

Die Waldverderber und ihre Feinde.

Ein Handbuch
für
Forstmänner, Landwirthe, Gärtner und alle mit Waldbäumen
Beschäftigte

von
Dr. J. T. C. Ratzeburg.

Siebente Auflage
in vollständig neuer Bearbeitung herausgegeben
von

Dr. J. F. Judeich,
Königl. sächsischem Oberförst Rath, Director der Forstacademie zu Tharand.

Mit 10 nach der Natur colorirten
und schwarzen Kupfertafeln, 40 Abbildungen in Holzsehnitt, 3 Insecten-
Kalendern und 1 entomologischen Vademecum.

BERLIN,
Nicolaische Verlags-Buchhandlung.
(Stricker.)
1876.

KNJIŽNICA
HRV. SJAV. ŠUMAR. DRUŠTVA
ZAGREBU.

Die Waldverderber und ihre Feinde.



Ein Handbuch
für
Forstmänner, Landwirthe, Gärtner und alle mit Waldbäumen
Beschäftigte
von
Dr. J. T. C. Ratzeburg.

Siebente Auflage
in vollständig neuer Bearbeitung herausgegeben
von

Dr. J. F. Judeich,

Königl. sächsischem Oberforstrath, Director der Forstacademie zu Tharand.

Mit 10 nach der Natur colorirten
und schwarzen Kupfertafeln, 40 Abbildungen in Holzschnitt, 3 Insecten-
Kalendern und 1 entomologischen Vademecum.

BERLIN,

Nicolaische Verlags-Buchhandlung.
(Stricker.)
1876.

Vorwort zur siebenten Auflage.

Ratzeburg hatte die Vorbereitungen zu einer neuen, siebenten Auflage seiner „Waldverderber“ schon selbst begonnen, als den rastlos thätigen Mann bekanntlich am 24. October 1871 der Tod ereilte. Die Verlags-Buchhandlung bat mich, die Herausgabe dieser Auflage zu übernehmen, und stellte mir die hinterlassenen Notizen und Nachträge des Verstorbenen zur Verfügung. Fast durch 20 Jahre stand ich mit Ratzeburg in Correspondenz, indem ich mir von ihm oft Rath und Auskunft über mir fragliche, forstlich entomologische Erscheinungen erbat. Dieser Umstand und das stets gehegte, lebhaftes Interesse an der Entomologie veranlassten mich, dem Ersuchen der Verlags-Buchhandlung zu entsprechen. Wohl hatte ich die Schwierigkeiten anfänglich etwas unterschätzt, welche die Herausgabe des Werkes eines Verstorbenen mit sich bringt. Nicht immer ist es leicht, die eigene wissenschaftliche Anschauung mit den berechtigten Anforderungen der Pietät im Einklange zu erhalten. Für ein vorzugsweise der praktischen Anwendung gewidmetes Buch ist dies besonders schwer, weil die Ansicht darüber, wie weit man darin der strengen Wissenschaft Rechnung tragen soll, stets eine subjective bleiben wird.

Den Rahmen, die Eintheilung des Ganzen habe ich beibehalten, im Einzelnen aber viel geändert, denn ich meine, man darf in der Pietät auch nicht zu weit gehen. Von allen wichtigeren Insecten habe ich ausführlichere entomologische Beschreibungen gegeben, als Ratzeburg. Ich hielt dies für unbedingt nothwendig, denn gerade nach kleinen, oft scheinbar unbedeutenden Kennzeichen sind die Insecten leichter zu bestimmen, als nach einer sogenannten populären Beschreibung. Bis hierher habe ich mich wohl mit Ratzeburg im Einverständnisse befunden, entschieden würde er aber die von mir angewendete Nomenclatur, vielleicht auch die Behandlung der systematischen Uebersicht der Insecten am Schlusse des Buches nicht

billigen. Hier glaubte ich indessen, auf Kosten der Pietät den Anforderungen der Wissenschaft ein kleines Opfer bringen zu müssen. Dies liegt selbst im Interesse des Namens unseres hochverdienten, forstlichen Entomologen.

Ueber die Nomenclatur, welche ich der in der Entomologie gebräuchlichen angeschlossen habe, bitte ich, Seite 394 ff. zu vergleichen. Die den Schluss des Buches bildende, systematische Uebersicht über die Insectenwelt im Allgemeinen hielt ich desshalb in der gegebenen Form für nöthig, weil sich Niemand ein Verständniß der forstlich wichtigen Insecten ohne einigen Einblick in das ganze entomologische Gebiet erwerben kann.

Hierdurch, sowie durch vielfache Erweiterungen im I. Cursus wuchs der Umfang des Buches so bedeutend, dass ich auf der anderen Seite an Kürzungen denken musste. Desshalb wurden im II. Cursus die von dem Ortswechsel, von der Beweglichkeit, vom Geiste der Insecten und von deren Bedeutung für Geologie handelnden Paragraphen ganz gestrichen, andere nicht unwesentlich verkürzt.

Bei allen grösseren Abschnitten, die ich entweder ganz oder fast ganz neu bearbeiten musste, sowie bei einzelnen, kleineren Notizen, bezüglich deren ich mich nicht mit dem Namen Ratzeburg decken zu dürfen, sondern eigene Verantwortung übernehmen zu müssen glaubte, habe ich in Parenthese ein J. angefügt. Dies wurde dort unterlassen, wo eine nur formelle Umarbeitung eintrat.

Weiteres geht aus dem Buche selbst hervor. Mit Liebe zur Sache, mit grosser Verehrung für den verstorbenen Verfasser habe ich die Arbeit begonnen und durchgeführt. Hier bleibt mir nur noch zu wünschen, es möge auch diese Auflage der Waldverderber eine freundliche Aufnahme finden, besonders aber meinen jüngeren Berufsgenossen nicht ohne Nutzen sein.

Tharand, im November 1875.

Judeich.

Inhalt

des ersten oder praktischen Cursus.

(Die Namen der Autoren und die Synonyme wurden cursiv gedruckt.)

| | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | III. |
| Namen der Autoren und deren Abkürzungen | IX. |
| Erklärung der Abbildungen | XI. |
| Erster Abschnitt. Die nützlichen Thiere und Pilze | 3 |
| Erstes Kapitel. Die nützlichen Insecten | 5 |
| Zweites Kapitel. Die nützlichen Wirbelthiere | 15 |
| Säugethiere | 18 |
| Vögel | 24 |
| Amphibien | 30 |
| Drittes Kapitel. Die nützlichen Pilze | 31 |
| Zweiter Abschnitt. Die schädlichen Thiere | 34 |
| Erstes Kapitel. Beschreibung und Vertilgung der schädlich- sten Forstinsecten | 34 |
| Erste Abtheilung. Nadelholzcultur-Verderber | 35 |
| I. Die Maikäfer. <i>Melolontha vulgaris Fabr., hippocastani Fabr.</i> u. A. | 37 |
| II. Die grauen Rüsselkäfer. <i>Cleonus glaucus Fabr., Strophosomus coryli Fabr., obesus Marsh; Cnecorhinus geminatus Fabr.; Brachyderes incanus L.; Sitones lineatus L.; Scytropus mustela Hbst.</i> | 49 |
| III. Die grünen Fichtenrüsselkäfer. <i>Metallites mollis Germ. und M. atomarius Oliv.</i> | 51 |
| IV. Der grosse, braune Rüsselkäfer. <i>Hyllobius abietis L. (Curculio pini Ratz.)</i> | 53 |
| V. Der kleine, braune Rüsselkäfer. <i>Pissodes notatus Fabr., P. pini L., (abietis Ratz.)</i> | 61 |
| VI. Die schwarzen Rüsselkäfer. <i>Otiorhynchus niger Fabr. (ater Hbst., Ratz.), O. ovatus L.</i> | 63 |
| VII. Der schwarze Fichtenbastkäfer. <i>Hylesinus cunicularius Er.</i> Die kleinen Kiefern-Bast- und Borkenkäfer! <i>Hylesinus ater Payk., angustatus Hbst., attenuatus Er., opacus Er., ligniperda Fabr., minimus Fabr., Bostrychus bidens Fabr., laricis Fabr.</i> u. A. | 64 |
| VIII. Der Kiefernmarkkäfer. <i>Hylesinus piniperda L.</i> (unter den Bestands Verderbern S. 111.) | 67 |
| IX. Die Werre, Maulwurfgrille oder Reitwurm. <i>Gryllotalpa vulgaris Latr.</i> | 67 |
| X. Die Kiefernwickler. <i>Retinia buoliana S.V., turionana Hbn., duplana Hbn., resinella L. (resinana Ratz.)</i> | 73 |
| XI. Der Fichtenrindenwickler. <i>Grapholitha pactolana Zll., duplicana Zett. (dorsana Ratz.)</i> | 75 |
| XII. Der Tannenwickler. <i>Tortrix histrionana Frh. u. Hbn. und murinana Hbn.</i> | 78 |
| XIII. Der Fichtennestwickler. <i>Grapholitha tedella Cl. (aedella L., comitana S.V., herczyniana Frh., Ratz.)</i> | 81 |
| XIV. Die Lärchen-Minirmotte. <i>Coleophora laricella Hbn. (laricinella Ratz.)</i> (unter den Bestandsverderbern S. 192.) | 83 |

| | Seite |
|--|-------|
| XV. Die Saatenulen. <i>Agrotis vestigialis</i> Hfn., <i>Rott.</i> (<i>valligera</i> Tr., Hbn., <i>Ratz.</i>) <i>segetum</i> S.V. (<i>clavis</i> Rott., <i>segetis</i> Fabr., Hbn.) | 83 |
| XVI. Blattwespen. <i>Nematus abietum</i> Hrtg. und <i>Lyda campestris</i> L. | 86 |
| XVII. Die Fichtenquirl-Schildlaus. <i>Coccus racemosus</i> Ratz. | 88 |
| XVIII. Die Fichtenrindenlaus. <i>Chermes abietis</i> L. (<i>viridis</i> Ratz.), <i>coccineus</i> Ratz. (<i>strobilobius</i> Kalb.) | 90 |
| Zweite Abtheilung. Nadelholzbestands-Verderber. | |
| I. Rüsselkäfer. <i>Pissodes hercyniae</i> Hbst., <i>piccae</i> Ill., <i>piniphilus</i> Hbst. | 93 |
| II. Die Fichtenborkenkäfer. <i>Bostrychus typographus</i> L., <i>chalcographus</i> L., <i>autographus</i> Ratz., <i>pusillus</i> Gyll., <i>Hylesinus palliatus</i> Gyll., <i>micans</i> Kug., <i>Polygraphus pubescens</i> Er. und verwandte Arten | 96 |
| III. Der Fichtenbockkäfer. <i>Tetropium</i> (<i>Criomorphus</i> <i>Muls.</i> , <i>Callidium</i> Fabr.) <i>luridum</i> L. | 108 |
| IV. Die Kiefernbockenkäfer. <i>Bostrychus stenographus</i> Duft., <i>laricis</i> Fabr., <i>acuminatus</i> Gyll. und verwandte Arten | 109 |
| V. Der grosse und kleine Kiefernmarkkäfer. <i>Hylesinus</i> (<i>Hylurgus</i> Latr.) <i>piniperda</i> L. und <i>minor</i> Hrtg. | 111 |
| VI. Der Tannenborkenkäfer. <i>Bostrychus curvidens</i> Germ. | 116 |
| VII. Der Nutzholzbockenkäfer. <i>Bostrychus</i> (<i>Xyloterus</i> Er.) <i>lineatus</i> Er. | 118 |
| VIII. Die Holzwespen. <i>Sirex juvenus</i> L., <i>gigas</i> L. und <i>spectrum</i> L. | 120 |
| IX. Die kleine Kiefernblattwespe. <i>Lophyrus pini</i> L., <i>similis</i> Hrtg., <i>rufus</i> Klg. und verwandte Arten | 123 |
| X. Die grossen Blattwespen. <i>Lyda pratensis</i> Fabr., <i>erythrocephala</i> L. und <i>hypothrophica</i> Hrtg. | 127 |
| XI. Der Spinner oder Kiefernspinner. <i>Gastropacha</i> (<i>Eutrichia</i> Stph., <i>Lasiocampa</i> Latr.) <i>pini</i> L. | 130 |
| XII. Die Nonne. <i>Oenaria</i> (<i>Liparis</i> O., <i>Boisd.</i> , <i>Psilura</i> Stph.) <i>monacha</i> L. | 151 |
| XIII. Der Kiefern-Prozessionsspinner. <i>Cnethocampa pinivora</i> Tr. | 174 |
| XIV. Der Pinien-Prozessionsspinner. <i>Cnethocampa pityocampa</i> S.V. | 177 |
| XV. Die Eule, Forl- oder Kieferneule. <i>Trachea</i> (<i>Panolis</i> Hbn.) <i>piniperda</i> Panz., <i>Esp.</i> | 178 |
| XVI. Der Spanner oder Kiefernspanner. <i>Fidonia</i> (<i>Bupalus</i> Leach.) <i>pinaria</i> L. | 185 |
| XVII. Die Kiefern-, Fichten- und Tannenwickler. (unter den Culturverderbern S. 73, 78, 81.) | 190 |
| XVIII. Der graue Lärchenwickler. <i>Steganoptycha pinicola</i> Zll. | 190 |
| XIX. Die Lärchen-Minirmotte. <i>Coleophora laricella</i> Hbn. (<i>Tinea laricinella</i> Bchsl., Ratz.) | 192 |
| XX. Die grosse Kiefern- und Fichtenmotte. <i>Dioryctria abietella</i> S.V. (<i>Tinea sylvestrella</i> und <i>abietella</i> Ratz.) | 196 |
| Dritte Abtheilung. Laubholz-Verderber. | |
| I. Laubholz-Prachtkäfer. <i>Agrilus viridis</i> L. und Verwandte. | 199 |
| II. Blattkäfer. <i>Lina populi</i> L., <i>tremulae</i> Fabr.; <i>Agelastica alni</i> L.; <i>Adimonia capreae</i> L.; <i>Galleruca crataegi</i> Forster; <i>Phratora vitellinae</i> L.; <i>Haltica cruceae</i> Oliv. und Verwandte. | 202 |
| III. Laubholzbockkäfer. <i>Saperda carcharias</i> L., <i>populnea</i> L.; <i>Cerambyx cerdo</i> L. (<i>heros</i> Fabr.) und Verwandte | 205 |
| IV. Der Glasschwärmer und der Weidenbohrer. <i>Trochilium</i> (<i>Sesia</i>) <i>apiforme</i> Cl., L. und <i>Cossus ligniperda</i> Fabr. | 208 |
| V. Die grünen und grauen Laubholzrüsselkäfer. <i>Phyllobius argentatus</i> L., <i>psittacinus</i> Germ., <i>viridicollis</i> Fabr., <i>oblongus</i> L.; <i>Polydrosus cervinus</i> Gyll., <i>micans</i> Fabr.; <i>Brachyderes ineanus</i> L.; <i>Strophosomus coryli</i> Fabr. und Verwandte | 209 |
| VI. Der Erlenrüsselkäfer. <i>Cryptorhynchus lapathi</i> L. | 212 |
| VII. Die spanische Fliege. <i>Lytta vesicatoria</i> L. | 214 |
| VIII. Die Hornisse. <i>Vespa crabro</i> L. | 215 |
| IX. Der Maikäfer und die Werre (unter den Culturverderbern S. 37 und 67.) | 216 |

| | Seite |
|---|-------|
| X. Eichen-Schildläuse. <i>Coccus variolosus</i> <i>Ratz.</i> und <i>conchatus</i> <i>Ratz.</i> | 216 |
| XI. Die Laubholzborkenkäfer. <i>Bostrychus</i> , <i>Hylesinus</i> und <i>Scolytus</i> | 218 |
| A. Im Holze lebende Borkenkäfer | 218 |
| B. Unter der Rinde lebende | 220 |
| XII. Der Eichenprozessionsspinner. <i>Cnethocampa processionea</i> <i>L.</i> | 227 |
| XIII. Der Rothschwanz. <i>Dasychira</i> (<i>Orgyia</i> <i>O.</i>) <i>pubibunda</i> <i>L.</i> | 229 |
| XIV. Der Goldäfer. <i>Porthesia</i> (<i>Liparis</i> <i>O.</i>) <i>chrysoorrhoea</i> <i>L.</i> | 234 |
| XV. Der Schwammspinner. <i>Ocneria</i> (<i>Liparis</i> <i>O.</i>) <i>dispar</i> <i>L.</i> | 236 |
| XVI. Der Ringelspinner. <i>Gastropacha</i> (<i>Bombyx</i> <i>Boisd.</i>) <i>neustria</i> <i>L.</i> | 239 |
| XVII. Die Eichenwickler. <i>Tortrix</i> (<i>Heterognomon</i> <i>Ld.</i>) <i>viridana</i> <i>L.</i> und <i>Teras ferrugana</i> <i>S.V.</i> | 240 |
| XVIII. Der Frostspanner und der Blattspanner. <i>Cheimatobia brumata</i> <i>L.</i> und <i>Hibernia defoliaria</i> <i>L.</i> | 243 |
| XIX. Die Buchen-Gallmücke. * <i>Cecidomyia</i> (<i>Hormomyia</i> <i>Loew</i>) <i>fagi</i> <i>Hrtg.</i> | 246 |

| | |
|--|-----|
| Zweites Kapitel. Die schädlichen Wirbelthiere (Vögel und Säugethiere) | 248 |
| 1. Das Auerhuhn. <i>Tetrao urogallus</i> <i>L.</i> | 248 |
| 2. Die wilden Tauben. <i>Columba palumbus</i> <i>L.</i> (Ringeltaube), <i>oenas</i> <i>L.</i> (Hohltaube) und <i>turtur</i> <i>L.</i> (Turteltaube) | 249 |
| 3. Der Buchfink und der Bergfink. <i>Fringilla coelebs</i> <i>L.</i> und <i>montifringilla</i> <i>L.</i> | 250 |
| 4. Der Fichten- und Kiefernkreuzschnabel. <i>Loxia curvirostra</i> <i>L.</i> und <i>ptyopsittacus</i> <i>Bechst.</i> | 252 |
| 5. Der Eichelheher. <i>Garrulus glandarius</i> <i>L.</i> | 254 |
| 6. Der Tannenheher. <i>Corvus caryocatactes</i> <i>L.</i> | 255 |
| 7. Die Spechte. <i>Picus martius</i> <i>L.</i> (Schwarzspecht), <i>viridis</i> <i>L.</i> (Grünspecht), <i>major</i> <i>L.</i> (grosser Buntspecht) und Verwandte | 256 |
| 8. Das Elchwild. <i>Cervus alces</i> <i>L.</i> | 263 |
| 9. Das Rothwild. <i>Cervus elaphus</i> <i>L.</i> | 264 |
| 10. Das Damwild. <i>Cervus Dama</i> <i>L.</i> | 272 |
| 11. Das Rehwild. <i>Cervus capreolus</i> <i>L.</i> | 272 |
| 12. Das Wildschwein (Schwarzwild). <i>Sus scrofa</i> <i>L.</i> | 274 |
| 13. Der Biber. <i>Castor fiber</i> <i>L.</i> | 275 |
| 14. Der Hase. <i>Lepus timidus</i> <i>L.</i> | 277 |
| 15. Das Kaninchen. <i>Lepus cuniculus</i> <i>L.</i> | 278 |
| 16. Das Eichhörnchen. <i>Sciurus vulgaris</i> <i>L.</i> | 282 |
| 17. Die Mäuse. Gattungen <i>Arvicola</i> <i>Leacp.</i> und <i>Mus</i> <i>L.</i> | 283 |
| 18. Die Schläfer oder Siebenschläfer. <i>Myoxus Zimmerm.</i> | 298 |

| | |
|---|-----|
| Dritter Abschnitt. Beurtheilung und Behandlung des von Insecten tödtlich verletzten Holzes | 301 |
|---|-----|

Inhalt

des zweiten oder theoretischen Cursus.

| | Seite |
|---|-------|
| Erklärung der Abbildungen | XIII. |
| Die Insecten. | 313 |
| A. Allgemeiner Theil | 313 |
| §. 1. Begriff und Stellung des Insectes sonst und jetzt | 313 |
| §. 2. Entomologie, Sammeln u. s. w. | 314 |
| §. 3. Die äusseren Theile der Insecten | 318 |
| §. 4. Die inneren Theile der Insecten | 322 |
| §. 5. Auskommen, Flugzeit, Begattung, Jungenbehandlung | 338 |
| §. 6. Verwandlung der Insecten | 340 |
| §. 7. Zeit und Dauer der Entwicklung (Generation) | 346 |
| §. 8. Geographische Verbreitung, Witterung, Klima und Boden | 350 |
| §. 9. Mono- und Polyphagie der Insecten | 363 |
| §. 10. Frass der Insecten als Erkennungsmittel | 366 |
| §. 11. Forstliche Bedeutung der Insecten | 368 |
| §. 12. Krankheiten der Insecten | 381 |
| §. 13. Chemische Untersuchungen | 387 |
| §. 14. Literatur | 389 |
| §. 15. System, Nomenclatur und Terminologie | 393 |
| B. Specieller Theil. | |
| I. Ordnung. Coleoptera. Käfer oder Scheidenflügler | 398 |
| II. " Lepidoptera. Schmetterlinge oder Staubflügler | 424 |
| III. " Hymenoptera. Aderflügler oder Hautflügler | 440 |
| IV. " Diptera. Zweiflügler oder Fliegen | 470 |
| V. " Neuroptera. Netz- oder Gitterflügler | 483 |
| VI. " Orthoptera. Geradflügler | 486 |
| VII. " Hemiptera. Halbflügler. (Rhynchota. Schnabelkerfe) | 492 |
| Anhang. | |
| Spinnenthiere und Tausendfüsse | 501 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Alphabetisches Register | 507 |
|-----------------------------------|-----|

Beilagen:

- I. Insecten-Kalender für Kiefern.
 - II. " " " Fichten, Lärchen und Weisstannen.
 - III. " " " Laubholz.
 - IV. Entomologisches Vademecum.
-

Namen der Autoren und deren Abkürzungen.

| | | | |
|-------------------------|--|------------------------|-----------------------|
| <i>A. et. S.</i> . . . | Albertini und Schweinitz. | <i>Germ.</i> | Germar. |
| <i>Am.</i> | Amerling. | <i>Gir.</i> | Giraud. |
| <i>aut.</i> | autorum, d. h. nach verschiedenen Schriftstellern. | <i>Gml.</i> | Gmelin. |
| <i>Bchst.</i> | Bechstein. | <i>Gn.</i> | Gnécé. |
| <i>B. d. F.</i> . . . | Boyer de Fonscolombe. | <i>Grv.</i> | Gravenhorst. |
| <i>Bé.</i> | Bouché. | <i>Gyll.</i> | Gyllenhal. |
| <i>Bgsdf.</i> | v. Burgsdorff. | <i>Hal.</i> | Haliday. |
| <i>Bierk.</i> | Bjerkander. | <i>Ham.</i> | Hamilton. |
| <i>Bkh.</i> | Borkhausen. | <i>Harr.</i> | Harris. |
| <i>Boisd.</i> | Boisduval. | <i>Hbn.</i> | Hübner. |
| <i>Bon.</i> | Bonelli. | <i>Hbst.</i> | Herbst. |
| <i>Br.</i> | Bremi-Wolf. | <i>Heer.</i> | Heer. |
| <i>Brau.</i> | Brauer. | <i>Heyd.</i> | v. Heyden. |
| <i>Briss.</i> | Brisson. | <i>Hjn.</i> | Hufnagel. |
| <i>Brm.</i> | Brehm. | <i>Hoess.</i> | Hoess. |
| <i>Burm.</i> | Burmeister. | <i>Host.</i> | Host. |
| <i>Charp.</i> | de Charpentier. | <i>Hrtg.</i> | Hartig (Theodor). |
| <i>Chev.</i> | Chevrolet. | <i>R. Hrtg.</i> . . . | Hartig (Robert). |
| <i>Christ.</i> | Christ. | <i>Hs.</i> | Herrich-Schäffer. |
| <i>Cl.</i> | Clerck. | <i>Hum.</i> | Hummel. |
| <i>Clairv.</i> | de Clairville. | <i>Hw.</i> | Haworth. |
| <i>Costa.</i> | Costa. | <i>Jans.</i> | Janson. |
| <i>Creutz.</i> | Creutzer. | <i>Il.</i> | Illiger. |
| <i>Curt.</i> | Curtis. | <i>Jur.</i> | Jurine. |
| <i>Dalm.</i> | Dalman. | <i>Kalb.</i> | Kaltenbach. |
| <i>DC.</i> | De Candolle. | <i>Kerr.</i> | Kerr. |
| <i>de Geer</i> | de Geer. | <i>Kirb.</i> | Kirby. |
| <i>Desf.</i> | Desfontaines. | <i>Kirch.</i> | Kirchner. |
| <i>Duf.</i> | Dufour. | <i>Klg.</i> | Klug. |
| <i>Duft.</i> | Duftschmid. | <i>Koch.</i> | Koch. |
| <i>Duj.</i> | Dujardin. | <i>Koep.</i> | Koeppe. |
| <i>Eichh.</i> | Eichhoff. | <i>Koll.</i> | Kollar. |
| <i>Endl.</i> | Endlicher. | <i>Kug.</i> | Kugelann. |
| <i>Er.</i> | Erichson. | <i>Kuhl.</i> | Kuhl. |
| <i>Esp.</i> | Esper. | <i>L.</i> | v. Linné. |
| <i>Fabr.</i> | Fabricius. | <i>Lacép.</i> | Lacépède. |
| <i>Fall.</i> | Fallén. | <i>Laichart.</i> . . | v. Laicharting. |
| <i>Fer.</i> | Ferrari (Graf). | <i>Lam.</i> | de Lamarck. |
| <i>Foerst.</i> | Foerster. | <i>Lap.</i> | de Laporte. |
| <i>Forst.</i> | Forster. | <i>Lasp.</i> | Laspeyres. |
| <i>Foudr.</i> | Foudras. | <i>Lath.</i> | Latham. |
| <i>Fourc.</i> | Fourcroy. | <i>Latr.</i> | Latreille. |
| <i>F. R.</i> | Fischer von Röslerstamm. | <i>Laur.</i> | Laurenti. |
| <i>Fr.</i> | Fries. | <i>Ld.</i> | Lederer. |
| <i>Frau.</i> | v. Frauenfeld. | <i>Leach.</i> | Leach. |
| <i>Frh.</i> | Frühlich. | <i>Lep.</i> | Le Peletier (comte). |
| <i>Fuessl.</i> | Füessly. | <i>Loew.</i> | Loew. |
| <i>de Geer</i> | de Geer. | <i>Mannerh.</i> . . | v. Mannerheim (Graf). |
| <i>Geoff.</i> | Geoffroy Saint-Hilaire. | <i>Marsh.</i> | Marsham. |
| | | <i>Mayr.</i> | Mayr. |

- Tortrix grossana 379, 436.
 — hercyniana 77, 81, 436.
 — hercyniana 82.
 — Hartigiana 436.
 — histrionana, murinana 78, 436.
 — nanana 456.
 — nigricana 80, 436.
 — ochreana 241.
 — pactolana 75, 378, 436.
 — piceana 75, 80, 436.
 — pinicolana 190, 436.
 — pomonana, pomonella 380, 436.
 — posticana 75, 436.
 — pygmaeana 436.
 — Ratzeburgiana 80, 436.
 — resinana 73.
 — resinella 74, 436.
 — rufimitrana 80, 436.
 — splendana 379, 436.
 — strobilana, strobilella 379, 436.
 — taedella 81.
 — tedella 77, 81, 436.
 — turionana 73, 436.
 — viridana 240, 436.
 — Zebeana 78, 436.
 Trachea piniperda 178, 434.
 Trappe 29.
 Trauermantel 429.
 Trichopterygidae 406.
 Trichoxyreus (sp?) 503.
 Triebe, Ersatz-, Johannis-, Kurz-, Lang-,
 Mai- 377.
 Trimeria 401.
 Trochanter 441.
 Trochilium apiforme 208, 430.
 Troglodytes parvulus 26.
 Trogositidae 107, 407.
 Turdus iliacus, merula, musicus 26.
 Turteltaube 249.
 Typhlodromus mali, pyri 503.
 Ueberjährigkeit 124, 348.
 Uebersicht der Insecten-Ordnungen 394.
 Uebertragung (in sic. Raupen) 12, 140, 148.
 Ueberwallen, Ueberwallungsringe 267.
 Uterfliegen 491.
 — läufer 495.
 Uhu 29.
 Ungleichflügler 493.
 Uropoda ovalis 504.
 Vacuna betulae, dryophila 499.
 Vagabundae 501.
 Vanellus cristatus 29.
 Vanessa Antiopa, C. album, polychloros 429.
 Verbeissen (des Wildes) 263, 264, 272.
 Vergiften der Mäuse 287, 294.
 Vespertilio barbastrellus 19.
 — discolor 18.
 — Leisleri 19.
 — noctula, pipistrellus, sero-
 tinus 18.
 Vespa crabro 215, 465.
 — vulgaris 465.
 Vespidae 465.
 Vielhafer 23.
 Vierpunktspinner 155, 433.
 Vögel, nützliche 24.
 — schädliche 248.
 Vollnadelwickler 80.
 Vorjahr 173.
 Volvella marginalis 503.
 Volvulifex aceris 502.
 — pruni 503.
 — rhodizans 502.
 Waldgärtner 111.
 — kauz 28.
 — maus 291.
 — ohreule 28.
 — schnepe 29.
 — wühlmaus 284.
 Wanderheuschrecke 488.
 Wanderratte 290.
 Wanzen 493.
 Wanzenbäume 261.
 Wasserjungfern 490.
 — läufer 495.
 — ratte 286.
 — -Skorpionwanzen 495.
 — vögel 30.
 — wader 29.
 — wanzen 495.
 Wegwespen 6, 458.
 Weichthiere (Klasse) 3.
 Weidenbohrer 208, 431.
 Weidenspinner 233.
 Weihe 29.
 Weinschwärmer 431.
 Wellenzone 267.
 Wendehals 24.
 Werre 67, 216.
 Wespen, einsame 465, 467.
 — gesellige 465.
 Wickler 435.
 — Eichen- 240.
 — Fichten- 190.
 — Fichtennest- 81.
 — Fichtenrinden- 75.
 — Hohnadel- 81.
 — Kiefern- 73, 180.
 — — Harzgallen- 74.
 — — Knospen- 73.
 — — Trieb- 73.
 — Lärchen- 78, 190.
 — Tannen- 78, 190.
 — Vollnadel- 80.
 Wiederergrünen 373.
 Wiegen, Puppen- 96.
 Wiesel 22.
 Wildkatze 21.
 Wildschwein 23, 274.
 Wintersaateule 83.

- Wirbelthiere, nützliche 15.
— schädliche 248.
- Wolllaus 499.
- Wahlmäuse 284.
— ratte 286.
- Würger 26.
- Würmer (Klasse) 3.
- Wurmtrockniss 99.
- Xestobium pulsator 414.
- Xorides 447.
- Xyleborus 108, 111, 118, 218, 219, 419.
- Xylinae 434.
- Xylocleptes 419.
- Xyloterus 108, 111, 118, 220, 419.
- Zabrus gibbus 403.
- Zaunkönig 26.
- Zecken 505.
- Zertreten (durch Wild) 265, 272.
- Zeuzera aesculi 431.
- Zippe 26.
- Zirpen 496.
- Zünsler 436.
- Zweiglaus 499.
- Zweiflügler 470.
- Zwergmaus 292.
- Zwischenflug (Maikäfer) 39.
- Zygaenoidea 431.