

Die Identität zweier für die Landwirtschaft wichtiger Erzwespen (*Hym.*, *Chalcidoidea*) und Bemerkungen zu ihrer Lebensweise.

Von

HANS VON ROSEN.

Während der letzten Jahre haben in Hälsingland in Nordschweden zwei Pteromaliden als Ektoeiparasiten der Wiesenzirpe (Fulgoride) *Calligypona pellucida* F. wirtschaftliche Bedeutung erlangt. Es sind dies *Ahlbergiella aequa* Walk. (= *Mormoniella oviphaga* Ahlberg) und *Panstenon oxylus* Walk. Die erstgenannte Art wurde bisher in nicht weniger als vier verschiedene Gattungen gestellt. Da aber keine der vier Gattungsdiagnosen auf sie zutrifft, und es ausserdem keine Pteromalidengattung zu geben scheint, in die sie eingeordnet werden könnte, stelle ich für sie die neue Gattung *Ahlbergiella* auf, wobei ich den Namen zu Ehren des Vorstehers der zoologischen Abteilung des Pflanzenschutzinstitutes in Stockholm, Olof Ahlberg, gewählt habe. Er hat nämlich schon vor 30 Jahren die Lebensweise dieser Art beschrieben.

Ahlbergiella aequa Walk.:

Ahlbergiella gen. nov. — Kopf breiter als der Thorax, mit breitem gerundetem Scheitel. Fühler in der Mitte des Gesichtes eingelenkt, 13-gliedrig, mit zwei Ringgliedern aber zuweilen kleinem Postannellus, nach der Keule hin gleichmässig und kräftig verdickt, beim Männchen mehr fadenförmig. Mandibeln drei- und vierzählig. Thorax lang, mit kräftiger Netzskulptur. Collare breit und geschieden. Parapsidenfurchen schwach und unvollständig. Propodeum mit Mittel- und Seitenkielen, schwach und unregelmässig retikuliert, daher zwischen den Kielen glatt erscheinend, ohne Nucha. Atemlöcher oval. Abdomen spitz-oval aber nicht ausgezogen wie bei *Platyterma*, sitzend, nicht länger als Kopf und Thorax zusammen. Die Seiten des 1. Segmentes (Propodeum und Petiolus nicht inbegriffen) und des Propodeums nur mässig behaart. Marginalnerv etwa doppelt so lang wie der Radius. Dieser mit kleinem Knopf.

Die Gattung schliesst sich eng an *Platyterma* Walk. an und unterscheidet sich hauptsächlich durch nur 2 Ringglieder, das längere Propodeum, den nicht lang ausgezogenen Hinterleib und die längeren fadenförmigen Fühler des Männchens.

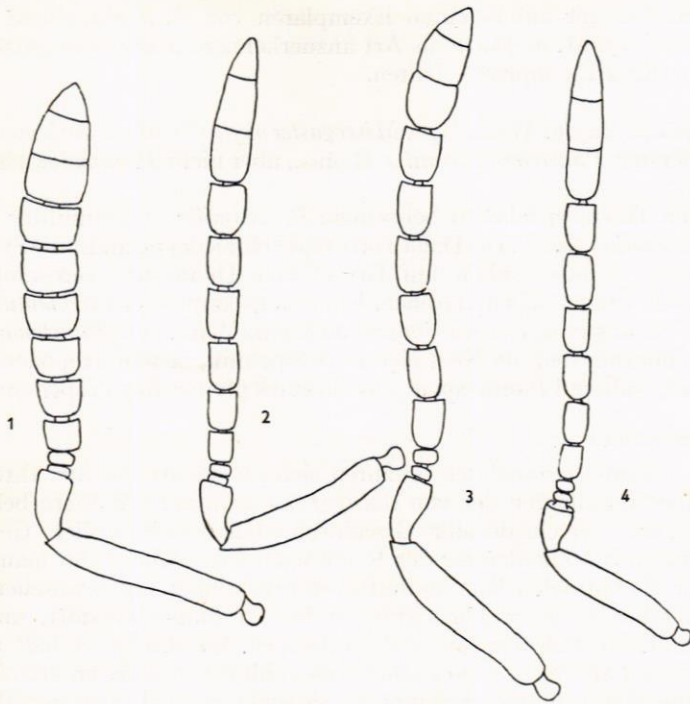


Fig. 1. 1-2. Fühler von *Ahlbergiella aequa* Walk. 1. ♀, 2. ♂. — 3-4. Fühler von *Panstenon oxylus* Walk. 3. ♀, 4. ♂.

Genotyp: *Ahlbergiella aequa* Walk. (syn. *Eutelus aequus* Walk., *Pteromalus aequus* Walk., *Platytermus decipiens* Thoms. und *Mormoniella oviphaga* Ahlbg).

Leider war mir ein Vergleich mit Walkers Exemplaren von *E. aequus* nicht möglich, doch wurde die Bestimmung freundlicherweise von Herrn Dr. de V. Graham, Oxford, der Walkers Typen kennt, ausgeführt. Ihm sowie Herrn Dr. Jansson, Örebro, der *Pl. decipiens* für mich bestimmte, (einen Vergleich mit Thomsons Typen habe ich später vorgenommen) gebührt mein aufrichtigster Dank. Ebenso Herrn Professor Lindroth vom Zool. Institut der Universität Lund, der mir entgegenkommenderweise einen Vergleich mit den Typen der Thomsonschen Sammlung ermöglicht hat. Ausserdem danke ich Herrn Dr. Ferrière, Genf für viele wertvolle Hinweise.

Von *Mormoniella oviphaga* Ahlbg sind nur noch Präparate erhalten. Sie stimmen gut mit Präparaten von *A. aequa* überein. Dass in der Beschreibung von *M. oviphaga* die Färbung des Abdomens anders ist als

bei den von mir untersuchten Exemplaren von *A. aequa*, reicht allein nicht aus, um *M. oviphaga* als Art anzuerkennen. Ausserdem hatte Ahlberg ja nur 2 Exemplare erhalten.

Panstenon oxylus Walk. (syn. *Miscogaster oxylus* Walk., *Panstenon omisus* Foerster, *Panstenon assimilis* Thoms., aber nicht *Pteromalus assimilis* Nees).

Schon Thomson schreibt bei seinem *P. assimilis* „verosimiliter *Pteromalus assimilis* Nees“. Bei Dalla Torre und Schmiedeknecht ist die Synonymisierung, wahrscheinlich auf Grund von Thomsons „verosimiliter“, mit einem Fragezeichen versehen. Keinesfalls kann aber *Pteromalus assimilis* Nees dasselbe Tier wie *Panstenon oxylus* Walk. syn. *Panstenon assimilis* Thomson sein, da Nees eine Erzwespe mit glattem Propodeum beschreibt, während *Panstenon oxylus* ein stark gerunzeltes Propodeum hat.

Lebensweise:

Die beiden Pteromaliden ernähren sich auf identische Art. Ihre Larven leben im Inneren der von *Calligypona pellucida* mit Eiern belegten Internodien verschiedenster Gramineenhalme einschliesslich Getreide und saugen die Zikadeneier der Reihe nach aus. Dabei kann man etwa 20 Eier als normalen Durchschnittsverbrauch einer Larve ansehen. Oft werden aber auch erheblich grössere Eisammlungen zerstört, und die Eier in diesem Fall nur zum Teil ausgesogen. Im übrigen verhalten sich auch diese Larven so, wie es schon von zahlreichen anderen gramineenbewohnenden Erzwespen bekannt ist. Sie sind keine Nahrungsspezialisten, sondern sie leben von jederlei tierischer Nahrung, deren sie in ihrem Internodium habhaft werden können. Sie fallen sich auch gegenseitig an, mit dem Resultat, dass man nur sehr selten mehr als eine ausgewachsene Larve in einem Internodium findet. Wie für einige Arten der Gattung *Eurytoma* und die Pteromalide *Amblymerus graminum* Hårdh angegeben wird, können *Ahlbergiella aequa* und *Panstenon oxylus* auch phytophag in den Getreidehalmen leben. Die Schädigung der Wirtspflanzen ist dabei aber so minimal, dass es allein schon übertrieben erscheint, diesen Ausdruck überhaupt zu gebrauchen. Sie beeinträchtigt in keiner Weise den Wert, den die beiden Erzwespen als Feinde von *Calligypona pellucida* haben. Doch soll darauf an anderer Stelle näher eingegangen werden.

Zusammenfassung.

Die Larven der Pteromaliden *Ahlbergiella aequa* Walk. (= *Eutelus aequus* Walk., *Platytermus decipiens* Thoms., *Mormoniella oviphaga* Ahlbg) und *Panstenon oxylus* Walk. ernähren sich von den Eiern der Fulgoride *Calligypona pellucida* F. und sind dadurch für die Landwirtschaft von erheblichem Nutzen. Die Gattung *Ahlbergiella* musste neu aufgestellt werden. *P. oxylus* taucht in den letzten Jahren in der Literatur zu Unrecht unter dem Namen *P. assimilis* Nees auf.

Literaturverzeichnis.

- Ahlberg, O., 1925: Zikaden-Parasiten unter den Strepsipteren und Hymenopteren. Medd. 281 f. Centralanst. f. förs. på jordbr. omr. Ent. avd. nr. 46, Bilaga II. Stockholm.
- Dalla Torre, C. G., 1898: Catalogus Hymenopterorum, Vol. V. Leipzig.
- Hårdh, J. E., 1950: On the Hessian fly and its parasites in Finland. Suomen Hyönteistiet. Aikakausk., 16, pp. 92-93. Helsingfors.
- 1953: Kevätvehnän kahutähkäisydestä sekä sen syistä Suomessa. Publications of the Finnish State Agricultural Research Board, No. 140. Helsingfors.
- Johansson, E. & Sömermaa, K., 1953: Bollnäs-sjukan och vägarna för dess bekämpning. Tidskrift för Hushållningssällskapet och Skogsvårdsstyrelsen i Gävleborgs Län, årg. 29, pp. 51-59. und Lantbrukstidskrift för Dalarna, nr 3; pp. 75-85. Falun.
- 1953: Några fakta angående bollnässjukan. Växtskyddsnotiser nr 3; pp. 33-38. Stockholm.
- Nees ab Esenbeck, C. G., 1834: Hymenopterorum Ichneumonibus Affinium Monographiae, Genera Europae et Species illustrantes. Stuttgart u. Tübingen.
- Phillips, W. S., 1927: Eurytoma parva (Girault) Phillips and its biology as a parasite of the wheat jointworm, Harmolita tritici Fitch. Journ. of Agric. Research. Vol. 34, pp. 743-758. Washington.
- Rimsky-Korsakow, M. N., 1914: Les isosomes des céréales et leurs parasites. Arbeiten d. Bureau f. Entomologie, Bd. 10. Nr. 11. St. Petersburg.
- v. Rosen, H. 1955: Två nyttiga småsteklar. Växtskyddsnotiser nr. 2, pp. 36-40. Stockholm.
- Thomson, C. G., 1875-78: Skandinavians Hymenoptera. IV-V. Lund.
- Walker, F., 1835: Monographia Chalciditum. Ent. Mag. II. London.
- 1839: Monographia Chalciditum. London.
- 1846-48: List of the Specimens of Hymenopterous Insects in the Collection of the British Museum, I & II. London.