

Dagegen zeigen sich die Brustfüße keineswegs in dieser Weise reduziert, vielleicht, weil sich die Larve wesentlich dieser bedient, um sich im Innern der Galle festzuhalten und zu bewegen.

Die erwachsene Raupe verläßt in der Regel ihren bisherigen Aufenthalt, um sich in der Erde einen ziemlich dichten, eiförmigen, kaffeebraunen Kokon zu spinnen. Nur in der Gefangenschaft wird man diesen Kokon öfter in der Galle angelegt finden. Nach Hartig soll die Larve sich im Juli oder Anfang August zur Verwandlung begeben, um im September und später die Wespe zu entlassen. Vom Einsammeln der noch Larven enthaltenden Gallen bis zum Schlüpfen von Imagines vergingen bei mir aber teils keine drei Wochen, so daß die Kokons höchstens vierzehn Tage gelegen haben können. Dies zeugt von einer großen Unregelmäßigkeit in der Entwicklung, welche auch daraus zu schließen ist, daß man vom Frühjahr bis Herbst Afterraupen der Art finden kann.

Mehrere andere Larven habe ich bei dem Durchschneiden von Gallen in ihnen beobachtet, sei es nun, daß diese als wirkliche Schmarotzer der *vallisnerii*-Larven auftreten, sei es, daß sie sich nur die bereits verlassene Wohnung derselben angeeignet haben; doch hatte ich mit ihrer Zucht bisher wenig Erfolg. Hartig bemerkt hierzu folgendes: „Hat die Afterraupe ihre Galle verlassen, und ist diese, wie häufig der Fall, noch nicht ganz ausgefressen und vertrocknet, so siedeln sich häufig Wickler- und Mottenraupen in ihr an. Am häufigsten findet sich eine grüne Wicklerraupe mit grünem Kopfe und eine gelbe, braunköpfige, behaarte Käferlarve, ohne Füße, mit Hornschild auf der Brust, vielleicht die Larve von *Orchestes populi*.“ Hierzu kann ich bis auf weiteres nur bemerken, daß ich einzelnen Formen jener fremden Larven auch schon in jüngeren

Gallen begegnet bin, die also keine reinen „Einmieter“ sein dürften.

Das Insekt selbst ist wesentlich schwarz; Mund, Beine und letzte Bauchsegmente mit der Basis der Scheiden blaß bräunlichgelb. Betreffs ihrer Eiablage möchte ich hinzufügen, was Riedel hierzu bemerkt: „Die gallenerzeugenden Blattwespen tragen am Hinterleibsende verborgen einen Sägeapparat, mit welchem sie die Oberhaut des zur Eiablage gewählten Pflanzenteiles aufritzen. In die entstandene Spalte legen sie das Ei. Schon am Tage danach bemerkt man an dem angesägten Blatte blasige Erhöhungen, in denen die Eier ungefähr vierzehn Tage lang liegen; während dieser Zeit wachsen nun die blasigen Erhabenheiten zu vollkommenen Gallen aus.“ Ich habe diesen Hergang bisher nicht verfolgen können; jedenfalls aber wird diese Beobachtung richtig sein, da bereits ausgebildete Gallen oft noch keine Spur einer Larve zeigen, sondern völlig von jenem grünen Pflanzengewebe ausgefüllt werden.

In diesem Falle, in welchem die Larve also erst dem Ei entschlüpft, nachdem die Galle sich bereits gebildet hat, kann die Larve in der That die Gallbildung nicht verursachen; dieselbe wird vielmehr durch ein beim Eierlegen in die Blattsubstanz ergossenes Sekret bewirkt werden.

Die Verbreitung der Art ist eine große; schon Brischke giebt als Vaterland Deutschland, Schweiz, England, Schottland, Holland, Schweden an. Wird es natürlich auch einer Pflanze nicht zum Vorteil gereichen, wenn ihre Lebenssäfte zum Teil von Schmarotzern verbraucht werden, mag hierdurch immerhin die Pflanze, die Weide speciell, in ihrem Wachstum mehr oder minder geschädigt werden, so dürfte doch der Schaden dieser wie der nächst verwandten Arten selbst bei häufigstem Vorkommen nicht besonders hoch anzuschlagen sein.



Das Studium der Braconiden nebst einer Revision der europäischen und benachbarten Arten der Gattungen *Vipio* und *Bracon*.

Von Dr. O. Schmiedeknecht.

(Fortsetzung aus No. 32.)

Bracon F.

1. Hinterleib von der Basis des zweiten Segments an nicht vollkommen glatt; zuweilen durchaus chagriniert oder fein runzelig.

wenigstens stets mit einigen Runzeln auf der Basis des zweiten Segments. 2.

Hinterleib von der Basis des zweiten Segments an vollkommen glatt. 86.

2. Die Teilungslinie (Sutur) zwischen dem zweiten und dritten Segment in der Mitte gebuchtet oder winklig. 3.

Diese Teilungslinie in der Mitte gerade. 29.

3. Wenigstens Segment 1—4. oft auch die übrigen fein chagriniert oder punktiert. 4.

Die Segmente vom vierten an, meist auch das dritte, vollkommen glatt. 18.

4. Kopf, Thorax und Hinterleib gelb mit wenigen schwarzen Zeichnungen. 5.

Körper schwarz mit gelben Zeichnungen. 12.

5. Bohrer von Hinterleibslänge. Das 1. Segment, Brust und Metathorax schwarz. 6.

Bohrer wenigstens von Körperlänge. 8.

6. Hüften, Trochanteren, Schenkel mit Ausnahme der Spitze, Endhälfte der Schienen und die Tarsen schwarz. Auch die Mitte des 2. Segmentes schwarz. Flügel sehr dunkel. 5 mm. Ungarn.

ruficoxis Szep.

Beine ganz oder größtenteils gelb. 7.

7. Flügel hyalin. Färbung des Körpers blaßgelb. Metanotum glatt mit Mittelfurche. 3 mm. Mittel-Europa.

lactus Wesm.

Flügel dunkel. Färbung des Körpers rotgelb. Metanotum hinten mit schwachem Kiel und feinen, radienförmigen Runzeln. 3 mm. Ober-Italien.

scaber C. G. Thoms.

8. Flügel dunkel, das Stigma bis über die Hälfte gelb. Bohrer doppelt so lang als der Körper. Rotgelb, Scheitelfleck, Brust, Metathorax und Basis der Beine schwarz. 3 mm. Ober-Italien. Von mir häufig bei Riva am Garda-See gefunden.

semiflavus C. G. Thoms.

Stigma einfarbig gelb. 9.

9. Färbung des Körpers rotgelb. Bohrer weit länger als der Körper. Meist nur Scheitelfleck, Brust und Metathorax schwarz. Hinterleib mit grober Skulptur und tiefen Suturen der Segmente. 4 bis 5 mm. Süd-Europa.

nigripedator Nees.

Färbung des Körpers meist hellgelb. Bohrer von Hinterleibslänge. 10.

10. Rötlich-gelb, Fühler, Scheitel, drei Flecke des Mesonotums, Mitte des Metathorax, Brust und Rückenflecke von Segment 3 und den folgenden schwarz. Beine rötlich-gelb, Hüften, Mitte der Schenkel und Spitzen der hintersten Schienen schwarz. Flügel schwärzlich. 3 mm. Ungarn.

obscuricornis Szep.

Körperfärbung gelb, Flügel wasserhell. 11.

11. Brust schwarz; meist auch der Thorax oben schwarzgefleckt. 3—4 mm. Parasit von *Alucita hexadactyla* L. Mittel- und Süd-Europa. Häufig von mir in Algerien gefunden.

pectoralis Wesm.

Körper ganz gelb, nur Fühler und Hintertarsen zum Teil schwarz. 5 mm. Aus Gallen von *Aphelonix cerricola* Gir. in Ungarn.

sulphurator Szep.

12. Stigma gelb. Bohrer höchstens so lang als der Hinterleib; dieser gestreift, ohne Punktierung. Beine gelb, Kopf und Thorax mit gelber Zeichnung. 13.

Stigma schwarz. 14.

13. Fühler wenigstens von 34 Gliedern. Bohrer von halber Hinterleibslänge. Metanotum an den Hinterecken zahnartig vorragend. Segmente mit schwarzen Rückenflecken. 3—4 mm. Aus Gallen von *Triticum repens*. England, Deutschland, Schweden.

erythrosticktus Marsh.

Fühler ♀ von 21 Gliedern. Bohrer von Hinterleibslänge. Seitenränder des Hinterleibes gelb. 2—3 mm. Auf Weiden. Parasit von *Nematus viminalis*. Belgien, Deutschland, Schweden.

scutellaris Wesm.

14. Bohrer nur von $\frac{1}{3}$ Hinterleibslänge. Kopf klein, schmaler als der Thorax, rötlich, oben verdunkelt. Fühler dünn, von Körperlänge, 25gliederig, unten an der Basis hellbraun. Taster, Seitenrand des Pronotums, Bauch und Beine trübrot, Hinterhüften schwärzlich. Das zweite Segment längsgerunzelt, die übrigen Segmente mit feinerer Skulptur und nach der Hinterleibsspitze zu glänzender. Flügel lang, den Hinterleib weit überragend, gleichmäßig gräulich getrübt, das Stigma bräunlich-gelb.

- 1—2 mm. Auf Nadelholz, namentlich Kiefern, in Thüringen. Die Art trägt den Namen meines hochverehrten Freundes, Prof. Dr. Speerschneider in Rudolstadt.
- speerschneideri** Schmiedekn.
Bohrer mindestens von Hinterleibslänge. Größere Arten. 15.
15. Hinterleib von der Basis des zweiten Segmentes an ganz gelb, selten noch auf den folgenden Segmenten mit schwarzer Makel. Flügel dunkel. Bohrer länger als der Körper. 4 mm. Ober-Italien.
trucidator Marsh.
(*bilineatus* C. G. Thoms.)
Hinterleib schwarz mit hellen Seitenrändern. 16.
16. Flügel hyalin. Schwarz; Mund, Seitenrand des ersten Segmentes, Bauch und Beine rötlich-gelb. Bohrer von Hinterleibslänge. 4 mm. Deutschland.
flavipes Nees.
Flügel stark getrübt bis schwärzlich. Zeichnung veränderlich. Kopf und Thorax meist zum Teil rot. 17.
17. Bohrer von Hinterleibslänge. Kopf und Thorax größtenteils rot. Beine meist ganz rot. 4 mm. Süd-Europa bis Süd-Deutschland.
intercessor Nees.
Bohrer von Körperlänge. Kopf, Thorax und Beine größtenteils schwarz. Augenränder meist rotgelb, ebenso die drei letzten Hinterleibssegmente. 4 mm. Parasit von *Bembecia hylaeiformis* und *Argyroleptia zephyrana*; auch aus Distelköpfen gezogen. Ganz Europa.
minutator F.
18. Das zweite Segment mit krenulierten, nach hinten konvergierenden Seitenfurchen, wodurch ein mittlerer Raum abgegrenzt wird. Hinterleib gelb mit schwarzen Rückenflecken auf den vorderen Segmenten. Flügel schwärzlich mit hellem Endsaum. Beine größtenteils schwarz. Metanotum glatt. 19.
Das zweite Segment ohne diese Seitenfurchen. Hinterleib mit anderer Zeichnung. 20.
19. Bohrer von Hinterleibslänge. Augenränder zuweilen rötlich. 3—4 mm. Aus *Bembecia hylaeiformis*. Deutschland, England.
triangularis Nees.
Bohrer etwas länger als $\frac{1}{3}$ des Hinterleibes. Augenränder zum Teil gelb. 4—5 mm. Belgien, Deutschland, Schweden.
megapterus W.
20. Hinterleib gelb, höchstens mit schmaler, schwarzer Längsbinde. Thorax zuweilen gelb gezeichnet. 21.
Hinterleib ganz schwarz oder mit gelben Seitenrändern. Thorax schwarz. 24.
21. Segment 1—3 längsgestreift. Kopf, Mesonotum und Schildchen gelb. Beine dick, gelb, die Hüften schwarzgefleckt. Spitze der Hinterschienen und Hintertarsen schwarz. Flügel dunkel, die Radialzelle kurz. Bohrer von Hinterleibslänge. 3 mm. Belgien, Deutschland.
fortipes Wesm.
Nur die beiden ersten Segmente runzelig. 22.
22. Der ganze Körper rötlich-gelb, glatt und glänzend. Schwarz sind: Fühler, Augen, Nebenaugen, Linien auf der Mittelbrust und unterhalb des Hinterschildchens; Spitze der Hinterschienen braun, Klauen schwarz, Fühlerschaft unten gelb. Das zweite Segment vorn in der Mitte mit zwei runzelig punktierten Längseindrücken, wodurch ein glatter Längskiel entsteht. Bohrer fast von Körperlänge. 3 mm. Provinz Oran in Algerien.
hilarellus Schmiedekn.
Körper ausgedehnt schwarz gezeichnet. 23.
23. Gelb mit schwarzer Zeichnung. Färbung sehr veränderlich. Körper glatt und glänzend. Bohrer länger als der Hinterleib. 2—3 mm. Aus Weiden-gallen von *Nematus viminalis*. Deutschland, England.
laevigatus Rtzb.
Kopf und Thorax schwarz. Das erste Segment und eine Makel des zweiten schwarz, der übrige Hinterleib und die Beine gelb. Bohrer $\frac{2}{3}$ der Hinterleibslänge. 3 mm. Belgien.
nigricollis Wesm.
24. Das zweite Segment, bei dem ♂ meist auch die folgenden, in den Endwinkeln mit einem blaßgelben Fleck. Hinterbeine fast ganz schwarz. Bohrer von

$\frac{1}{4}$ Hinterleibslänge. 2—4 mm. Parasit von *Coleophora laricella*. Belgien, England. **guttiger** Wesm.

Das zweite Segment ohne helle Flecken in den Hinterecken. Auch die Hinterbeine größtenteils hell. Bohrer von Hinterleibslänge. 25.

25. Segment 1—3 gerunzelt, das dritte mit glatter Mittellinie. Hinterleib ganz schwarz, nur das erste Segment mit

hellen Seitenrändern. Beine schwarz; Vorderschienen fast ganz, die hintersten an der Basis gelb. Bohrer von halber Hinterleibslänge. Ähmt *B. stabilis*. 3 mm. Deutschland, England.

exarator Marsh.

Nur das erste und zweite Segment gerunzelt. Bohrer von Hinterleibslänge. Palpen meist gelb. 26.

(Fortsetzung folgt.)

Bunte Blätter.

Kleinere Mitteilungen.

Eine „lepidopterologische Reise“ nach den Canaren.

In Reisebriefen mitgeteilt von F. Kilian aus Koblenz a. Rh., z. Z. Teneriffa (Canarische Inseln). Siebenter Brief.

Laguna, 2. Juni 1896.

Am Morgen des 22. Mai gab ich die Parole für diesen Marschtag aus. Die Paroleausgabe habe ich auch außerhalb, wenn ich nicht im Lager liege, beibehalten, damit sich mein Diener besser danach richten kann. Der Weg von Villa Orotava war gerade kein besonders schöner zu nennen, erst kurz vor Realejo begann er fahrbar zu werden. Bei Realejo, das eines der schönsten Punkte der Insel ist und von einem gewaltigen Drachenbaum überragt wird, mündet der Weg in die große Fahrstraße. Von hier ab hatten wir bequemes Marschieren. Die Sonne war verschleiert, wie überhaupt in der Gegend von Orotava der tiefen Wolken wegen die Sonne seltener zu sehen ist. Hitze ist jedoch im Überfluß vorhanden. Als steten Begleiter auf unserem heutigen Marsch haben wir auf der rechten Seite das Meer mit in der weiten Ferne sichtbaren Umrissen der Insel La Palma. Zur linken bieten die vielen, in Gestalt und Vegetation großen Unterschied zeigenden Barrancos eine hübsche Abwechslung. Um 4 Uhr war St. Juan de la Rambla erreicht, wo ein längerer Aufenthalt genommen wurde. Kurz vor diesem Orte fiel mir das häufige Vorkommen von *Dan. plexippus* und *Pieris cheiranthi* auf. Da ich heute keine Zeit zum Schmetterlingsfang hatte, so ließ ich die Tiere unberücksichtigt, wählte aber in der Nähe eine Stelle für das nächste Lager aus, um noch das Absuchen der Futterpflanzen nach Raupen gründlich zu betreiben. Von St. Juan de la Rambla ab ist der Weg recht langweilig, denn ohne Abwechslung Lava auf Lava. Um 6 Uhr war programmäßig Jiod de los Vinos erreicht, wo ich in der dortigen Fonda mir bekannte Engländer traf, und der Abend in fröhlichem Kreise verbracht wurde. Nunmehr mußte ich für vier Tage von europäischem Essen und civilem Bett Abschied nehmen. Für den 23. Mai stand

uns ein schöner Marsch bevor, der im höchsten Grade anstrengend und ermüdend war, weshalb auch schon um 8 Uhr morgens aufgebrochen wurde. Von Jiod führte der Weg parallel zu der im Bau begriffenen Corraterra durch das Städtchen Garachico, das durch den Vulkanausbruch im Jahre 1706 fast ganz zerstört wurde und seine bis zu der Zeit gehabte Bedeutung als Hafenplatz total verloren hat. Von Garachico bis Los Silos schlängelt sich ein schöner Weg dem Meere entlang.

Von Los Silos, auf einem Wege, der jeder Beschreibung spottet, gelangten wir zu dem am Fuße eines 3000 engl. Fuß hohen Bergrückens gelegenen Flecken Palmar. Dieser Flecken ist leider so gebaut, daß für einen Weg durch den Ort kein Platz mehr geblieben ist. Wir sahen uns daher genötigt, eine Strecke weit durch ein leeres Bachbett dem Berganfang entgegenzugehen. Hier wurde etwas Atem zu dem Aufstieg geschöpft. Auf Paßhöhe angekommen, konnten wir keinen Weg finden, da alles in so dichten Nebel gehüllt und eine Umschau unmöglich war. Meinem Diener, der noch immer sinnend auf einer Stelle stand und nachdachte, wie am besten ein Weg zu finden sei, rief ich, des langen Wartens müde, zu: adelante! und vorwärts gings aufs Geratewohl. Plötzlich stehen wir am Bergesrande. In dem Augenblick teilen sich die Nebel, und ein Bild bietet sich uns dar, wie es schöner nicht in den Alpen zu finden ist. Um das Gefühl der Alpen nun noch zu vervollständigen, schallt der Klang der Kuhglocken, die eine zu Thal ziehende Herde verrät, zu uns ans Ohr. Vor uns zeigt sich der majestätische Pico de Teyde, dessen Kuppe noch mit Schnee bedeckt ist, umlagert von einer Anzahl kleiner Piks. Vor uns tief im Thale das liebliche Santiago, eingefalßt von grünen Wiesen und gelben Weizenfeldern, auf letzteren ist die Ernte bereits in vollem Gange. Zu beiden Seiten steigen wildgezackte und zerrissene Bergkuppen in die Höhe. Noch in meine Betrachtungen versunken, sehe ich, wie sich eine leichte Röte auf den Schnee des Piks legt. Sie wird immer stärker und teilt sich auch dem anderen Kegel mit. Da! nun ist alles mit dem Rot der untergehenden Sonne bedeckt. Die Spitze des Piks, die eben

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Illustrierte Wochenschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Schmiedeknecht Otto

Artikel/Article: [Das Studium der Braconiden nebst einer Revision der europäischen und benachbarten Arten der Gattungen Vipio und Bracon. 527-530](#)