

*Beiträge zur Insecten-Fauna Österreichs.*

Von Ernst Heeger.

(Mit Taf. XXXVIII — XLIII.)

(Fünfte Fortsetzung.)

Die Sitzungsberichte der k. Akademie enthalten in einer Reihe von Abhandlungen <sup>1)</sup> die Lebensgeschichte und Beschreibung einer Zahl von Insecten, welche in Österreich vorkommen, und deren Studium mich durch viele Jahre beschäftigte.

Die anliegende Mittheilung, die fünfte der ganzen Reihe, umfasst folgende Insecten:

1. *Heliothrips haemorrhoidalis* Bouché.
2. *Phloeothrips bicolor* Hg.
3. *Phlosothrips lativentris* Hg.
4. *Phloeothrips Ulmi*. Larve und Nymphe.
5. *Phloeothrips Kollari* Hg.
6. *Thrips vulgatissimus* Hal.

---

1. *Heliothrips haemorrhoidalis* Bouché.

Bouché, Naturgeschichte I, 206, 1.

Haliday entom. Mag. Vol. III, 439.

Burm. Handbuch der Entom. B. II, Abth. 2, S. 412.

Bouché a. a. O. vermuthet, Amerika sei das Vaterland dieses von ihm zuerst entdeckten Kerfes, sagt aber nur „in temperirten

---

<sup>1)</sup> Die in dem Junihfte 1851 der Sitzungsberichte dieser Classe der kais. Akademie der Wissenschaften im Druck veröffentlichte, enthält die Lebensgeschichte und Abbildungen: 1. *Lasioptera rubi*; 2. *Drosophila aceti*; 3. *Cyenetis aptera*; 4. *Trachys nana*; 5. *Phratora vitellina*; 6. *Dolerus*, sechs Tafeln.

Die II. in dem Julihefte 1851 veröffentlichte: 7. *Lasioptera pusilla*; 8. *Mycetophila lunata*; 9. *Phytoecia ephippium*; 10. *Phytonomus maculatus* 11 a, 11 b; *Gelechia stipella*, auf sechs Tafeln.

Die III. in dem Junihfte 1852 erschienene: Die Physopoden 1. *aculeata*; 2. *ulmi*; 3. *fluvipes*; 4. *Statices*; 5. *Ulicis*; 6. *phalerata*; 7. *obesa*; 8. *fasciata*; 9. *vittata*; 10. *Schotti*, auf zehn Tafeln.

Die IV. in dem Julihefte 1852 erschienene: 12. *Bibio marci*; 13. *Porphyrops fascipes*; 14. *Coccinella 5-punctata*; 14. *Opostega tremulella*; 16. *Lithocolletis embericepennella*.

und warmen Häusern auf verschiedenen Pflanzen," ohne eine zu nennen und ohne eine Abbildung dieses Kerfes zu geben.

#### Lebensgeschichte.

Diese Art lebt das ganze Jahr hindurch in allen Verwandlungsgestalten in warmen Glashäusern des botanischen Gartens des k. k. Schlosses Schönbrunn; ich fand sie dort auf *Ficus retusa*, und *Begonia cibrina*, beide aus Indien, an der Unterseite der Blätter junger Triebe, die in Folge ihrer häufigen Stiche abwelken. Das Insect nimmt gewöhnlich des Nachts Nahrung zu sich und begattet sich.

Das befruchtete Weibchen legt die Eierchen meistens einzeln an die Unterseite der Mittelrippe der Blätter; aus diesem kommt nach acht bis zehn Tagen das junge Insect als Larve ohne Flügel zum Vorschein, macht in eben solchen Zeiträumen drei Häutungen und in gleichen Perioden geschieht auch des Morgens die Verwandlung zur Nymphe und zum vollkommenen Kerf.

Die Nymphe kann sich wohl bewegen, geht aber nur wenn sie gestört wird, und auch da sehr langsam, kann aber keine Nahrung zu sich nehmen, denn ihr ganzer Körper ist mit einer geschlossenen Haut, wie ihr Kopf, überzogen.

Erst sechs bis acht Tage nach Ablegung der Nymphenhülle sind die ausgebildeten Kerfe vollkommen erstarkt, und zur Begattung reif; erst vier bis fünf Tage nach der Befruchtung legt das Weibchen die Eier ab.

Sie kommen in so grosser Zahl vor, dass sie auf manche Pflanze sehr nachtheilig einwirken.

#### Beschreibung der verschiedenen Verwandlungszustände.

Das Ei ist weiss, länglichrund, häutig, kaum  $\frac{1}{16}$ ''' lang.

Die Larve anfangs grünlichgelb, vor der ersten Häutung blass röthlichgelb, hat alle Körpertheile wie das vollkommene Kerf, nur fehlen ihr Nebenaugen und Flügel; die Augen sind nach allen drei Häutungen roth; die Fühler weiss, eigentlich nur dreigliederig; das erste Glied napfförmig,  $\frac{1}{8}$  der ganzen Fühlerlänge lang, halb so breit als lang; das zweite, länglich eiförmig, etwas länger und dicker als das erste; das dritte (der Griffel) spindelförmig, dreimal so lang als die beiden ersten zusammen, am Grunde verschmälert, hinter der Mitte verdickt, fast so dick als das zweite, in eine lange borstenähnliche Spitze auslaufend, besteht aus vielen Ringen.

Auch hat die Larve vor der ersten Häutung am After zwei blasenartige Kügelchen, welche nach derselben verschwinden.

Nach der dritten Häutung bekommt sie Flügel-Rudimente, die weiss und fast halb so lang als der Hinterleib sind.

Die Nymphe ist gelb, sieht im Allgemeinen der Larve ähnlich, hat aber längere, am Ende einwärtsgebogene Flügelscheiden, und weisse, über dem Kopf zurückgeschlagene, deutlich sechsgliedrige Fühler, die aber, wie der Mund und alle anderen Theile, von einer weissen Haut eingeschlossen sind; sie fängt nach vier Tagen an, sich in den einzelnen Theilen zu färben, nur bleiben Fühler, Beine und Flügel weiss.

#### Beschreibung des vollkommenen Kerfes.

*Helioth. haemorrhoidalis*. Bouch. *adonidum* Halid. *fusca ano ferrugineo, oculis, antennis pedibusque lividis*. —  $\frac{2}{3}$  —  $\frac{1}{2}$ ''' l.

Schwarzbraun, Augen, Fühler und Beine blassgelb, Flügel trübweiss, die beiden letzten Hinterleibs-Abschnitte rothbraun,  $\frac{2}{8}$  bis  $\frac{1}{2}$ ''' lang.

Scheint matt schwarzbraun zu sein, bei starker Vergrösserung aber, mehr oder weniger dunkel röthlichbraun; alle Theile: Kopf, Brustkasten, Beine und Hinterleib schuppig, die Schüppchen aber ungleich gross, und mit der Haut verwachsen.

Der Kopf abgerundet viereckig,  $\frac{1}{10}$  der ganzen Körperlänge lang,  $\frac{1}{4}$  breiter als lang, deutlich vom Vorderbrustabschnitte getrennt, mit stumpfer vorragender Stirne, und etwas gebogenem Hinterrande.

Die Augen sind bräunlichgelb, kreisrund, im Durchmesser  $\frac{1}{3}$  so lang als der Kopf, am Vorderrande erweitert, an den Seiten der Stirne bedeutend vorragend, mit stark erhobenen Pusteln.

Nebenaugen verhältnissmässig gross, bedeutend erhoben, gelbbraun.

Fühler fadenförmig, ungleichgliederig, fast dreimal so lang als der Kopf; die beiden ersten gleichgross, braun, napfförmig, jedes  $\frac{1}{10}$  der Fühlerlänge lang, etwas schmaler als lang, am Vorderrande mit kurzen Borsten; die drei folgenden spindelförmig, hell blassgelb, fast glasartig durchsichtig, jedes mit drei inneren Ringen, nicht ganz nochmal so lang als das zweite, nicht halb so dick als lang; sechstes trichterförmig, beinahe nur halb so lang als das vierte, etwas

schmäler als lang, braun, am Grunde gelb; die drei letzten bilden eine Borste, welche aber deutlich aus drei gleichlangen allmählich verschmälerten Gliedern besteht, fast weiss und glasartig durchsichtig ist.

Vorderbrustabschnitt, quereckig,  $\frac{1}{4}$  kürzer aber etwas breiter als der Kopf, am Vorderrande etwas schmaler als hinten, vom Mittelbrustabschnitt sehr deutlich getrennt.

Der Mittelbrustabschnitt,  $\frac{1}{3}$  so lang, und  $\frac{1}{3}$  breiter als der vordere, an den Seiten verschmälert, hat einen geraden Hinterrand, welcher nur  $\frac{1}{3}$  der ganzen Breite misst und mit einer schmalen Leiste versehen ist; an dieser ist deutlich ein Schildchen (*Scutellum*), wie bei den Käfern, am Grunde so breit als der Hinterrand des genannten Brustabschnittes, so lang als am Grunde breit und am Ende verschmälert, abgerundet.

Der Hinterbrustabschnitt etwas länger,  $\frac{1}{3}$  breiter als der Kopf, an den Seiten und am Hinterrande etwas eingebuchtet, und abgerundet.

Flügel; die vorderen blass, schmutziggelb,  $\frac{1}{7}$  kürzer als der Hinterleib, unweit des Grundes erweitert,  $\frac{1}{6}$  so breit als lang, dann verschmälert gleichbreit, kaum  $\frac{1}{3}$  so breit als unweit des Grundes, mit abgerundeter Spitze, der verschmälerte Theil, mit sehr kurzen, feinen Härchen dicht besetzt, der übrige fast nackt; sie sind mit einer starken Ader umsäumt, und vom Grunde bis an die Spitze durch eine fast gerade Längsader, welche an der Verschmälung einen kurzen Zweig in die vordere Randader sendet, in zwei ungleiche Hälften getheilt, von welchen die vordere nochmal so breit als die hintere ist.

Der Ansatz am Grunde, der dieser Gattung eigen zu sein scheint und den man wohl Flügelschüppchen nennen könnte, ist dicht und fein behaart, und durch eine kurze dicke Ader, mit dem Flügelhinterrande verbunden.

Der Vorderrand dieser Flügel ist mit erweiterten Borsten, welche etwas länger sind, als der Flügel breit ist, bewimpert; der Hinterrand aber am verschmälerten Theile mit genäherten, langen, schwachwellenförmig gekräuselten Haaren befranset.

Die Hinterflügel um  $\frac{1}{4}$  kürzer und schmaler als die vorderen, sind zunächst des Grundes am Hinterrande etwas erweitert, ohne Randader und durch eine gerade, am Grunde verdickte Längsader

in zwei gleiche Hälften getheilt; die vordere Hälfte des Flügels ist nackt, die hintere fein und dicht behaart; der Vorder- und Hinterrand wie bei den Vorderflügeln bewimpert und befranset.

Die Beine verhältnissmässig kurz, alle fast gleichlang, nur die hinteren etwas länger als die anderen, kaum so lang als Kopf und Vorderbrustabschnitt zusammen, blassgelblich, mit wenigen kurzen Härchen besetzt.

Die Schenkel haben halbe Beinlänge und sind  $\frac{1}{3}$  so dick als lang; die Schienen etwas kürzer und schmaler; die Füße  $\frac{1}{4}$  so lang, und fast nur halb so dick als die Schenkel.

Der Hinterleib fast spindelförmig, etwas platt gedrückt, nochmal so lang als Kopf und Brustkasten zusammen, so breit als der Hinterbrustabschnitt, beim Weibchen mehr walzig,  $\frac{1}{8}$  länger als beim Männchen, mit neun deutlichen Abschnitten, welche wie die anderen Theile braun, fast gleichlang, eng schuppig und am Hinterrande mit dornartigen kurzen Borsten bewaffnet sind; nur die beiden letzten Abschnitte sind rothbraun, glatt, der letzte keglig, merklich länger als die übrigen, und hat am Ende einen Borstenbüschel.

### Fam. *A. aptera.*

#### 2. *Phloeothrips bicolor* Heeger.

*Phl. bicolor.* Diese Art auch von dem unermüdeten Sammler Herrn Ritter v. Goldegg schon im Jahre 1808 bei Dornbach unweit Wien zuerst entdeckt, ist wohl ebenfalls keine Larve oder Nymphe, sondern vollkommenes Kerf, denn ihre hornigharten Körpertheile sowohl als auch die Dornen an den Vorderbeinen, sind Charaktere, welche noch bei keiner dieser Larvenarten gefunden wurden.

Sie lebt in Waldungen um Wien, meistens nur unter faulen Erica-Abfällen im Frühlinge und Herbst, jedoch fand ich sie, so wie Goldegg, immer nur einzeln, in gleicher Form und Grösse.

*Phloeothrips bicolor:* capite, meso- et methathorace, abdomineque obscure-brunneis; prothorace, antennis pedibusque flavofuscis. Longit.  $\frac{1}{2}$ '''.

Kopf, Mittel- und Hinterbrustabschnitt, sowie Hinterleib dunkelbraun; Vorderbrustabschnitt, Fühler und Beine braungelb, gänzlich flügellos, erstes Fussglied der Vorderbeine mit einem Dorne.

Kopf, dunkelbraun, fast verkehrt herzförmig, etwas länger als der Vorderbrustabschnitt,  $\frac{1}{4}$  schmaler als lang, auf dem Scheitel eine gewölbte Erhöhung; Stirne in der Mitte zugespitzt, bedeutend vorragend.

Die Augen sind gross, vorragend, sehr erweitert, am Vorderende des Kopfes fast rund, gelbbraun mit runden Pusteln.

Fühler fadenförmig, achtgliederig, fast nochmal so lang als der Kopf breit, alle am Grunde verschmälert, allmählich kleiner werdend, am Vorderrande mit kurzen Borsten, das erste Glied braun; die drei folgenden gelb, die übrigen gelb mit braunem Vorderrande.

Der Vorderbrustabschnitt braungelb, wenig kürzer als der Kopf, ungleich viereckig, am Vorderrande so breit, am Hinterrande um die Hälfte breiter als der Kopf.

Der Mittelbrustabschnitt braun, halb so lang, am Vorderrande so breit, und am Hinterrande um  $\frac{1}{3}$  breiter als der vordere.

Hinterbrustabschnitt braun, so lang und breit, aber am Hinterrande um  $\frac{1}{4}$  breiter als der mittlere.

Die Beine bräunlichgelb, sind alle fast gleichlang und von gleicher Gestalt, beinahe so lang als die Fühler.

Die Schenkel halb so lang als das ganze Bein, gegen die Mitte verdickt; bei dem Männchen beinahe nochmal so dick als bei dem Weibchen.

Die Schienen sind um  $\frac{1}{4}$  kürzer und schmaler als die Schenkel, ebenfalls gegen die Mitte dicker.

Die Füsse nur  $\frac{1}{4}$  so lang und merklich schmaler als die Schienen, am Innenrande des ersten Vorderfussgliedes ist ein dünner wenig abwärts gekrümmter Dorn, welcher bei den Männchen merklich länger als bei den Weibchen vorkommt.

Der dunkelbraune Hinterleib ist nochmal so lang als die drei Brustabschnitte zusammen, gegen die Mitte mehr als halb so dick als lang, die Abschnitte alle fast gleichlang, bis gegen die Mitte allmählich breiter, von da bis zur Afterröhre allmählich verschmälert.

Die fast kegelige Afterröhre ist abgestutzt, so lang als der Hinterrand des letzten Abschnittes breit, halb so dick als lang, und am Ende mit kurzen Borsten besetzt.

### 3. *Phlocothrips lativentris* Heeg.

Diese Art wurde von dem bekannten und eifrigen Sammler Herrn Ritter v. Goldegg zuerst, schon im Jahre 1818, bei Dornbach unweit Wien entdeckt, und später auch von mir an mehreren waldigen Orten der Umgebung Wiens gefunden; sie ist weder bei Haldy noch bei Burmeister beschrieben, auch hat sie mehrere auffallende Eigenheiten ihres Körperbaues, welche allen bisher bekannten Arten dieser Abtheilung fehlen.

Ihres besonders breiten Hinterleibes wegen bei beiden Geschlechtern, nenne ich sie *Phlocothrips lativentris*.

Sie leben zu allen Jahreszeiten an Waldrändern und Waldwegen gesellschaftlich, unter Laubwerk und Pflanzenbestandtheilen, welche unter den Gesträuchen vom Winde zusammengetrieben, in Faulung übergehen.

Ihre Grösse ändert von  $\frac{3}{4}$ —2'', ihre Farbe und Zeichnung habe ich aber noch nie verschieden gefunden.

*Phlocoth. lativentris: nigro-brunnea; tibiis tarsisque flavo-brunneis; capite tubuloque anali solito longioribus; elytris alisque incompletis. Longit. vix. 1''.*

Schwarzbraun, Schienen und Füsse bräunlichgelb, Kopf und Afterröhre ungewöhnlich lang, mit Flügel-Rudimenten.

Kopf beinahe halb so breit als der Mittelbrustabschnitt, fast nochmal so lang als breit, beinahe walzig.

Augen an den Seiten des Vorderrandes, länglichrund, gelbbraun mit kleinen Pusteln.

Nebenaugen sehr erweitert und klein, an dem Innenrande der Augen und an der Vorrangung der Stirne, je eines.

Fühler fadenförmig, einzeln behaart neungliederig, fast so lang als Kopf und Vorderbrustkasten zusammen; erstes Glied dunkelbraun, walzig, kaum  $\frac{1}{4}$  so lang als der Kopf breit,  $\frac{2}{3}$  so dick als lang; zweites lichtbraun, trichterförmig, etwas breiter als das erste, so lang als breit; drittes, keulenförmig, bräunlichgelb, dreimal so lang, fast so dick als das zweite, am Grunde sehr verschmälert; die drei folgenden lichtbraun, fast gleichgross, nur  $\frac{1}{4}$  kürzer als das dritte; siebentes  $\frac{1}{4}$  kürzer und schmaler als das sechste, am Vorderrande schräge abgestutzt; achtes braun, fast walzig, wieder  $\frac{1}{4}$

schmäler aber so lang als das achte; neuntes gelb, keglig, halb so lang als das achte.

Vorderbrustabschnitt dunkelbraun, ungleichviereckig,  $\frac{1}{6}$  kürzer, am Vorderrande so breit, am Hinterrande fast nochmal so breit als der Kopf, ausgebogen, mit einigen einzelnen Härchen.

Mittelbrustabschnitt querlänglich, rechtwinklig viereckig, fast so lang als der Kopf,  $\frac{1}{3}$  breiter als lang, am Vorderrande mit einer schmalen abgerundeten Leiste, hinter welcher in den Winkeln die Flügelrudimente entspringen.

Hinterbrustabschnitt auch querlänglich, viereckig, am Vorderrande so breit, am Hinterrande  $\frac{1}{8}$  breiter als der mittlere,  $\frac{1}{3}$  so lang als am Hinterrande breit.

Beine alle gleich geformt, wenig länger als die Fühler, die mittleren  $\frac{1}{4}$  kürzer, alle mit kurzen Härchen besetzt; Schenkel und Schienen fast gleich geformt, fast walzig, nur gegen die Mitte etwas verdickt, so lang als der Vorderbrustabschnitt, kaum  $\frac{1}{5}$  so dick als lang; erstere braun, am Grunde gelblich, letztere fast gelb; Füße  $\frac{1}{3}$  so lang als die Schienen, halb so dick als lang; erstes Glied gelb, zweites braun.

Hinterleib flach und breit, fast dreimal so breit und viermal so lang als der Kopf, die neun Abschnitte fast gleich lang, die sieben ersten wenig an Breite unterschieden, der siebente an den Seiten des Hinterrandes fast dornig ausgeschweift; der achte  $\frac{1}{5}$  schmaler als der siebente; der neunte am Vorderrande fast so breit als der achte, am Hinterrande halb so breit als vorne; an den Seiten des Vorderrandes des vierten Abschnittes hängen, sehr leicht angefügt, je ein dichthorniger, schwarzbrauner Dorn, welcher nochmal so lang als der Abschnitt, am Grunde  $\frac{1}{4}$  so dick als lang, und nach aussen etwas gekrümmt ist; seine Bedeutung ist mir noch nicht erklärlich.

Die Afterröhre ist schwarzbraun, ebenfalls hornig, fast walzig, nur gegen das Ende etwas verschmälert und abgestutzt, mit einigen Borsten am Hinterrande, etwas länger als der Kopf, fast  $\frac{1}{6}$  so dick als lang, nackt.



Fam. B. *Elyoptera*.

4. Phloeothrips Uimi. Fabricius.

Die Beschreibung und vergrößerte Abbildung des vollkommenen Thieres ist bereits in den Sitzungsberichten dieser Classe der kais. Akademie im IX. Bande, Seite 126, erschienen, es folgt nun hier die Lebensgeschichte und die vergrößerte Abbildung der Larve und der besonders gebildeten Nymphe dieser Art.

Von diesem Kerf findet man in unseren Gegenden fast zu allen Jahreszeiten alle Verwandlungszustände; denn selbst im Winter fand ich in Waldungen, wo sie einheimisch sind, unter von Holzkäfern unterfressener Rinde der Eichen, Rothbuchen und Ulmen, Eier, Larven und vollkommene Thiere erstarret, aber noch nie in grösserer Gesellschaft, höchstens vier bis sechs beisammen.

Gewöhnlich gegen Mitte oder Ende Mai, bei einer Wärme von 10—12 Graden Réaum. beginnt ihr Wiederbelebtwerden, wo die vollkommenen Thiere hauptsächlich Abends und Nachts auf Nahrung ausgehen und sich begatten.

Sie nähren sich von den feuchten, faulen Bestandtheilen unter den minirten Rinden der vorerwähnten Baumarten, begatten sich eben dort bald nach dem Erwachen, indem das Männchen vom Weibchen getragen wird und die beiden Afterröhren aneinander hangen; sie bleiben grösstentheils in diesem Zustande ruhig, oder gehen, wie auch sonst gewöhnlich sehr langsam, nur bei sehr warmen ruhigen Nächten bemerkte ich sie fliegend, welches aber auch nur auf kurze Strecken stattfand.

Das Weibchen legt erst mehrere Tage nach der Befruchtung des Nachts, aber nur vier bis sechs Eier an denselben Ort, aus welchen erst nach zehn bis vierzehn Tagen, während sie immer röther werden, die ebenfalls sich sehr träge bewegenden Larven erscheinen.

Auch erfolgt erst nach neun bis zwölf Tagen, jede der drei Häutungen, so wie auch die Verwandlung zur Nymphe und zum vollkommenen Kerf, so dass im Sommer vom Ei bis zum Erscheinen des ausgebildeten Thieres beiläufig drei Monate verstreichen.

Zu jeder Häutung wie vor der Verwandlung zur Nymphe, suchen sie sich ein vertieftes Plätzchen unten den genannten Rindenarten, wo dann die Metamorphosen des Morgens vor sich gehen.

Die Nymphen dieser Gattung bleiben stets ruhig liegen, sind besonders anfangs fast fleischig und nehmen auch keine Nahrung zu sich.

**Beschreibung der verschiedenen Verwandlungszustände.**

Das Ei ist fast walzig, häutig, anfangs röthlichweiss, endlich hellroth, so lang und dick als der Fuss des ausgebildeten Kerfes.

Die Larven sind hellroth und stets unregelmässig dunkler gefleckt, die Leibesabschnitte stark eingeschnürt, die Beine blassgelb  $\frac{5}{4}'''$  lang  $\frac{1}{5}''$  dick.

Der Kopf gewöhnlich etwas dunkler als die übrigen Theile, ist dünnhornig, länglich viereckig, nach vorn etwas verschmälert, kaum  $\frac{1}{10}'''$  lang,  $\frac{1}{5}$  schmaler als lang, auch nur mit sehr feinen, kurzen und einzeln stehenden Härchen besetzt.

Die Augen am Vorderrande, aussen neben den Fühlern, sind schwarz, rund, einfach, bedeutend erhoben und verhältnissmässig sehr klein.

Die Fühler sind fadenförmig, an die beiden bedeutend erweiterten Stirnvorragungen eingefüget,  $\frac{1}{3}$  länger als der Kopf, neungliederig, die Glieder am Grunde verschmälert, gegen die Spitze allmählich kleiner werdend, roth wie der Kopf, doch am Vorderrande dunkel und mit einigen kurzen Borsten umkreiset; die drei letzten Glieder bilden zusammen einen Kegel.

Der Vorderbrustabschnitt ungleichviereckig, so lang als der Kopf, am Vorderrande wenig breiter, am geraden Hinterrande nochmal so breit als lang, wenig gewölbt, mit abgerundeten Ecken.

Der Mittelbrustabschnitt so breit als der Hinterrand des vorderen, kaum  $\frac{1}{4}$  so lang als breit, in der Mitte über quer abgerundet gefurcht.

Hinterbrustabschnitt, fast nochmal so lang, aber nur merklich breiter als der mittlere, an den Seiten abgerundet, wie die übrigen Leibesabschnitte.

Die Beine sind blassröthlichgelb, fast gleichlang, wenig kürzer als die drei Brustkastenabschnitte zusammen, von gewöhnlicher Form der vollkommenen Thiere; die Schenkel etwas länger und dicker als die Schienen, beinahe walzig; die Füße  $\frac{1}{4}$  so lang als die Schienen, die Glieder walzig und ohne Dornen, sparsam mit feinen Härchen besetzt.

Die neun Hinterleibsabschnitte sind fast gleichlang und bis zur Afterröhre allmählich verschmälert, so dass der letzte Abschnitt nicht halb so breit als der erste ist.

Die Afterröhre ist ebenfalls roth, fast so lang als der Vorderbrustabschnitt, am Grunde halb so dick als lang, gegen das Ende bedeutend verschmälert und mit mehreren feinen Borsten besetzt.

Die wenigen meistens einzelnstehenden feinen und weissen Haare der Brust- und Hinterleibsabschnitte, sind an der Spitze rund geknöpft.

Nebst dem, dass die Puppen durch vollkommene Verwandlung erscheinen, und ruhig liegen bleiben ohne Nahrung zu sich zu nehmen, zeichnen sie sich auch noch durch ihre ganz besondere Form und Körperbestandtheile aus:

Sie sind hochroth, häutig und fleischig; aber Flügel, Fühler, Beine und Afterröhre sind durchsichtig, wachsartig, gelblichweiss, die Augen schwarz.

Der Kopf hat die Grösse und Form des Larvenkopfes, nur ist er etwas länger.

Die Augen länglich, stumpf eiförmig, einfach ohne sichtbare Zellen oder Pusteln, bedeutend erhoben, und zehnmal grösser als die der Larven.

Die noch etwas getrennten, neungliederigen Fühler, sind an den Seiten des Kopfes inserirt, die Glieder sind nicht scharf getrennt, fast alle gleichlang und dick und sind mit einigen zarten Härchen besetzt.

Der Vorderbrustabschnitt wie bei der Larve, nur an den Seiten des Hinterrandes eckig, nicht abgerundet.

Der Mittelbrustabschnitt eben so lang als bei der Larve, ohne Quersfurche, an den Seiten aber eckig, an ihm sitzen die Vorderflügel-Scheiden; die Unterseite dieses Abschnittes ist so breit aber nochmal so lang als oben, besteht hier aus zwei förmlich Brustzizen ähnlichen Theilen, da sie sehr erhoben und besonders am Hinterrande abgerundet sind.

Der Hinterbrustabschnitt ist beinahe  $\frac{1}{4}$  länger und schmaler als bei der Larve, viereckig, mit einem ziemlich erhobenen, am Hinterrande abgerundeten Schilde; am Vorderrande desselben sitzen die Hinterflügel-Scheiden.

Vorder- und Hinterflügel sind übereinander liegend, in Form einer schmalen gekrümmten Lanzette und reichen bis an den Hinterrand des zweiten Hinterleibsabschnittes.

Die Beine sind, wie schon gesagt, von derselben Substanz und Farbe, wie die anderen Extremitäten; die Vorderbeine sitzen an den unteren Aussenwinkeln des Vorderbrustabschnittes und sind gerade vorgestreckt, nochmal so lang als der Vorderbrustabschnitt; die Hüften sind verkehrt herzförmig,  $\frac{1}{3}$  so lang als die Schenkel; diese fast walzig, an der inneren Seite des Hinterrandes mit den Hüften verbunden, gegen aussen abgerundet erweitert, so lang als Schienen und Fuss, halb so dick als lang; Schienen gerade, walzig  $\frac{1}{4}$  kürzer als die Schenkel,  $\frac{1}{3}$  so dick als lang, innen am Vorderrande mit einem stumpfen Zahne bewaffnet; die Füße nicht halb so lang und wenig schmaler als die Schenkel; die Schenkel der Vorderbeine der Weibchen sind nur halb so dick als die der Männchen.

Die Mittelbeine, am Hinterrande der Mittelbrusttheile sitzend, sind, so wie die Hinterbeine, welche am Vorderrande der Hinterbrust eingefügt und fast gerade gegen rückwärts ausgestreckt sind, kaum so dick als die Schienen der Vorderbeine, die mittleren merklich kürzer als die hinteren, die Hüften sind länglich viereckig; die übrigen Theile entsprechen beinahe der Form dieser Theile des vollkommenen Kerfes.

Der Hinterleib fast verkehrt kegelförmig, die Abschnitte fast gleichlang, aber allmählich bis zur Afterröhre verschmälert, sind von den Stigmatawärtchen bis zum Hinterrande schräge, wie eingeschnitten; der erste Abschnitt ist der längste; der achte der kürzeste, kaum  $\frac{1}{4}$  so lang als der neunte; die Afterröhre, so lang aber nur halb so dick als der letzte Hinterleibsabschnitt, hat am Hinterrande vier bis sechs Borsten.

---

#### 5. Gen. Thrips Aut. Thr. Kollari Heeg.

##### Lebensgeschichtliches.

Diese bisher noch unbekannte Art lebt in Gesellschaft der *Thr. haemorrhoidalis* Bouché, in warmen Glashäusern des k. k. botanischen Gartens zu Schönbrunn, auf *Ficus retusa* und *Begonia cebrina*, auf welchen sie sich gewöhnlich wie jene, an der Unterseite der zarteren Pflanzenblätter nährt und diese durch häufiges Anstechen und Ausaugen welken und abfallen macht.

Sie nähren und begatten sich grösstentheils Nachts, und das befruchtete Weibchen legt seine Eierchen zu zwei bis höchstens sechs auch nur an die Unterseite der Blätter neben die Blattrippen; daraus kommen nach acht bis zehn Tagen die Jungen zum Vorschein, und häuten sich in ähnlichen Perioden dreimal; nach gleicher Zeit geht die Verwandlung zur Nymphe und dann auch zum vollkommenen Kerf vor sich.

Sie kommen aber in obgenannten Glashäusern nur in geringerer Anzahl vor.

Den Namen gab ich ihr, um meinem hochgeehrten Freunde, Herrn Kollar, Custos und Vorstand des k. k. zoologischen Cabinetes von dem ich so viele Beweise des Wohlwollens, durch Belehrung, und freundschaftliche Aufmunterung in diesem meinem Streben erhalten habe, und namentlich auch besonders in dieser Insecten-Abtheilung erhielt, dankbar meine aufrichtigste Anerkennung, bleibend zu erweisen.

#### Beschreibung.

*Thr. Kollari: fusca, antennis, oculis, tibiis tarsisque anticis flavis, alis grisescens. Longit.  $\frac{3}{4}$ '''.*

Langgestreckt, braun, Augen, Fühler, Schienen und Füsse der Vorderbeine gelb, Flügel graulich,  $\frac{3}{4}$ ''' lang.

Kopf dunkelbraun, länglich, so lang als der Vorderbrustabschnitt, am geraden Hinterrande  $\frac{1}{4}$  breiter als vorne, wenig gewölbt; Stirne zugespitzt vorragend.

Augen gelb, erhoben, rund, gegen vorn an den Seiten des Kopfes, mit grossen vorragenden Pusteln; ich zählte deren vier und sechzig.

Nebenaugen drei, im rechtwinkligen Dreieck, die beiden hinteren gross wie die Augenpusteln, gelbbraun, unweit des Innenrandes der Augen, das vordere nicht halb so gross als die beiden hinteren am Scheitel, hinter der Stirne.

Fühler neungliederig, fast nochmal so lang als der Kopf, die Glieder sehr ungleich am Vorderrande mit wenigen kurzen Borsten besetzt; das erste Glied braun, tief schüsselförmig, fast nochmal so breit als lang; zweites ebenfalls braun, napfförmig, etwas länger und schmaler als das erste; drittes gelb, beinahe trichterförmig,  $\frac{1}{4}$  länger als das zweite, am Vorderrande fast so breit als lang, nach aussen in einen geraden Dorn verlängert; viertes und fünftes

gelb, länglich eiförmig,  $\frac{1}{4}$  länger, aber kaum halb so dick als das dritte; das sechste, die eigentliche Geißel, gelb, viertheilig, im Ganzen nochmal so lang als das fünfte, der Grundtheil, kaum so lang aber so dick als das fünfte Glied, die beiden nächsten Theile (siebentes und achttes Glied) ringförmig gleichlang, allmählich verschmälert, der letzte Theil (das neunte Glied) spitz kegelförmig, so lang als die beiden vorigen.

Vorderbrustabschnitt, so lang, und fast  $\frac{1}{3}$  breiter als der Kopf am Hinterrande, länglich viereckig, abgerundet, wenig gewölbt, am Hinterrande etwas breiter als vorn.

Mittelbrustabschnitt, querlänglich-viereckig, so lang und  $\frac{1}{3}$  breiter als der vordere, flach, mit einer schmalen, abgerundet erhobenen, an den Seiten spitz vorragenden Leiste, am Vorderende.

Hinterbrustabschnitt, ungleichviereckig, fast so lang, und am Vorderrande beinahe um die Hälfte breiter als der Kopf, die am Innenrande abgerundeten Seitenschilder so lang, aber nur  $\frac{1}{3}$  so breit als der Abschnitt, und nach innen mit einer Leiste versehen.

Beine ungleich lang, zerstreut mit sehr kurzen Härchen besetzt, die mittleren die kürzesten, die hinteren die längsten.

Die Vorderbeine fast nochmal so lang als der Kopf, Schenkel braun, platt, verkehrt keulenförmig,  $\frac{1}{5}$  kürzer als der Kopf, am Grunde beim Männchen beinahe halb so breit als lang, beim Weibchen nur halb so breit als beim Männchen.

Schienen gelb, keulenförmig, nochmal so lang als der Fuss,  $\frac{1}{3}$  so dick als lang.

Füße gelb, fast nur halb so dick als die Schienen vorne.

Mittelbeine braun, fast  $\frac{1}{4}$  kürzer, sonst gebildet wie die vorderen der Weibchen.

Hinterbeine braun,  $\frac{1}{5}$  länger als die vorderen.

Die Schenkel fast walzig, halb so lang als das Bein, kaum  $\frac{1}{6}$  so dick als lang.

Schienen walzig,  $\frac{1}{3}$  kürzer und merklich schmaler als die Schenkel.

Füße halb so lang,  $\frac{1}{4}$  schmaler als die Schenkel.

Flügel auf dem Hinterleibe übereinander geschlagen, die obere und untere Fläche durchaus dicht mit sehr kurzen Härchen bewachsen, dadurch graulich.

Die Vorderflügel wenig kürzer als der Hinterleib, kaum  $\frac{1}{10}$  so breit als lang, unweit der Wurzel am Vorderrande erweitert, gegen aussen etwas verschmälert und gespitzt, ganz mit einer starken Ader umsäumt, sind durch zwei eben so starke gerade Längs-Adern, in drei fast gleichbreite Felder getheilt; die vordere innere Längs-Ader geht von der Wurzel gerade bis zur Spitze, die hintere beginnt erst ausser der Erweiterung des Vorderrandes, aus der vorderen Längs-Ader, und verliert sich noch bedeutend weit an der Spitze.

Der Vorderrand ist mit weit auseinander stehenden Borsten, welche nächst der Wurzel kürzer, weiter hinaus aber länger sind, als der Flügel breit, bewimpert; der Hinterrand nächst der Wurzel wie der vordere bewimpert, übrigens aber mit langen einander genäherten Haaren befranst.

Die Hinterflügel sind wenig kürzer, aber fast  $\frac{1}{4}$  schmaler als die vorderen, ohne deutliche Rand-Ader nur durch die Mitte zieht sich eine deutliche gerade Längsader, von der Wurzel bis gegen die Spitze; der ganze Vorderrand ist beinahe wie der der Vorderflügel mit ebenso langem weit auseinander stehenden aber schwächeren Borsten bewimpert, der Hinterrand mit genäherten, langen, aber wellenartig gekräuselten Haaren befranst, welche sich aber noch dadurch besonders auszeichnen, dass an der Wurzel eines jeden Haares, ein rückwärts gebogener kurzer Dorn steht.

Der Hinterleib ist fast walzig, nochmal so lang als die drei Brusttheile zusammen,  $\frac{1}{4}$  so breit als lang, die Abschnitte beinahe halb so lang als breit, doch der erste nur halb so lang als die übrigen, und die drei letzten allmählich verschmälert. Die gespitzt kegelförmige Afterröhre ist kaum  $\frac{1}{4}$  kürzer als die Leibabschnitte und halb so dick als lang, hinter der Spitze an jeder Seite mit einem geraden, gleichdicken, stumpfen Dorne bewaffnet, die Spitze aber mit einem dichten Haarbüschel bedeckt.

Hinter der Mitte und am Hinterrande eines jeden Leibabschnittes ist eine Querreihe, weit auseinander stehender kurzer Borsten.

6. *Thrips vulgatissima* Haliday l. l. 447, 11.

*Thrips physapus* De Geer III. 4. Tab. I, fig. 1. — Schaw. Zool. XI, 199, pl. 63.

**Lebensgeschichtliches.**

Diese auch in der Gegend um Wien sehr gemein vorkommende Art, hat genau mikroskopisch beobachtet, ebenfalls ihre, sie auszeichnenden Eigenheiten, die bisher weder beschrieben, noch abgebildet erschienen:

Sie kommt, wie mehrere Autoren richtig bemerkten, auf sehr vielerlei Pflanzenarten in den Blüten vor, jedoch erscheint sie bei uns gewöhnlich erst Mitte Mai einzeln, und Ende Juni findet man junge Larven; verschwindet aber meistens gegen Ende August.

Wo sie sich über Winter aufhalten, konnte ich, aller Mühe und Aufmerksamkeit ungeachtet, bisher nicht ausfindig machen, denn weder unter Moos, noch unter loser Baumrinde, oder anderen faulen Pflanzenbestandtheilen waren sie anzutreffen.

Die Larven und Nymphen leben ebenfalls in Blüten, und ich glaube daher annehmen zu können, dass die Weibchen ihre Eier an den Fruchtboden der Blüten ablegen, weil man sie auch in der Ruhe dort verborgen findet.

So gemein diese Art ist, so fand ich sie doch noch nie gesellschaftlich, wie viele andere Arten, beisammen.

Am zahlreichsten findet man sie in den Gegenden um Wien in den Blüten der *Helianthis*- und *Resedae*-Arten; sie wurden  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$ ''' lang; die Weibchen gewöhnlich grösser als die Männchen.

**Beschreibung des vollkommenen Kerfs.**

*Thr. vulgatissima* Halid: corpore fusco; antennis, oculis, pedibusque flavis; alis dilute flavogriseis. Longit.  $\frac{3}{4}$ '''.

Braun, Fühler, Augen und Beine gelb, Flügel blass gelblichgrau.

Der Kopf, querlänglich, viereckig, abgerundet, mit geradem Stirn- und Hinterrande,  $\frac{1}{11}$  der ganzen Körperlänge lang,  $\frac{1}{3}$  breiter als lang.

Augen gelb, fast kuglig, starkvorrägend, sehr gross, beinahe  $\frac{1}{3}$  so breit als der Kopf, am Vorderrande neben der Stirn, mit sehr erhobenen grossen Pusteln.

Die Fühler gelb, sechsgliedrig, mit viertheiligem Griffel, alle Glieder am Vorderrande mit einigen sehr kurzen Borsten besetzt,  $2\frac{1}{2}$  Mal so lang als der Kopf.



Erstes und zweites Glied braun, napfförmig, gleichgross, jedes kaum  $\frac{1}{4}$  so lang und  $\frac{1}{6}$  so breit als der Kopf; drittes gelb wie alle folgenden, so gross als das erste, am Grunde verschmälert; viertes länglich eiförmig, so dick, aber merklich länger als das dritte; fünftes geformt wie das dritte aber um  $\frac{1}{4}$  kleiner; das sechste (der Griffel) viertheilig, nochmal so lang als das dritte, der Grundtheil in Form und Grösse wie das dritte, die zwei nächsten Theile walzig, gleichlang, allmählich verschmälert, die Spitze kegelförmig; alle diese drei Theile gleichlang.

Der Vorderbrustabschnitt, querlänglich viereckig, abgerundet, so lang und wenig breiter als der Kopf.

Mittelbrustabschnitt, querlänglich, an den Aussen-Enden gespitzt, mit einer in der Mitte quer durchlaufenden Furche, etwas breiter, aber nur  $\frac{1}{3}$  so lang als der vordere.

Der Hinterbrustabschnitt länglich viereckig, nach hinten etwas verschmälert, abgerundet,  $\frac{1}{3}$  Drittel breiter und nochmal so lang als der Kopf, in der Mitte, der Länge nach etwas vertieft; an jeder Seite finden sich zwei Schilde, die am Innenrande gesäumt, die vorderen rund, und etwas kürzer als die länglichen hinteren sind.

Die Beine sind gelb, ungleichlang von gewöhnlicher Form, die vorderen, die längsten, gut nochmal so lang als der Kopf; Schenkel und Schienen fast gleichlang; die Füsse kaum  $\frac{1}{3}$  so lang als die Schenkel; die Mittelbeine die kürzesten.

Die Flügel geformt, wie bei *Th. ulicis*, welcher Art sie im Ganzen sehr nahe kommt, sind schmal und lang.

Die Vorderflügel so lang als der Hinterleib, kaum  $\frac{1}{9}$  so breit als lang, am Grunde und gegen die Spitze verschmälert; zunächst des Grundes dicht mit kurzen Härchen besetzt,  $\frac{1}{4}$  der Länge fast nackt, weiss, der übrige Theil blass gelblichgrau; sie sind mit einer starken Randader ganz umsäumt und durch zwei gerade Längs-Adern, wovon die vordere vom Grunde bis in die Spitze geht, die hintere aber unweit des Grundes entspringt und noch bedeutend vor der Spitze endet, in drei fast gleichbreite Felder getheilt; diese beiden Adern sind überdies, noch mit ziemlich weit auseinander stehenden kurzen, gelben Borsten besetzt.

Der Vorderrand auf der Oberseite der Ader mit längeren, an der Unterseite mit kürzeren Borsten bewimpert.

Der Hinterrand mit langen, genäherten, wellenartig gekräuselten Haaren befranset.

Die Hinterflügel sind fast gleichbreit, etwas kürzer und schmaler als die vorderen, weiss, beinahe glasartig, mit einer vom Grunde ausgehenden die Spitze nicht erreichenden, mehr gegen den Hinterrand geneigten Längs-Ader, und mit kurzen auf der Fläche reihenweise stehenden Härchen; am Vorderrande mit erweiterten kurzen Haaren bewimpert; am Hinterrande mit etwas kürzeren, als die der Vorderflügel, aber auch wellenartig gekräuselten Haaren befranset.

Der spindelförmige Hinterleib, fast dreimal so lang und  $\frac{1}{4}$  breiter als der Hinterbrustabschnitt, hat neun fast gleichlange, deutlich gesonderte Abschnitte, und eine stumpfe kegelförmige Afterröhre, welche beinahe so lang als die Leibesabschnitte, aber nur halb so dick als lang, und am Ende nur mit vier kurzen Borsten besetzt ist.

---

*Neue Rhabdocoelen aus dem nordischen und dem adriatischen Meere.*

Von Oskar Schmidt,

Professor zu Jena.

(Mit Taf. XLIV — XLVII.)

Nachdem ich in meiner Monographie der rhabdocoelen Strudelwürmer des süßen Wassers, Jena 1848, zum ersten Male eine umfassendere Darstellung der anatomischen Verhältnisse dieser Tiergruppe zu geben versucht und noch in demselben Jahre (in den neuen Beiträgen zur Naturgeschichte der Würmer) die Anatomie und Naturgeschichte einiger merkwürdigen im Nordmeere beobachteten Formen mitgetheilt, sind im Herbst 1851 die ausgezeichneten „Beiträge zur Naturgeschichte der Turbellarien,“ von meinem Freunde Max Schultze erschienen, eine Arbeit, welche die meinigen in den meisten wesentlichen Stücken completirt und erweitert und wodurch unsere Art-Kenntniss abermals vermehrt wird.

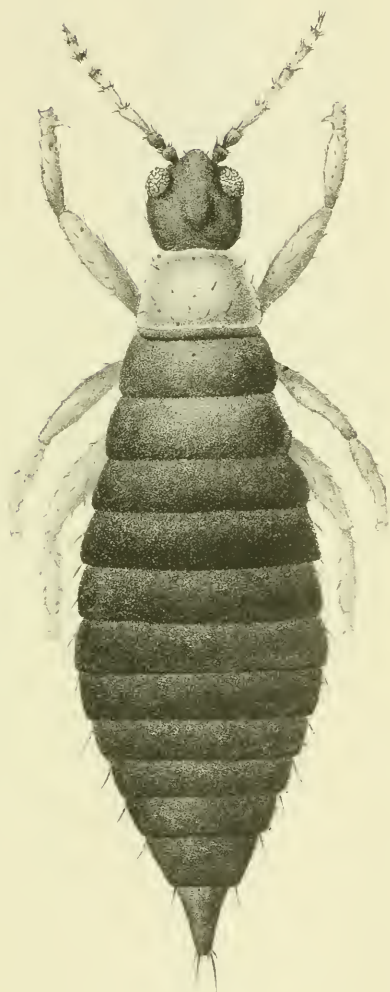
Wenn ich sage abermals, so hat das im Grunde nicht viel zu bedeuten; denn trotz der Leichtigkeit, mit der diese grösstentheils mikroskopischen Thiere sich finden, ich will nicht hinzufügen, sich beobachten lassen, kennen wir doch nur höchst wenige sicher be-



*Heliothrips haemorrhoidalis* Bouche.

Aus der k. k. Hof- u. Staatsdruckerei





*Phloeothrips bicolor* Heeger.

Aus der k.k. Hof u. Staatsdruckerei



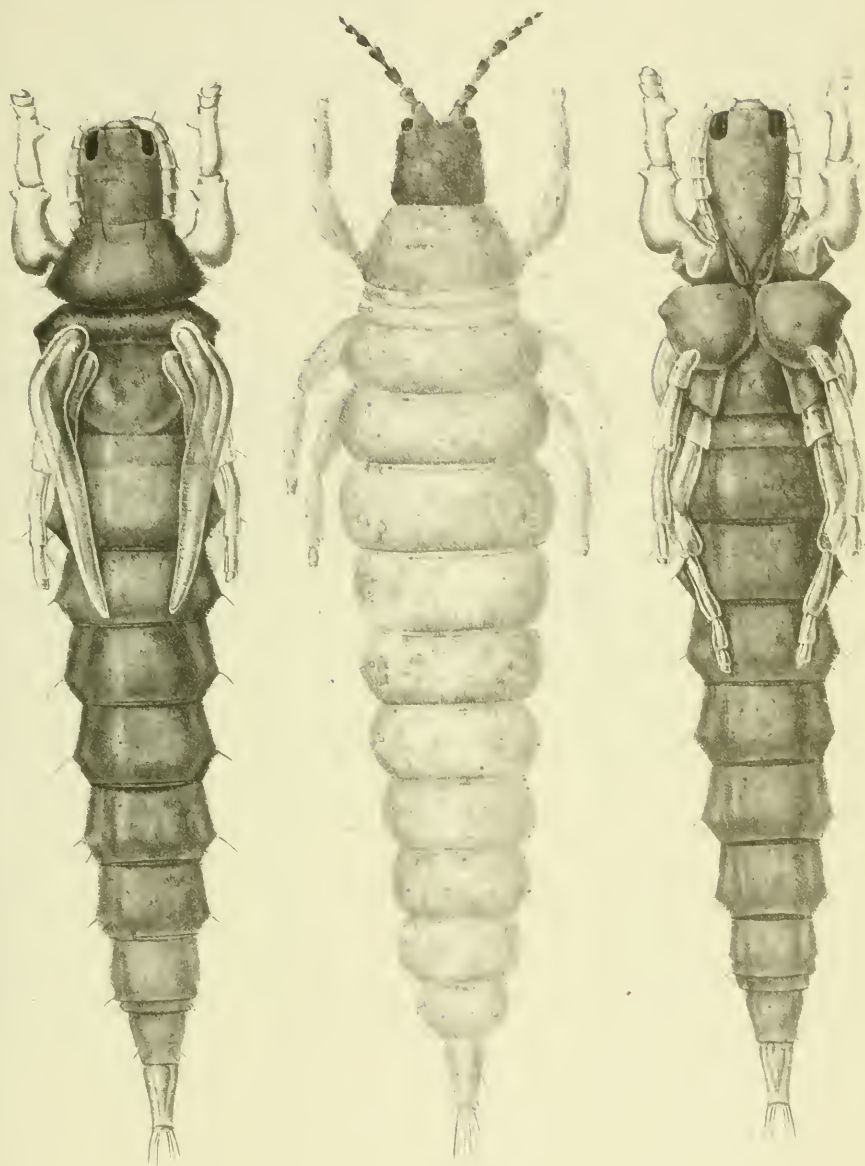


*Phlecothrips lativentris* Heeger.

Aut. der k. k. Hof- u. Staatsdruckerei







*Phlocothrips Ulmi Fabricius.*

Ant. der k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.





*Thrips kollari* Heeger.

Ans. des k. k. Hof- u. Staatsdruckers





*Thrips vulgarissima* Haliday.

Ans der k. k. Hof u. Staatsdruckerei.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1852

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Heeger Ernst Wilhelm

Artikel/Article: [Beiträge zur Insecten-Fauna Österreichs. \(Mit Taf. XXXVIII- XLIII; 5. Fortsetzung\) 473-490](#)