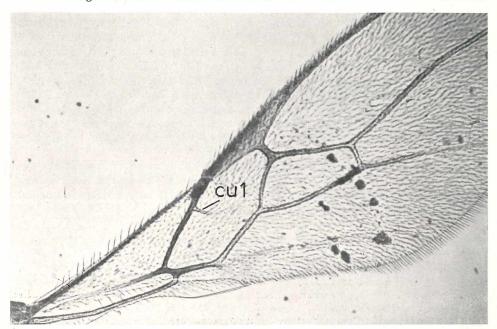
Eine interessante Aderbildung bei Aphaereta tenuicornis Nixon (Hymenoptera: Braconidae, Alysiinae)

Von Rudolf König

Bei der Durchsicht eines umfangreichen Aphaereta-Materials von der Nordseeküste Schleswig-Holsteins fielen vier Weibchen durch den Besitz eines partiell ausgebildeten 1. Cubitalabschnitts (cu 1) in beiden Vorderflügeln auf (s. Abb.). Dieser Aderabschnitt, der bei der Gattung Aphaereta Förster fehlt, spielt für die Unterscheidung von der Gattung Phaenocarpa Förster, die diese Ader noch aufweist, eine Rolle. Im folgenden soll versucht werden, die Trennung dieser beiden Taxa allein auf Grund der Aderung der Vorderflügel und insbesondere dieses oben erwähnten Merkmals zu diskutieren.



Rechter Vorderflügel eines Weibchens von Aphaereta tenuicornis Nixon (cu 1 = 1. Cubitalabschnitt)

In der Terminologie der Flügeladerung folge ich Fischer (1966, p. 231).

Am Vorderflügel sind bis jetzt zwei Merkmale zur Unterscheidung von Aphaereta und Phaenocarpa herangezogen worden: 1. die Form des Stigmas und 2. die Ausbildung des 1. Cubitalabschnitts. Ashmead (1900) scheint der einzige zu sein, der eine Trennung der Gattungen auf Grund der Stigmaform versucht hat und sie verschiedenen Triben zuordnete. Die Form des Stigmas dürfte aber als Gattungs-Kriterium nur einen geringen differentialdiagnostischen Wert besitzen, denn so ist zum Beispiel das Stigma von Aphaereta rubicunda Tobias fast identisch mit dem von Phaenocarpa (Phaenocarpa)

conspurcator Haliday. Die Ausbildung des 1. Cubitalabschnitts hingegen wurde bis jetzt allgemein als trennendes Merkmal gewertet. Das Auftreten dieses Aderabschnitts bei *Aphaereta* im vorliegenden Fall weist aber darauf hin, daß die Art der Ausbildung nicht konstant ist und auf eine enge verwandtschaftliche Beziehung zwischen den beiden Taxa schließen läßt.

Bei einem Vergleich des Aderungstyps der Vorderflügel der beiden Gattungen fällt die große Übereinstimmung auf, wenn man vom zuletzt genannten Merkmal absieht. Namentlich Asobara Förster, die entweder als eigene Gattung (vgl. z. B. Ashmead 1900, Muesebeck a. Walkley 1951 und Baltazar 1962) oder als Untergattung von Phaenocarpa (vgl. z. B. Szepligeti 1904 und Papp 1967) aufgefaßt wird, stimmt zusätzlich mit Aphaereta im Bau der Brachialzelle überein, deren untere begrenzende Ader fehlt, die Phaenocarpa s. str. noch nicht reduziert hat. So zeigt der Aderungstyp zum Beispiel von Phaenocarpa (oder Asobara) tabida (Nees) oder P. (oder A.) tabidula Tobias kaum Unterschiede zu dem der meisten Aphaereta-Arten.

Das Fehlen des 1. Cubitalabschnitts kann allein nicht als gattungstrennendes Kriterium gewertet werden (s. auch Riegel 1948, p. 448). Das Geäder von *Phaenocarpa* zeigt einen für die Alysiinae plesiomorphen Typ, der bei *Phaenocarpa* s. str. völlig erhalten ist (vgl. Griffiths 1964, p. 839), aber bei *Asobara*, die wohl doch nur als Untergattung von *Phaenocarpa* aufzufassen ist, mit der reduzierten Brachialzelle schon ein apomorphes Merkmal aufweist. Der reduzierte 1. Cubitalabschnitt stellt eine weitere apomorphe Bildung dar, die sich innerhalb dieser einen natürlichen Gruppe herausbildete. Für die natürliche Einheit der beiden Gattungen spricht, daß sie offensichtlich keine weiteren trennenden plesiomorphen Merkmale besitzen, die sie als voneinander unabhängig entwickelte Gruppen in einem phylogenetischen System kennzeichnen würden.

Diese Untersuchungen machen wahrscheinlich, daß Aphaereta und Phaenocarpa vom Aderungstyp der Vorderflügel her allein nicht zu trennen sind und zu einer Gattung vereinigt werden müßten, was auch Griffiths (1964, p. 864) mit einer Bemerkung über Aphaereta minuta (NEES) andeutet.

Literatur

ASHMEAD, W. H. (1900): Classification of the Ichneumon flies, or the superfamily Ichneumonoidea. Proc. U. S. nat. Mus., 23, 1–220. – Baltazar, C. R. (1962): The genera of parasitic Hymenoptera in the Philippines, Part 1. Pacif. Ins., 4, 737–771. – Fischer, M. (1966): Studien über Braconiden (Hymenoptera). Z. angew. Zool., 53, 215–236.. – Griffiths, G. C. D. (1964): The Alysiinae (Hym. Braconidae) parasites of the Agromyzidae (Diptera). I. General questions of taxonomy, biology and evolution. Beitr. Ent., 14, 823–914. – Muesebeck, C. F. W., and Walkley, L. M. (1951): Fam. Braconidae. In: Muesebeck, C. F. W., Krombein, K. V., and Townes, H. K.: Hymenoptera of America North of Mexico. Synoptic Catalog. U. S. Dept. Agric., Agric. Monograph No 2, 90–184. – Papp, J. (1967): A synopsis of the *Phaenocarpa* Först. species of the Oriental region (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae). Reichenbachia, 8, 139–157. – Riegel, G. T. (1948): The wings of Braconidae (Hymenoptera). Ann. ent. Soc. Amer., 41, 439–449. – Szépligett, G. V. (1904): Hymenoptera. Fam. Braconidae. In: Wytsman, P.: Genera Insectorum. Bruxelles, 22, 253 S.

Anschrift des Verfassers: Rudolf König, 23 Kiel, Zoologisches Institut der Universität, Lehrstuhl f. Allgemeine Zoologie, Fachrichtung Küstenforschung, Leitung Dozent Dr. B. Heydemann, Hegewischstraße 3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistisch-Ökologische Mitteilungen

Jahr/Year: 1967-1970

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): König Rudolf

Artikel/Article: Eine interessante Aderbildung bei Aphaereta tenuicornis

Nixon (Hymenoptera: Braconidae, Alysiinae) 241-242