

Mitt. Münch. Ent. Ges.	105	83-87	München, 15.10.2015	ISSN 0340-4943
------------------------	------------	-------	---------------------	----------------

**Beschreibung einer neuen Art aus der Gattung
Acontiola STAUDINGER, 1900 von Zambia:
Acontiola ruperti sp.n.**

(Lepidoptera, Noctuidae, Eustrotiinae)

Gottfried BEHOUNEK & Wolfgang SPEIDEL

Zusammenfassung

Eine neue Art, *Acontiola ruperti* sp. n., wird aus Zambia beschrieben. Die Gattung *Acontiola* wurde lange Zeit als jüngeres Synonym von *Ozarba* WALKER, 1865 behandelt. Die monotypische Gattung enthielt ursprünglich als einzige Art (Typusart) *Acontiola sancta* STAUDINGER, 1900. Erst 2009 wurde die Gattung aus der Synonymie entnommen (FIBIGER et al. 2009). Sie beinhaltet nun nach dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse 6 Arten, die ausschließlich in der westlichen Palaearktis und Afrika verbreitet sind.

Summary

A new species, *Acontiola ruperti* sp. n., is described from Zambia. The genus *Acontiola* was treated as a junior synonym of *Ozarba* WALKER, 1865 for a long time. The monotypical genus originally contained the single species (type species) *Acontiola sancta* STAUDINGER, 1900. *Acontiola* was restored from synonymy in 2009 (FIBIGER et al. 2009). According to the present knowledge, the genus now contains 6 species exclusively distributed in the western Palearctic Region and Africa.

Abkürzungen

GB/ZSM coll. GOTTFRIED BEHOUNEK / Zoologische Staatssammlung München
 WSO coll. WOLFGANG SPEIDEL, Olching
 Vfl Vorderflügel
 Hfl Hinterflügel
 Us Unterseite

Checklist der *Acontiola*-Arten

Acontiola sancta STAUDINGER, 1900
Acontiola densa (WALKER, 1865)
Acontiola ruperti **sp.n.**
Acontiola acclivis (FELDER & ROGENHOFER, 1874)
 syn. *Microphysa perssoni* WALLENGREN, 1875
Acontiola moldavicola (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)
 syn. *Acontia moldavicola euboica* (MILLIÉRE, 1869 [1874])
 syn. *Acontiola moldavicola mesopotamica* SCHAWERDA, 1923
Acontiola lascivalis (LEDERER, 1855)

Einleitung

Die vorliegende Art zeigt eine verblüffende Ähnlichkeit mit *Panemeria* HÜBNER, [1823]. Molekulargenetische Daten und die genauere Analyse der Kopfstrukturen zeigen aber, dass die vorliegende Art mit dieser Gattung nicht näher verwandt ist, und dass die Ähnlichkeiten als Konvergenzen interpretiert werden müssen. Der Kopf hat relativ kräftige, leicht aufgebogene Labialpalpen, die bei *Panemeria* viel schwächer entwickelt sind.

Männliche und weibliche Genitalien der neuen Art passen sehr gut zu *Acontiola* STAUDINGER, 1900. Diese Gattung enthält 6 Arten, von denen die afrikanischen Arten im Gegensatz zu den beiden westpalaerktischen Arten *A. moldavicola* und *A. lascivalis* gelbe Hinterflügel haben.

Es ist möglich, dass eine Reihe weiterer Arten, die zur Zeit in *Ozarba* stehen, zu *Acontiola* überführt werden müssen.

Afrikanische Eustroitiinae wurden von HAMPSON, 1910, JORDAN & GAEDE, 1913-1940 und HACKER, 2004 ausführlicher behandelt.

Acontiola ruperti sp.n.

Holotypus, ♂: Zambia, Kafue Nationalpark, 1210 m, 14°53' S, 25°27' O, Januar 2010, Beck R. & R. Wanninger leg., Prp. Nr. 7647 (Gottfried Behounek), Zambia, west, Kafue Nationalpark, 1210 m, Beck R. & R. Wanninger, i. 2010, *Acontiola ruperti* sp. n. Holotypus, det. Behounek 2011. BC ZSM Lep 48976. Coll. GB/ZSM.

Paratypen, 1 ♀; Zambia, Mumbwa, 12 km N, 1274 m, 14°62'44S; 27°04'70 O, 3. I. 2011, Beck R. & R. Wanninger leg.; Prp. Nr. 8221 ♀ Behounek 2013. Coll. GB/ZSM.

1 ♂, Zambia, Senaga, 28 km E, 1040 m, 16°06' S, 23°25' O, Januar 2010, Beck R. & R. Wanninger leg. (Abdomen fehlt). Coll. WSO.

Beschreibung (Abb. 3, 4)

Spannweite: ♂ 20 mm, ♀ 21 mm, Kopf und Thorax dunkelbraun, Abdomen etwas heller als die Grundfarbe der Vfl, dunkel violett-braun. Am Apex entlang des Außenrandes ein relativ großer, langgezogener, hellgelber Fleck. Die Postmediale umschließt die gelb umrandete Nierenmakel, am Apex an der Postmediale ein kleinerer dreieckiger gelber Fleck und im Analbereich distal von der Postmedialen ein auffallender, annähernd quadratischer, weißgelber Fleck. Ringmakel nicht sichtbar. Am Innenrand schließt sich ein relativ großer, dunkelblau glänzender Fleck an. Basallinie gelb, gezackt. Grundfarbe auf der Us gelb, Randbinde dunkelbraun. Das Mittelfeld mit einer dreieckigen dunklen Schattenzeichnung. Hfl gelb mit kleinem schwärzlichen Diskoidal-Fleck. Randbinde schwärzlichbraun mit dunklen Fransen, welche im apikalen Bereich gelb sind. Us mit der gleichen Färbung und Zeichnungsanlage.

Männliche Genitalien (Abb. 6): Ohne Sonderbildungen, mit kräftigen Uncus und parallelrandigen, terminal abgerundeten Valven. Aedoeagus kurz und dick, ohne Cornuti, mit einer sklerotisierten rautenförmigen Struktur an der Vesica. *Acontiola densa* (Abb. 7) zeigt ähnliche Genitalien - deren Valven sind ebenfalls einfach, ohne Sonderbildung, aber sie sind am Ventralrand deutlich eingebuchtet. Der Aedoeagus ist bei *A. densa* ebenfalls relativ kurz und dick, aber ohne rautenförmige Struktur.

Weibliche Genitalien (Abb. 8): Ductus bursae relativ lang und dünn, Corpus bursae im terminalen Drittel eingeschnürt. Der Ductus ejaculatorius entspringt im oberen Drittel des Corpus nahe bei der Ansatzstelle des Ductus bursae. Bei *Acontiola densa* (Abb. 9) ist der Ductus bursae ebenfalls lang und dünn, der Corpus bursae ist allerdings birnenförmig und der Ductus ejaculatorius entspringt der Spitze der Birne.

Differentialdiagnose

Die neue Art ist aufgrund ihrer auffallenden Färbung und Zeichnung mit keiner anderen Art zu verwechseln. Habituell kommt sie *Acontiola acclivis* am nächsten, von der sie sich jedoch durch den auffallenden Analfleck im Vfl und der dunklen, breiten, durchgehenden Randbinde im Hfl klar unterscheidet. Ebenfalls ähnlich ist *Acontiola densa* (Abb. 1, 2), der ebenfalls der Analfleck im Vfl fehlt und deren Randbinde im Hfl auch reduziert ist.



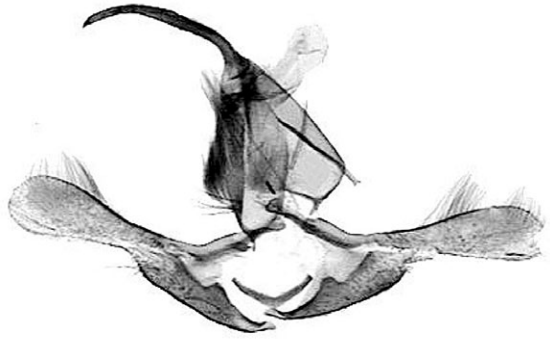
Abb. 1: *Acontiola densa* (WALKER, 1865) ♂. Spannweite 19 mm. Südafrika, Northern cape, Augrabies Falls N. P., 3. 4. 97, leg. Rudolf Keller. – **Abb. 2:** *Acontiola densa* (WALKER, 1865) ♀. Spannweite 20 mm. Rep. Südafrika, Prov. Gauteng, Alberton, Johannesburg, 1570 m, 26°15'S, 28°07'O, 28. Xii. 1986-29. i. 1987, Viehweger R. leg. – **Abb. 3:** *Acontiola ruperti* sp.n. Holotypus ♂. Spannweite 20 mm. Zambia, Kafue Nationalpark, 1210 m, 14°53' S, 25°27'O, Januar 2010, Beck R. & R. Wanninger leg., Prp. Nr. 7647 (Gottfried Behounek), BC ZSM Lep 48976. Coll. GB/ZSM. – **Abb. 4:** *Acontiola ruperti* sp.n. Paratypus ♀. Spannweite 21 mm. Zambia, Mumbwa, 12 km N, 1274 m, 14°62'44S; 27°04'70 O, 3. I. 2011, Beck R. & R. Wanninger leg.; Prp. Nr. 8221 ♀ Behounek 2013. Coll. GB/ZSM.



Abb. 5: *Acontiola ruperti* sp.n. Habitat, Zambia, Kafue Nationalpark, im Vordergrund rechts R. WANNINGER.



6



7

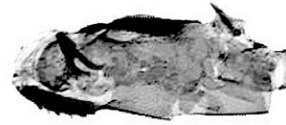


Abb. 6: *Acontiola ruperti* sp.n. ♂ Genitalien Holotypus, Präparat 7647 Gottfried Behounek.

Abb. 7: *Acontiola densa* (WALKER, 1865) ♂ Genitalien; Präparat-Nr. 8532, Behounek 2014. Rep. S.Afrika, Prov. N.Cap, Augrabies Falls National Park, Keller R. leg., 3.iv.1997.

Abb. 8: *Acontiola ruperti* sp.n. ♀ Genital Paratypus, Präparat 8221 Gottfried Behounek.

Abb. 9: *Acontiola densa* (WALKER, 1865) ♀ Genital; Präparat-Nr 8533 Behounek 2014, Rep. S.Afrika, Prov. Gauteng, Alberton, Johannisburg, 1570 m, Viehweger R. leg., 28.xii.1986-29.i.1987.



8

9

DNA Analyse

Nach der DNA-Analyse des mitochondrialen COI Genes (Barcode) (HEBERT et al., 2003, RATNASINGHAM & HEBERT, 2007), ist die neue Art der *Acontiola densa* entfernt ähnlich (Unterschied 7 %), wobei dies die ähnlichste Art ist, die derzeit vom BOLD-System (Barcode of life database) erfasst ist. Da der Barcode nur von ganz wenigen *Acontiola*-Arten bekannt ist, lassen sich die Verwandtschaftsverhältnisse mit diesem Verfahren zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht rekonstruieren.

Namensgebung

Die neue Art wird Herrn Rupert WANNINGER, Donaustauf (Deutschland) gewidmet, der sie auf einer gemeinsamen Reise mit Dr. Robert BECK, München gesammelt hat. Seit mehr als 35 Jahren betreibt der pensionierte Realschullehrer und Weltreisende die Entomologie als Hobby. Außerdem ist er ein angesehener Coleopterologe. Es ist ihm ein Anliegen, die Schönheit der tropischen Schmetterlinge, die skurrilen Formen der Heuschrecken und Riesenkäfer und die Vielfalt der Natur an sich allen Menschen näher zu bringen und er hat so manchen seiner Schüler für die Entomologie gewonnen.

Biologie, Habitat, Verbreitung

Die Art ist bisher nur von Zambia in mittleren Höhenlagen von ca. 1000 - 1300 m in einer Feuchtsavanne gefunden worden. Biologie und Futterpflanze unbekannt.

Danksagung

Wir danken Dr. Robert BECK (LfL) für die Überlassung des Untersuchungsmaterials und Dr. Axel HAUSMANN für seine Unterstützung der DNA-Analyse, sowie Frau Mei-Yu CHEN und Herrn Ulf BUCHSBAUM (ZSM) für die Anfertigung der Fotos und Scans.

Literaturnachweise

- FIBIGER, M., RONKAY, L., STEINER, A. & A. ZILLI 2009: Noctuidae Europaeae, **11**, Pantheinae – Bryophilinae. – Sørø, 504 pp.
- HACKER, H. H. 2004: Lepidoptera Africana Part 1, The Lepidoptera of the Brandberg Massif in Namibia, Part 1 Nolidae and Noctuidae, (excluding Catocalinae: Audeini and Tachosini). – Esperiana, Memoir, **1**, 304 pp.
- HAMPSON, G. F. 1910: Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum, **10**, Acontiinae, (Erastrinae). – London, 829 pp.
- HEBERT, P. D. N., CYWINSKA, A., BALL, S. L. & J. R. DEWARD 2003: Biological identifications through DNA barcodes. – Proceedings of the Royal Society of London, Series B, Biological Sciences, **270**, 313-321.
- JORDAN, K. & M. GAEDE 1913-1940: *in* SEITZ: Gross-Schmetterlinge des afrikanischen Faunengebietes, Die eulenartigen Nachtfalter. – Alfred Kernen-Verlag, Stuttgart, **15**, 358 pp.
- RATNASINGHAM S. & P. D. N. HEBERT 2007: BOLD: The Barcode of Life Data System (<http://www.barcodinglife.org>). – Molecular Ecology Notes, **7(3)**, 355-364.

Anschrift der Verfasser:

Gottfried BEHOUNEK
Sudetenstrasse 6
D-85567 Grafing
gottfried.behounek@t-online.de

Dr. Wolfgang SPEIDEL
Zoologische Staatssammlung
Münchhausenstraße 21
D-81247 München
speidel@zsm.mwn.de