

Beitrag zur Lebensweise von *Pseudogonalos hahni* Spin.

Von Alex. Reichert.

Mit 1 Abbildung.



Pseudogonalos hahni Spin. $\frac{3}{1}$

Im Jahrgang 1909 der „Berl. Ent. Zeitschrift“ publiziert H. Bischoff Beobachtungen über Trigonaloiden,¹⁾ welche so auffallend mit den meinigen über *Pseudogonalos hahni* übereinstimmen, daß ich nicht länger mit der Veröffentlichung zögern will.

Ganz unter den gleichen Umständen, wie der Verfasser des erwähnten Artikels, erhielt ich von Herrn Fritz Törnier, s. Z. Jena, eine Bestimmungssendung verschiedener bei Jena gefangener oder gezüchteter Insekten, unter denen mir sofort ein Exemplar von *P. hahni* auffiel. Unter dem Tier steckte ein Kokon, den ich als Ichneumoniden-Kokon ansprechen mußte. Wie alle anderen Insekten der Sendung war das Tier sorgfältig etikettiert und trug den Vermerk: 6. 6. 08 aus *Agrotis latens*. Daneben steckten einige *Ophion* nebst Kokons, ebenfalls aus *A. latens* stammend, die von Prof. Krieger als *Ophion distans* Thoms. bestimmt wurden. Da auffällige Unterschiede an den Kokons nicht zu bemerken waren, so lag

¹⁾ Bischoff, H., Neue Beiträge zur Lebensweise der Trigonaloiden. Berl. Ent. Zeitschrift, Bd. LIV, Jahrg. 1909, p. 76.

die Vermutung nahe, den *Ophion* als Zwischenwirt von *P. hahni* zu betrachten. Mein Gewährsmann, der Odonaten sammelt, teilte mir auf meine briefliche Anfrage hin mit, daß das betreffende Exemplar bestimmt aus *A. latens* stamme. Diese Eule wird von den Sammlern in Jena häufig als Raupe eingetragen und der erwähnte *Ophion* ist in den Puppenkästen ebenfalls eine häufige Erscheinung. Ich bemühte mich natürlich sofort, Material zu erhalten, was mir auch durch die Vermittlung des Herrn Tornier gelang, der mir von den Herren Arnholdt und Völker in Jena¹⁾ eine Anzahl *Ophion*-Kokons verschaffte. Das Zuchtergebnis war leider bei mir und auch bei Herrn Tornier in bezug auf *P. hahni* bisher durchaus negativ. Herr Tornier gelangte später, am 15. 6. 10, durch Herrn Strassburg, Jena, noch in Besitz eines toten Exemplars von *P. hahni*, unter Umständen, die wiederum ganz sonderbar mit dem von Bischoff²⁾ erwähnten Falle „im Puppenbauer gefangen“ übereinstimmten. In dem Puppenkasten, in welchem *P. hahni* gefunden war, befand sich zufällig nur eine Puppe von *A. latens*, aus der also mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auch dieses Tier stammte. Die Puppenhülle wurde leider nicht aufgefunden, eine *A. latens* war aber nicht geschlüpft.

Das Verbreitungsgebiet von *Agrotis latens* Hb. ist nach dem Katalog Staudinger-Rebel das mittlere und südliche Deutschland, Oesterreich-Ungarn, die Schweiz, das mittlere und östliche Frankreich und Norditalien. *P. hahni* ist nach Schulz³⁾ in ganz Mitteleuropa, in den Vorbergen des Ural (durch Eversmann) und nach Enderlein⁴⁾ auch in Centralasien (Altai) nachgewiesen. Dieses Vorkommen entspricht im großen Ganzen der Verbreitung der Eule, wenn diese allgemein verbreitet wäre. Nun ist aber *A. latens* schon in Thüringen auf die Umgegend von Jena beschränkt und soll im weiteren Thüringen fehlen, aber *P. hahni* ist an vielen Orten gesammelt worden, in deren Lokalfauna *A. latens* ebenfalls fehlt. So kommt z. B. in der Fauna von Sachsen *A. latens* nicht vor⁵⁾, und doch ist *P. hahni* öfter im Gebiet gesammelt worden. Krieger führt in seiner Arbeit⁶⁾ Grimma (6. 7. 89, 1 ♂), Zwickau (im Juli nach Schlechtendal) und Schirgiswalde (26. 7. 93, 1 ♀; 1. 8. 93, 1 ♀) an, in meiner Sammlung besitze ich 1 ♀ aus der Oberlausitz (Kottmar, 17. 8. 08, Martin leg.), bei Bautzen (Dreistern, 21. 7. 94) wurde 1 Stück und bei Dresden (Wachwitzgrund, 6. 7. 97, 4 Stück, Max Riedel leg.,

¹⁾ Diesen Herren, sowie allen, die mich bei meiner Arbeit unterstützten, sei auch an dieser Stelle besonders gedankt.

²⁾ l. c.

³⁾ Schulz, W. A., Hymenopteren-Studien. Leipzig 1905, p. 71.

⁴⁾ Enderlein, Dr. G., Einige Bemerkungen zur Kenntnis der Trigonaliden. Zool. Anz. Bd. XXIX, No. 6, 1905, p. 198.

⁵⁾ Die Großschmetterlings-Fauna des Kgr. Sachsen. Herausgeg. v. Ent. Ver. Iris, Dresden 1905.

⁶⁾ Krieger, Dr. R., Ein Beitrag z. Kenntnis d. Hymen.-Fauna d. Kgr. Sachsen, Leipzig 1894, p. 23.

Loschwitz, Juli 1 Stück, Haupt-Halle leg.) wurden 5 Stück gesammelt. Bei Halle (Mitte Juni, Dölauer Heide, Haupt leg.) und an den Mansfelder-Seen (12. 5. 7., 1 ♂, Johnas leg.) wurde je 1 Stück erbeutet. Herr Bischoff teilte mir mit, daß *P. hahni* auch bei Krefeld (Ulbricht leg.) gefangen worden sei, nach Angabe von anderer Seite ist das Tier dort sogar häufig, und doch fehlt an allen diesen Orten *A. luteus*.

Daraus geht hervor, daß der Wirt nicht ausschließlich diese Enle sein kann, und daß als Zwischenwirte wahrscheinlich andere *Ophion*-Arten in Frage kommen werden. Nun ist aber *Ophion distans* Thoms. nach freundlicher Auskunft des Herrn Prof. Krieger eine Species, deren Artrechte durchaus nicht über alle Zweifel erhaben sind. Es ist eine von den Arten, die man nach wenigen Exemplaren gut bestimmen kann, hat man aber reiches Material, so finden sich Uebergänge zu anderen Arten, in diesem Falle zu dem häufigen und in der Wahl seiner Wirte durchaus nicht wählerischen *Ophion luteus* L.

Ophion distans Thoms., verbreitet in Deutschland, England und Schweden, wird von Bridgman als in *Dianthoeccia irregularis* Hfn. schmarotzend angeführt, *Ophion luteus* L., der fast in ganz Europa vorkommt, wird von den verschiedenen Autoren als Parasit von 7 verschiedenen Spinnerarten und von 22 Species Eulen genannt.

P. hahni wird also jedenfalls nicht nur *O. distans*, sondern auch *O. luteus* und verwandte Formen als Zwischenwirt wählen.

Herr Bischoff teilte mir mit, daß Herr Ulbricht, Krefeld, den Zwischenwirt von *P. hahni* „an einer Stelle, an der die *P. hahni* hauptsächlich vorkommt“, in einer zu den *Pimplinae* gehörigen Ichneumonide, *Phaenolobus arator* Rossi vermute, die in *Sesia formiciformis* Esp. lebt. Diese letztere Angabe stammt aber von Brischke, der als einziger auch *O. luteus* als Parasiten von *S. formiciformis* angiebt. Beide Angaben halte ich für irrthümliche, da die beiden Schmarotzer von so ansehnlicher Größe sind, daß sie in der kleinen Sesien-Raupe kaum zur vollen Entwicklung kommen könnten. *S. formiciformis* ist auch bei Leipzig häufig, doch ist m. W. die fragliche Schlupfwespe noch nie daraus gezogen worden. Ich selbst sammelte seit Anfang der 90er Jahre für meinen Freund Krieger Ichneumoniden und habe *Phaenolobus* nur ein einziges Mal bei Eilenburg (25. 7. 97) gefangen.

Ich denke aber, daß die Herren in Krefeld durch meine Angaben auf eine andere Fährte geleitet werden, denn sie scheinen mir, bei der Häufigkeit von *P. hahni* in der dortigen Gegend, zunächst berufen zu sein, zur weiteren Aufklärung der biologischen Verhältnisse dieses interessanten Parasiten beizutragen. Zur Erleichterung der Nachforschung gebe ich in der Anmerkung¹⁾ ein Verzeichnis der bisher bekannten Wirte von *O. luteus* unter Beifügung der Autoren, denen die Beobachtung zu verdanken ist.

¹⁾ *Sesia formiciformis* Esp. (Brischke), *Cerura bifida* Hb. (Brischke) *Dicranura vinula* L. (Degeer, Gravenhorst), *Lasiocampa quercus* L. (Marshall),

Die Notizen über das Vorkommen von *P. hahni* in Wespennestern, die sich durch die Literatur schleppen, scheinen mir vollständig hinfällig zu sein, wenigstens für die Umgebung von Leipzig. Ich trage seit ca. 20 Jahren Wespennester ein und halte sie oft lange in der Gefangenschaft, habe aber nie *P. hahni* gezüchtet, wenngleich die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, daß die bei *Vespa* und *Polistes* häufige *Sphecophaga vesparum* Rtzb.²⁾ der Zwischenwirt wäre. Die geringe Größe dieser Ichneumonide würde in diesem Falle kein Hindernis sein, da mitunter bis 4 Stück sich aus einer Wespenzelle entwickeln, also genügend Nahrung für den Hyperparasiten vorhanden wäre.

Die nähere Untersuchung des Kokons, aus dem *P. hahni* geschlüpft war, ergab keine wesentlichen Unterschiede von denen der *Ophion*, nur die Färbung war dunkler braun und das lebhaft orangerote Band war nur durch einen braungrauen Fleck markiert. Die etwas seitlich vom Kopfende befindliche Schlüpföffnung ließ aber auf einen Parasiten schließen, und spricht somit für die Zuverlässigkeit meines Gewährsmannes, da bekanntlich die Parasiten den Kokon ihres Wirtes meist an einer anderen Stelle verlassen als der Wirt selbst.

Ich glaube durch die vorstehenden Mitteilungen den Beweis erbracht zu haben, daß *P. hahni*, wenigstens in der Gegend von Jena, als Hyperparasit von *A. latens* und als direkter Parasit einer *Ophion*-Art auftritt, und damit zur Lösung „einer der dankbarsten Aufgaben der mitteleuropäischen Insektenbiologie“ beigetragen zu haben. Immerhin wäre es wünschenswert, auch für die Gegenden, in denen *A. latens* nicht heimisch ist, die Wirte nachzuweisen. Die Lösung dieser Frage liegt hauptsächlich in den Händen derjenigen Entomologen, die Schmetterlinge nicht nur sammeln, sondern auch den biologischen Verhältnissen derselben Interesse entgegenbringen.

Zur Erleichterung dieser Aufgabe wurde diesem Artikel eine Abbildung beigegeben, woraus ersichtlich ist, daß *P. hahni* schon habituell ein so auffallendes Tier ist, daß es kaum mit einem andern Hymenopteron verwechselt werden kann.

Deudrolinus pini L. (Ratzeburg), *Demas coryli* L. (Brischke), *Acronycta leporina* L. (Bignell), *Acr. aceris* L. (Brischke), *Agrotis praecox* L. (Gravenhorst, Bignell), *Mamestra pisi* L. (Marshall), *Dianthoecia capsicola* Hb. (Marshall), *Dianth. cucubali* Fuessl. (Drewsen u. Boie, Marshall), *Miselia oxyacanthae* L. (Bignell), *Dipterygia scabriuscula* L. (Drewsen u. Boie), *Leucania lithargyrea* Esp. (Butler), *Taeniocampa populeti* Tr. (Bignell), *Taen. munda* Esp. (Girand), *Panolis griseovariegata* Goeze (Ratzeburg), *Cuculia verbasci* L. (Girand), *C. scrophulariae* Capioux (Brischke), *C. thapsifuga* Tr. (Brischke), *C. chamomillae* Schiff. (Girand, Brischke), *C. artemisiae* Hfn. (Girand, Brischke), *C. absinthii* L. (Müller, Brischke), *C. argentea* Hfn. (Brischke), *C. argentina* Hfn. (Mocsáry), *Polyplocia flavicornis* L. (Brischke), *Arctia villica* L. (Degeer).

²⁾ Conf. Reichert, *A. Sphecophaga vesparum* Rtzb., eine Schlupfwespe im Wespenneste. Ent. Jahrbuch 1911, p. 180.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Reichert Alexander

Artikel/Article: [Beitrag zur Lebensweise von Pseudogoniaos hahni Spin. 109-112](#)