Kritische Betrachtungen des Genus "Athalia" in Lorenz/Kraus:

"Die Larvensystematik der Blattwespen"

W. HEINZ MUCHE, Radeberg

Bei der Gattung *Athalia* haben sich einige Irrtümer eingeschlichen, die Übersicht verwirren. Es sei mir erlaubt, dieselben zu berichtigen, ohne irgendwie dieses Werk mindern zu wollen.

Athalia cordatoides PRIESN., longifoliae KONT. und var. liberta KL. sind aberrationes coloris von lineolata LEP Die Aufnahme dieser Vertreter in ein systematisch analytisches Larvenbestimmungssystem ist nicht gerechtfertigt.

Die Larvenbeschreibung der *Athalia lineolata* LEP, ist bei KONOW und ENSLIN eine andere als bei LORENZ/KRAUS.

KONOW schreibt, daß auf jedem Segment, mit Ausnahme des letzteren, vier leuchtend weiße Warzen und eine gleiche Warze an der Basis der Abdominalbeine vorhanden sind.

ENSLIN beschreibt die Larve von Athalia lineolata LEP, wie folgt:

Die Beine und das letzte Segment sind hellgrau; auf jedem Segment mit Ausnahme des letzten sind 4 leuchtend weiße erhabene Knötchen vorhanden, außerdem steht noch auf jeder Fußbasis vom vierten Segment ab ein weißes Wärzchen. Die jungen Larven sind hellgrau mit dunkelgrauem Rücken, die Knötchen treten weniger hervor.

LORENZ/KRAUS schreibt: ohne Warzen, Borsten oder Knötchen. Bei den in der Larvensystematik beschriebenen Larven von *Athalia lineolata* LEP. muß es sich demnach um Junglarven handeln, denn sowohl ENSLIN als auch KONOW haben die Larven von *lineolata* durchgezüchtet.

Bei der Athalia scutellariae CAM. schreibt ENSLIN, daß die betreffende Larve mit der Larve von lineolata identisch ist.

Die Beschreibung der scutellariae CAM.-Larve im LORENZ/KRAUS kann ebenso die Beschreibung der Larve von Athalia lineolata sein. Der Hinweis, daß bereits BRISCHKE (1883) die Larven als Athalia rosae beschrieben hatte weist darauf hin, da ja nach dem Catalogus Hymenopterorum Athalia lineolata LEP. mit Athalia rosae identisch war. Die neue systematische Stellung der Athalia rosae L., die an Stelle der Athalia colibri getreten ist, hat damit nichts zu tun.

Die Variabilität der Larven, auch gleicher Stadien ist gerade bei *Athalia* sehr groß. Bereits KONOW versuchte die systematische Trennung der *Athalia*-Larven, stellte jedoch die Futterpflanzen stets als den ersten Trennungshinweis, da er wohl auch die Variabilität und die Unzulänglichkeiten der analytischen Trennung der Blattwespenlarven kannte.

Literatur

LORENZ/KRAUS, Die Larvensystematik der Blattwespen 1957, Akademie-Verlag Berlin pp. 88–90.

BENSON, Some Sawflies of the European Alps and the Mediterranean Region, Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) 1954 pp. 278.

ENSLIN, Die Tenthredinoidea Mitteleuropas, Beihefte der DEZ 1913 pp. 188—194.

KONOW, Analytische Tabelle zum Bestimmen der bisher beschriebenen

Larven der Hymenopteren-Unterordnung Chalastogastra, Illustr. Zeitschr. für Entomologie 1899 pp. 294.

TORRE, Catalogus Hymenopterorum Vol. 1: Tenthredinidae 1893 pp. 149-52.

Aus der Praxis

Präparation weicher Insektenlarven mit Paraffin

ROLF HERTEL, Dresden

Viele Insektenlarven lassen sich nicht oder nur unvollkommen durch Trocknen präparieren. So werden z. B. Larven von Lamellicorniern, Buprestiden, Blattwespen oder Bienen — um nur einige Beispiele herauszugreifen — nach der üblichen Methode durch Alkoholbehandlung und Kochen meist sehr unschön weiß und schrumpfen trotzdem. Wird aber für Sammlungs- oder Ausstellungszwecke etwa in Schulen oder Museen oder auch für Spezialsammler ein möglichst lebenswahres Aussehen gefordert, so ist die Paraffinierung der Tiere ein möglicher Weg. Es muß im Voraus betont werden, daß dieser Weg etwas langwierig ist, er liefert aber die haltbarsten und lebensechtesten Präparate. Nicht geeignet ist die Methode für buntgefärbte Larven, Schmetterlingsraupen usw., da diese Farben meist verlorengehen.

Die Tiere werden in den üblichen Tötungsmitteln abgetötet und sofort in $90\,\%$ 0 Alkohol (9 Teile Brennspiritus oder Optal, s. u., 1 Teil Wasser) gegeben, dem man auf 100 ccm einen Teelöffel voll $40\,\%$ 0 Formaldehydlösung (Apotheke) zusetzt. Der Alkohol festigt das Körpereiweiß, wodurch die Gestalt der Tiere erhalten bleibt und entzieht gleichzeitig den Larven einen großen Teil des Wassers, welches zur Präparation unbedingt aus den Tieren entfernt werden muß. Die Formaldehydlösung härtet die Tiere und unterstützt so die Wirkung des Alkohols. Die Tiere müssen vor dem Einlegen in die gewünschte Stellung gebracht werden, eventuell mit Hilfe von Nadeln und einer Pappunterlage. Diese Stufe muß besonders sorgfältig behandelt werden, da sie über die Erhaltung der Körperform und somit über das Gelingen des Präparates entscheidet!

Nachdem die Larven zwei Wochen in der Lösung verbracht haben, werden sie in ein unverdünntes Bad von Propylalkohol (Unter dem Handelsnamen "Optal" in Apotheken erhältlich, billiger als Äthylalkohol, kann auch entsprechend verdünnt für die erste Stufe an Stelle von Brennspiritus verwendet werden) gebracht. Nach 1–2 Wochen (je nach Größe der Larven) gibt man die Tiere in eine Lösung von 1 Teil Optal und 1 Teil Xylol (oder auch Toluol oder Benzol), nach weiteren 8 Tagen in reines Xylol (oder Toluol bzw. Benzol) und nach 3–6 Tagen in eine Mischung von Xylol und Paraffin (solange Paraffinschnitzel in Xylol geben, bis sich nichts mehr in der Wärme – 50–600 – löst, feuergefährlich!).

Hat man die Möglichkeit, diese Lösung mit den Tieren bei 50–60° stehen zu lassen, so kann man sie nach 1–2 Tagen durch reines Paraffin ersetzen, sonst ist zu empfehlen, die Larven 8 Tage in der Mischung liegen zu lassen.

Auch wieder nach der Dicke der Larven müssen sie 4-12 Stunden in geschmolzenem Paraffin ($50-70^0$) liegenbleiben. Wer kein Paraffin in Platten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Muche Heinz Werner

Artikel/Article: Kritische Betrachtungen des Genus "Athalia" in Lorenz/Kraus:

"Die Larvensystematik der Blattwespen" 101-102