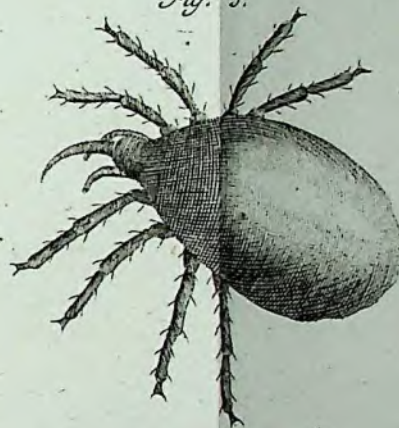


Fig. 4.

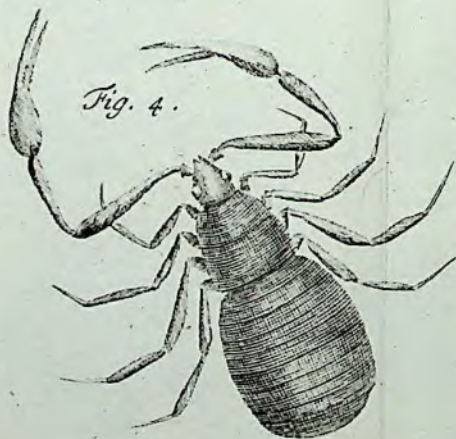


Fig. 5.



Fig. 6.





Fig. 1.



Fig. 2.

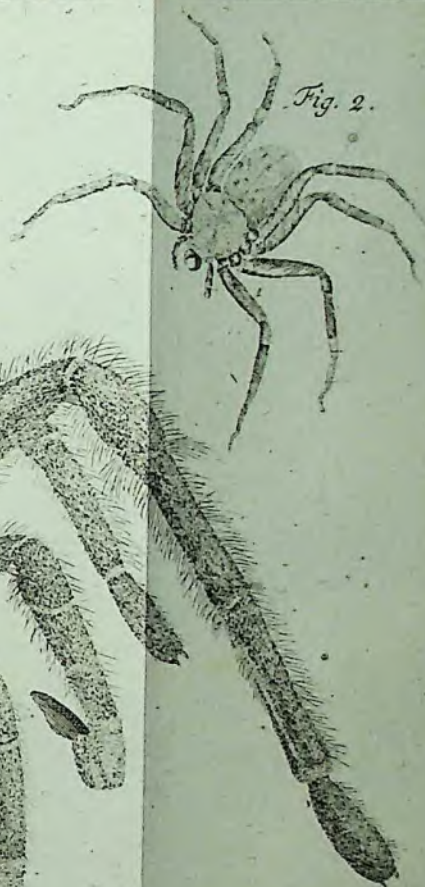


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.





Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

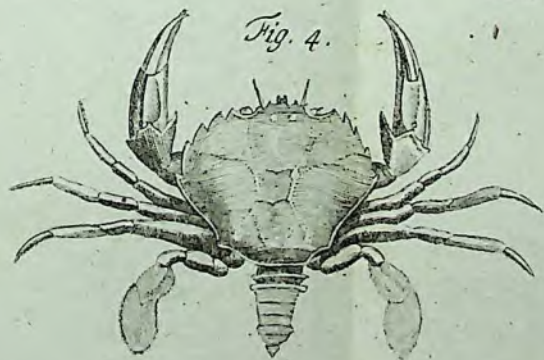
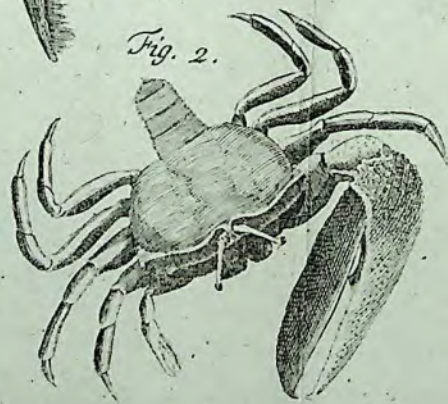
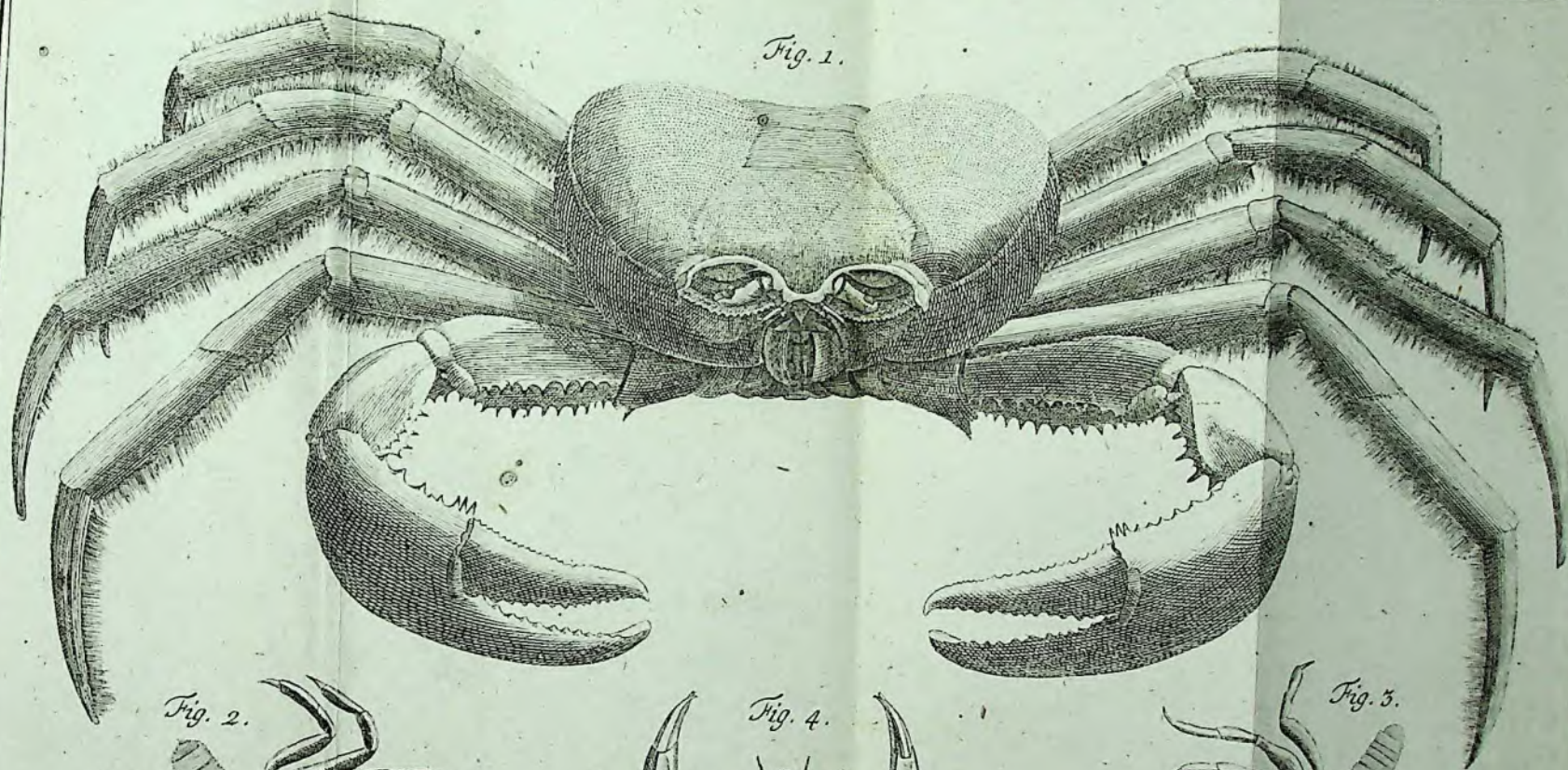


Fig. 1.

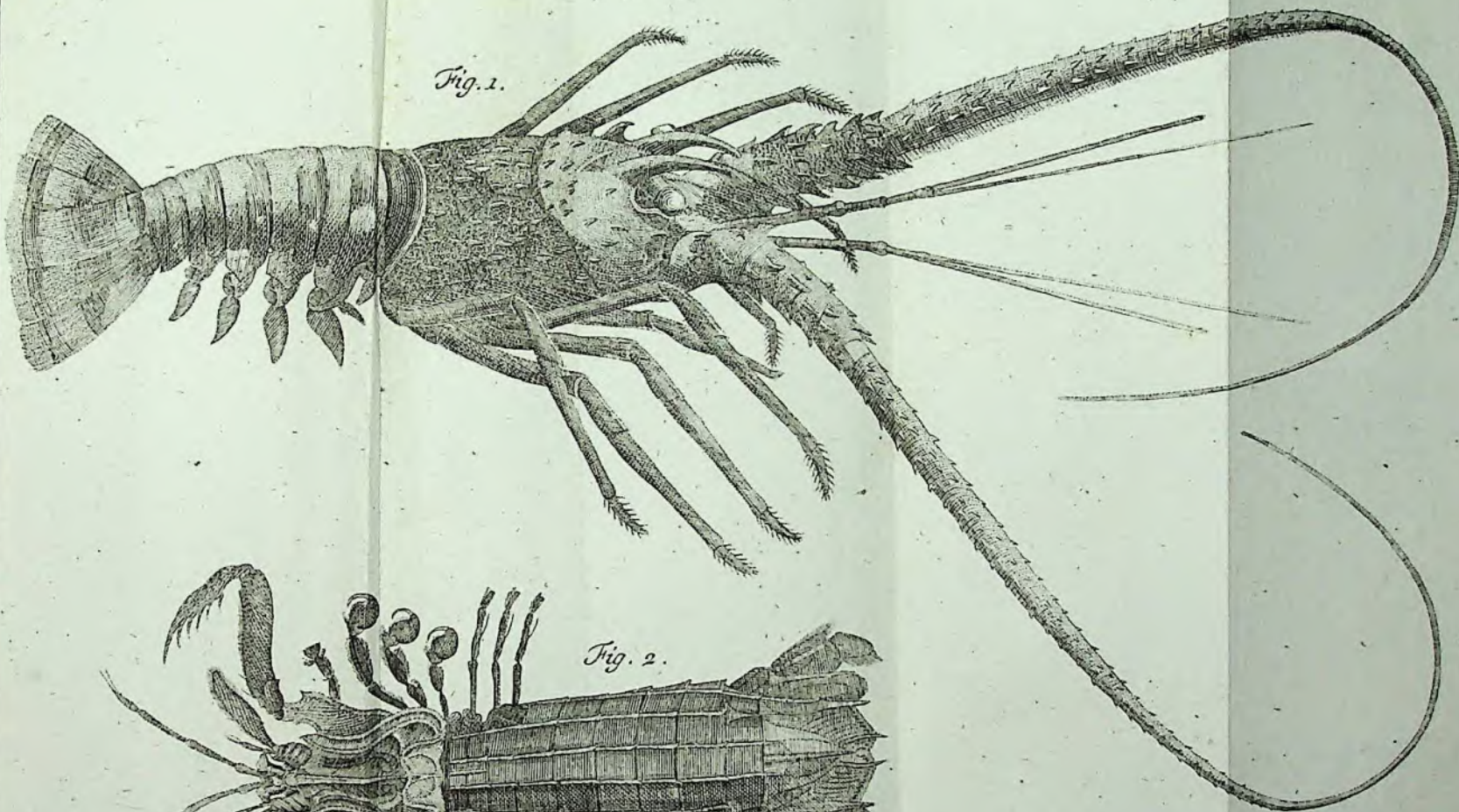


Fig. 2.

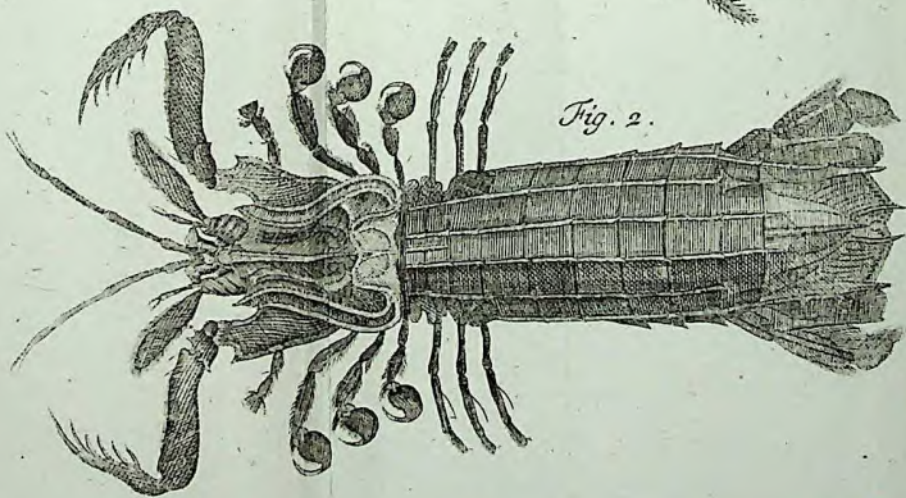


Fig. 1.

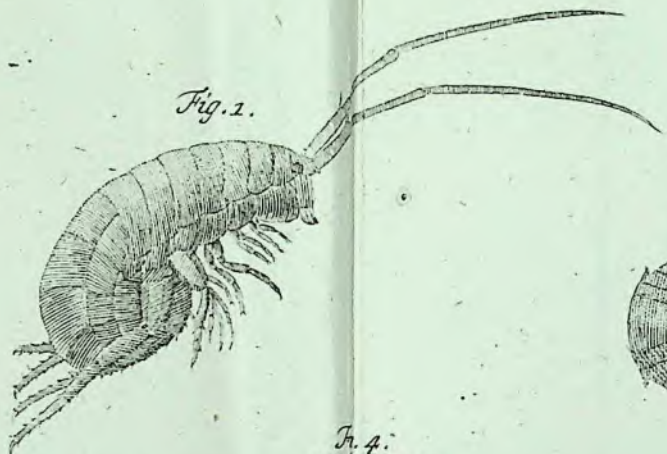


Fig. 2.

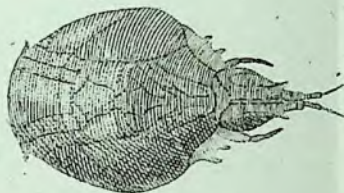


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.

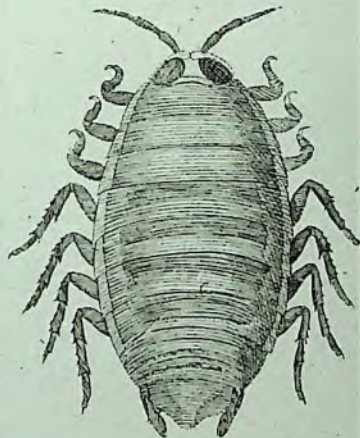


Fig. 7.



Fig. 8.



