

Eine neue Art der Gattung *Hemidromodes* Prout, 1916 aus Tansania

(Insecta, Lepidoptera, Geometridae, Geometrinae)

Von Axel Hausmann

Hausmann, A. (1996): A new species of the genus *Hemidromodes* Prout, 1916 from Tansania (Insecta, Lepidoptera, Geometridae, Geometrinae). – *Spixiana* Suppl. **22**: 11-14

Hemidromodes kossnerae, spec. nov. from N. Tansania is newly described and compared with the other species of the genus. Some apparently plesiomorphic features suggest that this is perhaps a fairly "old" species in phylogenesis.

Dr. Axel Hausmann, Zoologische Staatssammlung, Münchhausenstraße 21, D-81247 München, Germany.

Einleitung

Im Rahmen einer umfangreichen Studie des Autors über die Geometriden Vorderasiens (Hausmann 1996) wurde Vergleichsmaterial verwandter Arten aus der äthiopischen Region untersucht. In den Sammlungsbeständen der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM) fand sich hierbei eine recht auffällige neue Art aus der Unterfamilie Geometrinae, die im folgenden beschrieben wird.

Hemidromodes kossnerae, spec. nov.

Abb. 1, 2

Typen. Holotypus: ♂, [N. Tansania], "Tanganjika", Mbugwe, Manyara-See, 18.XI.1959, leg. Popp, coll. ZSM, Gen.präp. G 7234. - Paratypus: 1♂, id.

Beschreibung

Maße und äußere Strukturmerkmale (♂). Vorderflügelänge 9.0 bzw. 9.2 mm; Vorderflügelgeäder mit freien Adern Sc und R1; R1 subterminal unter dem Zellapex entspringend; R2-R5 und M1 kurz gestielt; Gabelung von R3 und R4 unmittelbar im Flügelapex; CuA1 subterminal unter dem unteren Zellwinkel entspringend; Hinterflügelgeäder mit Anastomose der Adern Sc+R1 und Rs, Länge der Anastomose ca. $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ der Zelllänge; Rs und M1 lang gestielt, Stiel länger als der freie Rest der Radiale; CuA1 und M3 sehr kurz gestielt; Fühlerlänge 3.7 mm; Fühler doppelt gekämmt, im letzten Drittel einfach, längste Fühlerkammzähne im basalen Drittel, Länge 0.35-0.40 mm; Saugrüssel fehlend; Palpenendglied schlank, Palpenlänge 0.7-0.8 mm (=0.9facher Augendurchmesser); Tibia stark verdickt, mit 4 Sporen, die distalen Sporen ziemlich kurz, Verhältnis Tibia:Tarsus 2.3:1.5 mm; Frenulum (♂) vorhanden, doch etwas schwach.

Färbung und Zeichnung. Grundfärbung aller Flügel einfarbig dunkel saftgrün, Fransen ebenso. Auf dem Vorderflügel Medianlinie und Postmedianen weiß, scharf, geradlinig, beide parallel zum Flügelrand, daher gegen den Vorderflügelinnenrand etwas geneigt; Postmedianen unmittelbar am Innenrand und an der Costa leicht wurzelwärts geknickt. Medianlinie und Postmedianen recht nah aneinander stehend; im Saumfeld eine nur sehr schwach angedeutete helle Saumlinie. Im Hinterflügel lediglich die Postmedianen erkennbar, leicht gebogen und parallel zum Flügelrand. Flügelunterseite aller Flügel grasgrün mit deutlich



Abb. 1, 2. *Hemidromodes kossnerae*, spec. nov. ♂ Holotypus, Vorderflügelänge 7.2 mm. 1. Foto (M. Müller). 2. Zeichnung (R. Kühbandner).

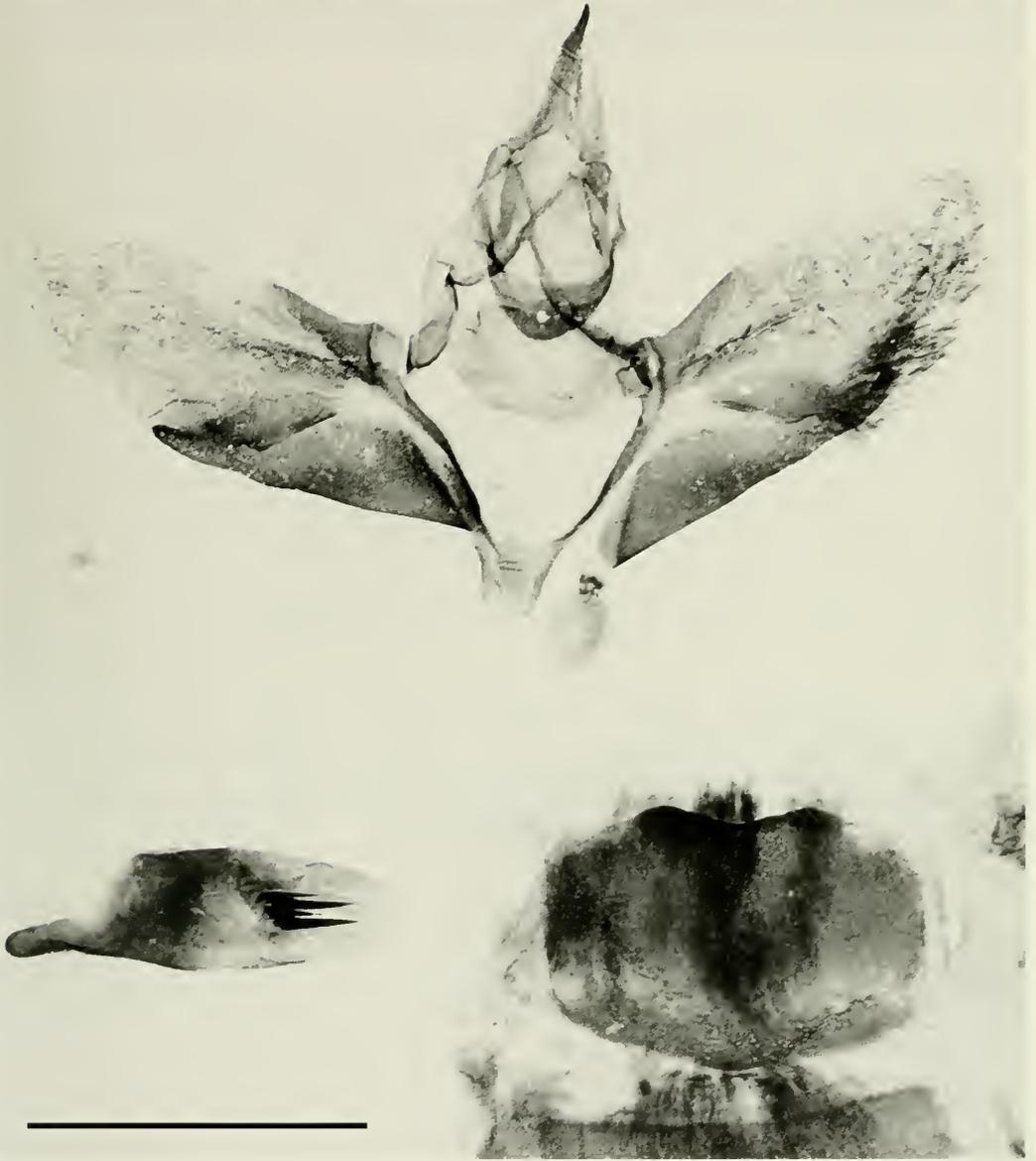


Abb. 3. *Hemidromodes kossnerae*, spec. nov. Paratypus, Genitalapparat des ♂ mit 8. Sternit. Skala = 1 mm.

weiß hervortretenden Postmedianlinien (keine Antemediane!), distal davon die Adern hell markiert. Stirn und Palpen einfarbig beige, Scheitel etwas heller. Fühlerschaft oberseits grünlich beschuppt, Fühlerkammzähne hellbraun.

♂ Genitalapparat (Abb. 3). Uncus lang; Socii mittelbreit, Länge ca. $\frac{1}{5}$ Uncuslänge; Chitinisierung der Transtilla in Form eines querliegenden Rechtecks; Valvenbasis einfach, ohne caudal gerichteten Hornfortsatz; Sacculusfortsatz ("Harpe") kurz, fingerförmig, beim Holotypus etwas mehr zugespitzt als im Genitalpräparat des Paratypus (Abb. 3); Aedoeagus sehr breit, mit zwei langen und zwei kürzeren Cornuti; Oralrand des 8. Sternits gerundet, Caudalrand mit zwei flachen Erhebungen.

♀ Genitalapparat. Unbekannt.

Differentialdiagnose

Die Arten der nah verwandten Gattung *Syndromodes* Warren, 1897, sind im Genital der neuen Art nicht unähnlich, unterscheiden sich jedoch durch vorhandenen Saugrüssel, nicht verdickte Hintertibien des ♂ (außer bei *Syndromodes oedocnemis* Prout, 1922), Vorderflügeläderung mit Anastomose Sc und R1, R2-R5 und M1 nicht gestielt, Hinterflügeläderung mit nur kurz gestielter Rs und M1, sowie durch die viel breiteren Vorderflügel. Die ebenfalls nah verwandte Art *Tropiccollesis albiceris* Prout, 1930 (Genotype) unterscheidet sich z.B. durch vorhandenen Saugrüssel, kürzere Fühlerkammzähne, spitze Caudalfortätze am 8. Sternit und die völlig verschiedene Flügel-färbung und -zeichnung, kommt in den sonstigen Strukturmerkmalen der neuen Art jedoch recht nahe (vgl. Fletcher 1978). Nach eingehenderer Untersuchung könnte ein erweitertes Gattungskonzept u.U. sowohl *Hemidromodes* als auch *Tropiccollesis* in einer monophyletischen Einheit zusammenfassen.

In den meisten Strukturmerkmalen, z.B. der verdickten Hintertibia des ♂, der Aedoeagusform, den kräftigen Cornuti, der gesamten Flügeläderung, dem fehlenden Saugrüssel stimmt die neue Art perfekt mit der Gattung *Hemidromodes* überein. Lediglich der fehlende Basalfortsatz der Valve trennt sie klar von allen anderen bisher bekannten Arten der Gattung, nämlich *Hemidromodes robusta* (Prout, 1913) aus NO. Afrika, *Hemidromodes sabulifera* Prout, 1922 von der arabischen Halbinsel bis W. Indien und *Hemidromodes unicolorata* Hausmann, 1996 aus Kenia. Ein solcher Basalfortsatz der Valve fehlt im Außengruppenvergleich bei allen näher verwandten Gattungen der Tribus Microloxiini, er ist daher bei *Hemidromodes* als apomorphes Merkmal, dessen Fehlen bei *Hemidromodes kossnerae*, spec. nov. als plesiomorphes Merkmal zu werten. Die neue Art ist in der Struktur des Sacculusfortsatzes, der Transtilla und des Caudalrandes des 8. Sternits ebenfalls spezifisch von den anderen *Hemidromodes*-Arten verschieden, wobei es sich auch hier vermutlich um Plesiomorphien handelt, zumal ähnliche Strukturen bei anderen Microloxiini-Genera zu finden sind. Auch die im Vergleich mit den anderen *Hemidromodes*-Arten längeren Fühler und Palpen sind als plesiomorphe Merkmale zu werten (vgl. Hausmann 1996, Prout 1930: 38). *Hemidromodes unicolorata* und *Hemidromodes robusta* unterscheiden sich habituell durch das weitgehende Fehlen von hellen Querlinien auf den Flügeln; Postmedianlinien bei *H. sabulifera* deutlich gewellt, die Flügel-färbung sandfarben, bisweilen etwas rötlich oder blaßgrün, im Osten des Verbreitungsgebietes weißlich.

Zusammenfassung

Eine neue Geometridenart aus N. Tansania wird unter dem Namen *Hemidromodes kossnerae*, spec. nov., beschrieben und mit den anderen Arten der Gattung verglichen. Einige mutmaßlich plesiomorphe Merkmale lassen vermuten, daß es sich hier um eine phylogenetisch recht "alte" Art handelt.

Literatur

- Fletcher, D. S. 1978. Geometridae (Lepidoptera) collected by Dr. J. Szunyoghy in Tanzania. - Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 24 (1/2): 41-105
Hausmann, A. 1996. The Morphology of the Geometrid Moths of the Levant and its Neighbouring Countries (Part I: Orthostixinae-Geometrinae). - Nota lepidopterologica 19(1/2) (im Druck)
Prout, L. B. 1930. Die spannerartigen Nachtfalter (Fauna Africana). In: Seitz, Groß-Schmetterlinge der Erde, Bd. 16. - Verlag A. Kernen, Stuttgart

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Spixiana, Zeitschrift für Zoologie, Supplement](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [022](#)

Autor(en)/Author(s): Hausmann Axel

Artikel/Article: [Eine neue Art der Gattung Hemidromodes Prout, 1916 aus Tansania \(Insecta, Lepidoptera, Geometridae, Geometrinae\) 11-14](#)