

Bevor man von dieser Entwicklungsweise der Eichen-gallwespen eine Ahnung hatte, lag es nahe, die Reihe ihrer Formen mit ungestieltem Hinterleibe, die nur im weiblichen Geschlechte auftritt (Neuroterus), und die andere in beiden Geschlechtern beobachtete mit gestieltem Abdomen (Spathogaster) — die jetzt als zu einem Generationscyclus gehörig erkannt sind, zu besonderen Gattungen zu erheben und unmöglich konnte man eine nur im weiblichen Geschlechte vorkommende, stets ungeflügelte Form (Biorrhiza) mit einer in beiden Geschlechtern geflügelten generisch beisammen lassen, bevor die biologischen Untersuchungen den biogenetischen Zusammenhang beider Formen, ihre Zusammengehörigkeit zu einer und derselben Species, erwiesen hatten; — und die bezeichneten Verschiedenheiten haben gerade die schärfsten systematischen Köpfe zu dem gewissermassen nothwendigen Irrthume geführt.

### Bestimmungstabellen von Insecten-Larven.

Von Dr. F. Karsch.

#### II. *Dermestes*.<sup>1)</sup>

Erichson<sup>2)</sup> hat bereits eine Charakteristik der Larven der abgeschlossenen Gruppe der Dermestini gegeben und die hervorragendsten Unterschiede der Dermestes-Larven von denen der Gattungen Attagenus, Anthrenus, Trogoderma, Tiresias und Trinodes dargelegt. Nach ihm ist pg. 422 bei der Larve von Dermestes: „Der letzte Hinterleibsring mit einem Paare Hornhaken bewaffnet; der After als Nachschieber vortretend. Der Körper mit langen abstehenden Haaren reichlich besetzt, welche unter starker Vergrößerung sich fein behaart zeigen.“ Da den Larven der übrigen obengenannten Gattungen der Hornhaken am letzten Hinterleibsringe fehlt, so gab schon der Besitz dieses einen plastischen Charakters für die wenigen, Erichson bekannt gewesenen Dermestes-Larven ein praktisches, leicht erkennbares generisches Merkmal ab, welches aber nunmehr in Wegfall kommt, nachdem Rosenhauer zwei dieser Hornhaken entbehrende Dermestes-Larven, D. la-

<sup>1)</sup> I. Silpha und Genossen. Siehe Entomologische Nachrichten, 10. Jahrg., 1884, Nr. 15, pg. 221—229.

<sup>2)</sup> Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. 1. Abth. 3. Band 1848, pg. 421—423.

niarius Illig. und *D. tessellatus* Fabr.<sup>1)</sup> beschrieben hat. Diese beiden Arten verwischen wieder die hohe Scheidewand, welche Erichson zwischen *Dermestes* und *Attagenus* bezüglich deren Larven aufgerichtet hat und zerlegen die *Dermestes* in die echten *Dermestes* und die *Attagenus*-artigen.

Die Beschreibungen und Abbildungen der Autoren über *Dermestes*-Larven sind leider wenig verwerthbar, da sie das Wesentlichste unberücksichtigt zu lassen, ohne kritische Vergleichung auch anderen Larven zukommende Eigenschaften aufzuzählen und so gehalten zu sein pflegen, dass sie auf mehr als eine Larve passen. Die Färbung der *Dermestes*-Larven scheint in ziemlich weiten Grenzen zu schwanken, die Bekleidung mit Haaren, Borsten, Schuppen ist leicht abreibbar und daher die oft eigenthümliche Art derselben für die Charakterisirung einer Species meist nur schwer verwendbar, endlich sind die meisten bis jetzt beschriebenen Arten einander ausserordentlich ähnlich.

Das Material, welches von mir zur Untersuchung benutzt wurde, beschränkt sich auf die wenigen trockenen Stücke der Rosenhauer'schen, vom Berliner Museum angekauften biologischen Sammlung. Auch dieses lässt indessen manche Zweifel und Bedenken ungelöst, indem sich z. B. unter *D. bicolor* und *D. murinus* je zwei verschiedene Arten befinden. Der nachfolgende Versuch, die *Dermestes*-Larven in ein System zu bringen, bedarf demnach jedenfalls noch einer sorgfältigen Nachprüfung.

Ich führe zunächst alphabetisch diejenigen *Dermestes*-Larven mitsammt der Litteratur über sie auf, welche nach Rupertsberger's Biologie der Käfer Europas (Linz a. d. Donau 1880, pg. 137—138) beschrieben wurden und in der Rosenhauer'schen Sammlung des Berliner Museums enthalten sind:

*bicolor* Fabr. — Rosenhauer, Stett. Ent. Zeitung, 43. Jahrg. 1882, pg. 7, nro. 4.

*lanarius* Illig. — Rosenhauer, ebenda, pag. 9, nro. 5.

*tessellatus* Fabr. — Rosenhauer, ebenda, pg. 11, nro. 9.

*vulpinus* Fabr. — Rosenhauer, ebenda, pg. 11, nro. 8.

Von den sechs von Rosenhauer a. a. O. beschriebenen *Dermestes*-Larven konnten nur die des *D. atomarius* Er. (pg. 9) und *Sibiricus* Er. (pg. 10) nicht berücksichtigt werden, da sie im Museum nicht vorhanden sind.

<sup>1)</sup> Stettiner Entomolog. Zeitung 43. Jahrg. 1882, pg. 9—11.

Die mir vorliegenden *Dermestes*-Larven gruppieren sich in zwei scharf gesonderte Abtheilungen, in eine grössere, eine Horngabel auf dem Rücken des 9. Abdominalringes tragende Gruppe und eine zweite kleinere Gruppe ohne Horngabel auf dem Rücken des 9. Abdominalringes. Die erstere Gruppe umfasst das Gros der beschriebenen *Dermestes*-Larven, die *D. lardarius* L., *bicolor* Fabr., *vulpinus* Fabr., *Frischi* Fabr., *murinus* L. und *peruvianus* Cast., ferner die mir aus Autopsie nicht bekannten *D. atomarius* Er., *Sibiricus* Er., *undulatus* Brahm, *aurichalceus* Küst. (*mustelinus* Perris) und *cadaverinus* Fabr.; zur letzteren Gruppe gehören allein *D. lanarius* Ill. und *tessellatus* Fabr., und von diesen hat *lanarius* den *Dermestes*-Habitus noch am meisten gerettet, während *tessellatus* vollkommen *Attagenus*-haft erscheint. Durch das plastische Merkmal des Fehlens oder Vorhandenseins der Horngabel des 9. Abdominalringes lassen sich beide Gruppen mit Leichtigkeit auseinanderhalten; doch stösst man auch hier zuweilen auf Bedenken, indem z. B. junge Exemplare der Larve von *D. murinus* eine nur sehr kleine Horngabel besitzen oder, wenn man blos nach Larvenhäuten zu bestimmen hat, an solchen die Gabel oft schwer zu erkennen ist. Grössere Schwierigkeiten bietet indessen nur die sichere Unterscheidung der Arten der I. Abtheilung.

#### Tabelle zum Bestimmen der *Dermestes*-Larven.

- I. 9. Abdominalring mit rückenständiger Horngabel.
  1. Die Arme der Horngabel hakenförmig, oder gerade mit nach unten und hinten gekrümmter Spitze: 2.  
Die Arme der Horngabel gerade, oder hakenförmig mit nach oben und vorn gekrümmter Spitze: 3.
  2. Die Rückenhaul des 4.—9. Abdominalringes ohne besondere Skulptur: *lardarius* L.  
Die Rückenhaul des 4.—9. Abdominalringes in der Mitte vor dem abstehenden Borstenhalbringe mit einem queren, leistenartigen Halbringe kleiner rundlicher, herzförmiger bis dreieckiger, zahnartiger Chitinplättchen besetzt: *bicolor* Fabr.
  3. 4.—9. Abdominalring auf dem Rücken ohne besondere Skulptur: 4.  
Wenigstens auf dem 6.—8. Abdominalringe ein rückenständiger querer Halbring kleiner chitinöser Zahnplättchen: *vulpinus* Fabr.

4. Abdominalringe auf dem Rücken auch in der vorderen Hälfte mit feiner borstenartiger aufrechtstehender kürzerer Behaarung besetzt, daher matt: *Frischi* Fabr.

Abdominalringe auf dem Rücken in der vorderen Hälfte nackt, daher glänzend: *murinus* L.

- II. 9. Abdominalring ohne Horngabel: 5.

5. Rücken lang und abstehend borstig gelbhaarig; schon am 4. Abdominalringe treten lange und nach hinten zu länger werdende gelbliche Haarpinsel auf; Bauchschilde mit längerer abstehtender gelblicher Behaarung: *lanarius* Illig.

Rücken anliegend seidenartig schwarz behaart, und nur der letzte Abdominalring mit langem gelblichen Haarschweife ausgerüstet; Bauchschilde am Hinterrande mit einer kammartigen Querreihe kurzer schwarzer, nach hinten gerichteter Borstenhaare: *tessellatus* Fabr.

Der *mestes*-Larven haben schon häufig die Aufmerksamkeit nicht nur des Forschers, sondern auch des Laien auf sich gezogen, da einige ihrer Arten sich als schädlich erwiesen, indem sie bald, wie *lardarius*, in Häusern sich aufhalten und durch ihre unheimliche Vorliebe für Fleisch, Speck, Talg, Blasen u. dergl. den Hausfrauen lästig fallen, bald wiederum den Museen durch ihren Geschmack an Thierhäuten und selbst an Horn unbequem und verderblich werden, andere dagegen, wie *vulpinus*, durch Aufenthalt in Waarenhäusern der Handelsplätze leicht in schlimmen Verdacht gerathen. Den *D. undulatus* Brahm beobachteten Chapuis und Candèze an todtten Fischen. Ja sogar in einer ägyptischen Mumie fand sich ein noch unausgefärbter *Dermites*-Käfer nebst Larve vor.<sup>1)</sup> Besonderes und Mitleid erweckendes Aufsehen erregte aber die von Rosenhauer<sup>2)</sup> ausgehende Mittheilung, dass eine der grösseren *Dermites*-Arten, *D. bicolor*, lebende junge Nesttauben anfallt und an ihnen zehret, und in solchen Mengen

<sup>1)</sup> Nach Erichson (*Nat. Ins. Deutschl.*, 1. Abth. 3. Band 1848 pg. 429) ist dieser von Hope als *D. pollinctus* beschriebene Leichenschänder vielleicht *D. Frischi* Fabr.

<sup>2)</sup> *Stett. Ent. Zeitung* 43. Jahrg. 1882 pg. 7 und *Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften* (Giebel) 3. Folge, 3. Band, pg. 393.

auftrate, dass im Anfange der 60. Jahre auf dem Landgute eines Herrn von Dommer Klagen laut wurden, dass junge Tauben nicht mehr für die Küche zu haben seien. Im Taubenhause fand man die Täubchen von den Käfern und Larven bedeckt, welche, namentlich auf der Unterseite der zarten Flügel, Haut, Muskeln und Flügelkeime anfrassen und grosse Löcher in die von den Flügeln bedeckte Brust nagten, sodass die Brut zu Grunde ging. Auf eine sehr bedenkliche Vielseitigkeit der Geschmacksrichtung der Dermestes-Käfer und -Larven deuten die Angaben, *D. lardarius fresse Seide*<sup>1)</sup> und *D. vulpinus* nähre sich von bearbeitetem Tabak<sup>2)</sup> und lebe auch in Pilzen (*Polyporus*).<sup>3)</sup> Eine eigenthümliche Lebensweise scheinen endlich die Arten *D. tessellatus* Fabr. und *D. aurichalceus* Küst. zu führen, welche im Freien sowohl als in Raupenzwingern<sup>4)</sup> sich in den Nestern der Raupen einstellen und von den trockenen Häuten dieser leben sollen; so beobachtete Perris<sup>5)</sup> den *D. aurichalceus* in Frankreich in den Nestern der *Cnethocampa pityocampa*, in einem Neste zu 20 bis 30 Stück, und Rosenhauer<sup>6)</sup> den als Larve so aberranten *D. tessellatus* in grossen Nestern der *Porthesia chrysoorrhoea* in Eichenhecken um Erlangen. Vielleicht schliesst sich in Hinsicht auf Lebensweise diesen Arten der *D. Favarcqui* Godard<sup>7)</sup> an, welcher in Cocons von *Bombyx mori* lebt und aus China nach Frankreich verschleppt wurde.

Die Larve des *D. Frischi* Kugelann sah F. Löw<sup>8)</sup> in ein Stückchen Kork zur Verpuppung sich einbohren.

### ***Opatrum tibiale* Fab.**

(Ein neuer Kiefernfeind.)

Unter dieser Ueberschrift lenkt Herr Prof. Dr. Altum im 8. Heft Jahrgang 1887 der Zeitschrift für Forst- und

1) siehe Schoch, Mitth. Schw. Ent. Gesellsch. 5. Band pg. 426.

2) Le Naturaliste 1879 pg. 76.

3) Rosenhauer, Stett. Ent. Zeitung 43. Jahrg. 1882 pg. 11.

4) Ratzeburg, 1. Nachtrag zu den Forstinsekten 1839 pg. 3.

5) Ann. Soc. Ent. France 3. sér. Tom. 1 1853 pg. 642 und 4. sér. Tom. 5 1865 Bulletin pg. XVIII.

6) Stett. Ent. Zeitung 43. Jahrg. 1882 pg. 11.

7) Ann. Soc. Linn. Lyon, Année 1882, n. s. tom. 29 1883 pg. 383—384.

8) Verh. zool.-botan. Ges. Wien 16. Band 1866 pp. 955.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Karsch Ferdinand Anton Franz

Artikel/Article: [Bestimmungstabellen von Insecten-Larven: II. Dermetes 279-283](#)