

Mitt. Münch. Ent. Ges.	96	17-20	München, 30.09.2006	ISSN 0340-4943
------------------------	----	-------	---------------------	----------------

Die Geometriden der Gattung *Hypochrosis* GUENÉE, 1858 aus den Expeditionen Philippe DARGES nach Tansania (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae)

Axel HAUSMANN

Abstract

New information on the Tanzanian species of the genus *Hypochrosis* GUENÉE, 1858 is presented, based on the very interesting material which has been collected by Dr. P. DARGE, Clenay, recently. A distributional checklist of the 13 Tanzanian *Hypochrosis* species known so far is given. The female genitalia of *H. roberti* HAUSMANN, 2003 are described and figured for the first time.

Einleitung

Der mittlerweile leider verstorbene „Großmeister“ der Geometridologie, Claude HERBULOT regte anlässlich eines Besuches an der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM) im Mai 1996 die Revision der Gattung *Hypochrosis* GUENÉE, 1858 an, die einige Jahre später publiziert werden konnte (HAUSMANN 2003). Mittlerweile wurden durch einen engen Freund HERBULOTS, Philippe DARGE aus Clenay (Frankreich), auf einigen sehr erfolgreichen Expeditionen nach Tansania über 30.000 Nachtfalter gefangen, die – abgesehen von einigen kleineren Gruppen – alle an die ZSM versandt wurden. Ein Großteil des Materials wurde präpariert, durch Herrn Manfred SOMMERER vorsortiert und im Falle der ca. 10.000 Geometriden sogar bereits teilweise identifiziert. Die meisten der Falter stammen aus unzugänglichen Regionen im Osten und Süden des Landes. Vor dem Hintergrund dieser Expeditionen legte P. DARGE am 19.2.2005 auf dem dritten Forum HERBULOT in Paris eine genauere Charakterisierung der besammelten Naturräume vor (DARGE 2005).

Die vorliegende Arbeit soll die Revision der Gattung *Hypochrosis* (HAUSMANN 2003) ergänzen und stellt gleichzeitig den Start der Aufarbeitung des wissenschaftlich überaus interessanten Geometridenmaterials aus Tansania dar.

Da die korrekte Zuordnung der Weibchen wegen des ausgeprägten Sexualdimorphismus weiterhin mit einem beträchtlichen Unsicherheitsfaktor behaftet ist, wurden 10 Weibchen aus den Ausbeuten DARGES vorerst unberücksichtigt gelassen. Dieses zusätzliche Material scheint nach Morphospezies-Gruppierung fünf verschiedenen Arten anzugehören. Lediglich die Zuordnung der durch charakteristische Merkmale in Flügel-färbung und -zeichnung gut identifizierbaren Weibchen von *H. roberti* HAUSMANN, 2003 ist als gesichert zu betrachten (s. u.).

Hypochrosis dierli HAUSMANN, 2003

Hypochrosis dierli HAUSMANN, 2003: Spixiana **26** (2): 102, figs 2, 30 (Tanganjika, [NO. Tansania], Amani). Holotyp: ♂ (coll. ZSM/HERBULOT).

Neues Material. 1♂, Tanzania, Mbeya Province, Rungwe Mt., 1710 m, 25.VI.2004, leg. local coll., via coll. P. DARGE, coll. ZSM

Verbreitung. Nordost-Tansania (HAUSMANN 2003), Südwest-Tansania (Neunachweis).

Bemerkungen. Das vorliegende Männchen ist das zweite, bekannt gewordene Exemplar dieser Art, es bestätigt im Wesentlichen die in HAUSMANN (2003) gegebene Differentialdiagnose, zeichnet sich allerdings durch reduzierte Rotfärbung im Hinterflügelapex und weniger deutlich umringte Makel aus.

Der männliche Genitalapparat stimmt in allen Details mit dem Holotyp überein, es fehlt lediglich die kleine konkave Einbuchtung an der Uncusspitze.

Hypochrosis chiarinii (OBERTHÜR, 1883)

Aspilates chiarinii OBERTHÜR, 1883: Ann. Mus. civ. Stor. nat. Giac. Doria **18**: 739, T. 9, Abb. 9. ([Äthiopien], Scioa [=Shewa Gimira]). Holotyp ♂ („un solo individuo“) weder im BMNH noch im ZFMK aufgefunden, jedoch Foto des Genitalapparates des Holotyps im BMNH kontrolliert.

Neues Material. 2♂, [N.]Tanzanie, Mt. Kilimanjaro, East forêt, Marangu, 1900 m, 12.V.2005, leg. P. DARGE, coll. ZSM; 1♂, Tanzania, Ngu[r]u Mts., Tamota forest, 15.VIII.2004, leg. local coll., via coll. P. DARGE, coll. ZSM.

Verbreitung. Südwest-Äthiopien: Shewa Gimira (Erstbeschreibung), Nord-Tansania: Oldeani, Kilimanjaro: (HAUSMANN 2003; Neunachweise), Zentral-(Ost-)Tansania: Nguru-Berge (Neunachweise), Zentral-Burundi (HAUSMANN 2003).

Bemerkungen. In Flügelfärbung und Flügelzeichnung stimmen die nordtansanischen Falter genau mit der Differentialdiagnose und mit der Abb. 12 in HAUSMANN (2003) überein. Der Genitalapparat entspricht genau dem Präparat des Holotyps (Abb. 39 in HAUSMANN 2003). Das Männchen von den Nguru-Bergen ist ein wenig dunkler gefärbt, und die Aufhellung des Hinterflügel-Innenrandes auf einen engen Streifen beschränkt.

Der Genitalapparat zeigt etwas schmalere Valven und einen kürzeren, schmaleren Uncus. Die Artzugehörigkeit ist daher unsicher und die Konstanz der genannten Differentialmerkmale muss anhand umfangreicheren Materiales überprüft werden.

Hypochrosis roberti HAUSMANN, 2003

(Abb. 1–3)

Hypochrosis roberti HAUSMANN, 2003: Spixiana **26** (2): 122, figs 24, 52 (Tanganjika [Z. Tansania], Uluguru-Berge). Holotyp: ♂ (coll. ZSM/HERBULOT).

Neues Material. 1♂, Tanzanie, N. Mbeya Province, Rungwe Mt. N, 2350 m, 09°5, 06' S / 33°6,88' E, montane forest, VI.2004, leg. P. DARGE, coll. ZSM; 1♀, Tanzanie, Morogoro Region, Uluguru Mts., Bondwa, 2000 m, 14.XII.2004, leg. local coll., via coll. P. DARGE, coll. ZSM; 1♀, Tanzanie, [Morogoro Region], N. Uluguru Mts., Bondwa, 2000 m, II.2004, leg. local coll., via coll. P. DARGE, coll. ZSM.

Verbreitung. Zentral-(Südost-)Tansania: Uruguru-Berge (HAUSMANN 2003; korrekte Schreibweise: „Uluguru“), Südwest-Tansania: Mbeya Provinz, Zentral-(Südost-)Tansania: Morogoro/Uluguru-Berge (Neunachweise).

Bemerkungen. Die Zuordnung der Weibchen ist wegen der charakteristischen Flügelfärbung und -zeichnung sicher. Es handelt sich um die einzige *Hypochrosis*-Art, die eine so dunkel grüne Färbung der Vorderflügel mit gerade verlaufender Antemedianlinie und extrem eingebuchteter Postmedianlinie verbindet.

Der weibliche Genitalapparat gelangt hiermit zum ersten Mal zur Abbildung. Im Vergleich mit den bisher bekannten weiblichen Genitalstrukturen (HAUSMANN 2003) fällt die tubuläre Sklerotisierung des Ductus bursae nahe des Ostiums bursae sowie die schmal-längliche Form des Corpus bursae auf. Die Chitinisierung der Lamella postvaginalis ähnelt entfernt derjenigen bei *H. colettae* HAUSMANN, 2003.



Abb. 1. Flügeloberseite von *Hypochrosis roberti* HAUSMANN, 2003 (Gesamtskala = 4 cm)



Abb. 2. Flügelunterseite von *Hypochrosis roberti* HAUSMANN, 2003 (Gesamtskala = 4 cm)



Abb. 3: Weiblicher Genitalapparat von *Hypochrosis roberti* HAUSMANN, 2003 (Skala = 1 mm)

Checkliste und Verbreitungsareale der tansanischen Arten der Gattung *Hypochrosis*

H. viridiflava HAUSMANN, 2003

H. dierli HAUSMANN, 2003

H. simplex HAUSMANN, 2003

H. manfredi HAUSMANN, 2003

H. submarginata HAUSMANN, 2003

H. sublutea HAUSMANN, 2003

H. chiarinii (OBERTHÜR, 1883)

H. pustulata HAUSMANN, 2003

H. herbuloti HAUSMANN, 2003

H. haderleini HAUSMANN, 2003

H. maculifera HAMPSON, 1909

Zentral-(Südost-)Tansania: Uluguru-Berge (HAUSMANN 2003)

Nordost-Tansania: Amani; Südwest-Tansania: Mbeya Prov. (HAUSMANN 2003; Neunachweise)

Nordost-Tansania: Usambara-Berge (HAUSMANN 2003)

Zentral-(Südost-)Tansania: Uluguru-Berge (HAUSMANN 2003)

Nordost-Tansania: Nguru-Berge (HAUSMANN 2003)

Nordost-Tansania: Usambara-Berge (HAUSMANN 2003)

Nord-Tansania: Oldeani, Kilimanjaro; Zentral-(Ost-)Tansania:

Nguru-Berge; Südwest-Äthiopien: Shewa Gimira; Zentral-

Burundi (OBERTHÜR 1883; HAUSMANN 2003; Neunachweise)

Zentral-(Südost-)Tansania: Uluguru-Berge (HAUSMANN 2003)

Nordost-Tansania: Usambara-Berge (HAUSMANN 2003)

Nordost-Tansania: Usambara-Berge (HAUSMANN 2003)

Zentral-(Südost-)Tansania: Uluguru-Berge, Uganda (vgl. FLETCHER 1963)

- H. roberti* HAUSMANN, 2003 Zentral-(Südost-)Tansania: Uluguru-Berge; Südwest-Tansania: Mbeya Prov. (HAUSMANN 2003; Neunachweise)
H. arnecornelii HAUSMANN, 2003 Zentral-(Südost-)Tansania: Uluguru-Berge (HAUSMANN 2003)

Dank

Herrn Dr. Philippe DARGE, Clenay, sei für die Überlassung des Materiales und die freundliche Kooperation ganz herzlich gedankt. Claude HERBULOT (†), Paris, bereitet die Gattungsrevision mit vielerlei Ratschlägen vor und half zudem durch den Aufbau seiner unvergleichlichen Sammlung und durch das darin niedergelegte Fachwissen. Manfred SOMMERER, München, sortierte mit lobenswertem Einsatz und großer Tatkraft die gesamten Ausbeuten aus Tansania nach Gruppen, identifizierte viele Geometriden und ordnete die Familie Geometridae in systematischer Reihenfolge. Frau Maria SPERLICH, München, und Herr Eckhard WIERIG, Taufkirchen, präparierten einen Großteil des Materiales aus Tansania.

Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel enthält neue Daten und Informationen zu den tansanischen Arten der Gattung *Hypochrosis* GUENÉE, 1858. Ausgangspunkt ist das interessante Material, das von Dr. P. DARGE, Clenay, kürzlich in verschiedenen Regionen Tansanias aufgesammelt wurde. In einer Checkliste werden die Verbreitungsareale der 13 tansanischen *Hypochrosis*-Arten vorgestellt. Der weibliche Genitalapparat von *H. roberti* HAUSMANN, 2003 wird zum ersten Mal beschrieben und abgebildet.

Literatur

- FLETCHER, D. S. 1963: Geometridae, in: Exploration du Parc National Albert (Inst. des Parcs nat. du Congo et du Rwanda, Brüssel), deuxième série, fasc. **15** (1), 1–70.
HAUSMANN, A. 2003: Die afrotropischen Arten der Gattung *Hypochrosis* Guenée, [1858] mit Beschreibung einer neuen Gattung (*Cherbulois* gen. nov.) und 17 neuer Arten (Lepidoptera, Geometridae, Ennominae). – *Spixiana* **26** (2), 97–128.
DARGE, P. 2005: Les montagnes de Tanzanie: un exceptionnel laboratoire de la biodiversité chez les Lépidoptères. In HAUSMANN, A. (ed.): Proceedings of the Forum Herbulot 2005; Tropical Geometridae: Collecting the biodiversity, and its virtual documentation (Paris, 19 February, 2005). – *Spixiana* **28** (3), 284–285.

Adresse des Autors:

Dr. Axel HAUSMANN
Zoologische Staatssammlung München
Münchhausenstr. 21
D-81247 München, Germany
e-mail: Axel.Hausmann@zsm.mwn.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [096](#)

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

Artikel/Article: [Die Geometriden der Gattung Hypochrosis GUENÉE, 1858 aus den Expeditionen Philippe DARGES nach Tansania \(Lepidoptera, Geometridae, Ennominae\). 17-20](#)