Nota lepid. 3 (1–2) : 3–4; 1. VI. 1980 ISSN 0342–7536
©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein noch unbenanntes Organ der männlichen Genitalarmatur der Carposinidae.

Hans G. Amsel

Landessammlungen für Naturkunde, Erbprinzenstraße 13,D-7500 Karlsruhe 1, Bundesrepublik Deutschland.

Die Stellung der Carposinidae im System der Microlepidoptera ist bis zur Gegenwart immer umstritten gewesen. Zunächst als Teil der Tortricidae noch in Kennels (1921) Monographie dieser Familie aufgeführt wurde bald klar, daß es sich bei den Carposiniden um eine Schmetterlingsfamilie handelt, die keinesfalls bei den Tortriciden verbleiben kann. Diakonoff 1954: 115 hat dann in seiner grundlegenden Arbeit die Carposinidae zwischen die „Tortricina" und „Tineina" gestellt, bemerkt aber, daß die Familie isoliert steht und nicht in eine bestimmte Verwandtschaft gestellt werden kann. Die Einordnung zwischen „Tortricina" und „Tineina" besagt selbstverständlich nur, daß Diakonoff die Uklarheit über den systematischen Status der Carposiniden in keiner Weise beheben konnte und daß es daher notwendig ist, weitere Untersuchugen in dieser Frage herbeizuführen.

Um hier voran zu kommen, ist es natürlich unerläßlich, die Genitalmorphologie der Carposiniden heranzuziehen. Tut man dies, so ist sofort klar, daß hier Verhältnisse vorliegen, die die höchst eigenartige Stellung der Familie unterstreichen. Bei meinen genitalmorphologischen Untersuchungen der westpaläarktischen *Carposina*-Arten fiel auf, daß hier ein Gebilde auftritt, das mir bei keiner sonstigen Lepidopterenfamilie bisher begegnete: es handelt sich dabei um ein paariges, armartiges Gebilde, das offensichtlich Gnathos-Funktion hat und auf der Innenseite des Tegumen distal ansetzt und mit dessen Seitenwänden in Verbindung steht. Ich schlage für dieses Organ die Bezeichnung Bibrachium (Fig.1) vor. Dieses Bibrachium konnte ich bei den Carposina-Arten *scirrhosella* Herrich Schäffer (GU 5382), *roesleri* Amsel (GU 5375) und *ekbatana* Amsel (GU 5469) feststellen, wobei gleichzeitig durch die unterschiedliche Ausbildung die artspezifische Bedeutung dieses Organs deutlich wurde. Diakonoff, mit dem ich über diese Problematik in eine Korrespondenz kam, teilte mir mit, "the double spangs which you wish to call Bibrachium, are generally considered to be homologous with the Gnathos. It seems to have developed from a simple, tortricid-like V-shaped gnathos, still to be found in some genera (some spp. of *Bandia, Tiquadra* etc.). The peculiar feature is, that in the course of this developing from single to double gnathos, its bases have shifted from the top of the tegumen to almost its base".

©Societas Europaea Lepidopterologica; download unter http://www.biodiversitylibrary.org/ und www.zobodat.at

Fig. 1 *Carposina ekbatana:* Bibrachium.

Die letztere Feststellung Diakonoff's, wonach sich das Bibrachium im Zuge der Entwicklung zur Basis des Tegumen hin verlagert hat, trifft für die drei von mir untersuchten westpaläarktischen Arten nicht zu: bei diesen geht das Bibrachium genau an der Stelle ab, wo der distale Teil des Tegumen sich zu den Seitenwänden umwendet und biegt dann fast 180° gedreht zum Ende des Tegumen, und weit über dieses hinaus, ab. Die Ansicht Diakonoff's und anderer Lepidopterologen, wonach das Bibrachium homolog zur Gnathos der übrigen Lepidopteren ist, erscheint mir zunächst noch nicht bewiesen. An der Analogie zur Gnathos kann jedoch kein Zweifel bestehen, wobei bei den westpaläarktischen Arten auffällt, daß der Uncus fehlt. Die pinzettenartige Wirkung, wie sie im funktionalen Geschehen zwischen Gnathos und Uncus gegeben ist, erfährt hier also eine Abwandlung in der Weise, daß Bibrachium und Tegumen einander zugeordnet sind.

Die Klärung der Frage, ob das Bibrachium wirklich homolog oder nur analog zur Gnathos der sonstigen Lepidopteren ist, dürfte für die endgültige Klärung der systematischen Position der Carposinidae von entscheidender Bedeutung sein. Auf dieses Problem hinzuweisen ist eines der Hauptanliegen dieser Zeilen.

Literatur:

Diakonoff, A., 1954. Microlepidoptera of New Guinea, Part III. Verh. K. ned. Akad. Wet. (2) 49 (4) : 1—164.
Kennel, J. von, 1921. Die Paläarktischen Tortriciden. Stuttgart.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nota lepidopterologica

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Amsel Hans-Georg

Artikel/Article: Ein noch unbenanntes Organ der männlichen Genitalarmatur der Carposinidae 3-4