

## ***Eudonia oertneri* sp. n. – eine neue Schmetterlingsart aus Kirgisien (Lepidoptera: Pyraloidea: Crambidae: Scopariinae)**

Matthias Nuß

Museum für Tierkunde, Königsbrücker Landstr. 159, 01109 Dresden; E-Mail: matthias.nuss@snsd.smwk.sachsen.de

**Zusammenfassung.** Eine neue Art der Scopariinae, *Eudonia oertneri* sp. n., wird aus dem Transalagebirge in Kirgisien beschrieben. Die Falter dieser Art zeichnen sich durch sandfarbene Vorderflügel mit brauner Zeichnung aus und stammen aus einem subalpinen Tal mit *Juniperus*-Beständen. Die Benennung der neuen Art erfolgt zu Ehren des sächsischen Naturschützers Justus Oertner.

**Abstract.** Nuss, M.: *Eudonia oertneri* sp. n. – a new moth species from Kyrgyzstan (Lepidoptera: Pyraloidea: Crambidae: Scopariinae). – A new species of Scopariinae, *Eudonia oertneri* sp. n., is described from the Transalai Mountains in Kyrgyzstan. The moths are characterised by sandy coloured wings with brown pattern elements and were found in a subalpine valley with *Juniperus* stands. The new species is named in honour of the Saxonian conservationist Justus Oertner.

### **Einleitung**

Unter den Schmetterlingen sind die Zünslerfalter (Pyraloidea) mit bislang etwa 16.000 wissenschaftlich beschriebenen Arten eine der artenreichsten Gruppen überhaupt und es wird geschätzt, dass ihre tatsächliche Artenzahl 30.000 übersteigt (Munroe & Solis 1998; Nuß et al. 2007). Die Falter können durch den Besitz eines basal beschuppten Rüssels sowie eines abdominalen Tympanalorgans als der Abstammungsgemeinschaft der Zünslerfalter zugehörig diagnostiziert werden.

Zünslerfalter sind auf allen Kontinenten heimisch, selbst auf subantarktischen Inseln. Unter den Schmetterlingen zeigen sie die vielfältigsten Lebensraumanpassungen, die von den tropischen Regenwäldern bis zu den Schneegrenzen und von den ariden Gebieten bis einschließlich limnischer Lebensräume reichen. Eine weitere Besonderheit innerhalb der Zünslerfalter stellen die Scopariinae dar, deren Larven allgemein dafür bekannt sind, an Moos zu fressen – eine Nahrungsquelle, die nur wenige Tiere im Verlauf der Evolution erschließen konnten. Allerdings ist von den weltweit über 530 beschriebenen Arten der Scopariinae die Lebensweise von nur etwa 30 Arten mehr oder weniger gut erforscht. Darunter befinden sich auch Arten, deren Larven an Flechten fressen (Nuß 1999, 2005).

Die meisten Arten der Scopariinae sind lediglich zwei Gattungen mit jeweils mehr als 200 Arten zuzuordnen, *Scoparia* Haworth, 1811 und *Eudonia* Billberg, 1820.

Aus der Gattung *Eudonia* sind hochalpine Arten bekannt, die sich durch lang gestreckte Vorderflügel auszeichnen. Dies sind *Eudonia vallesialis* (Duponchel, 1832) aus Europa, *E. tibetalis* (Caradja, 1937) aus Tibet und *E. notozeucta* (Meyrick, 1938) von der Insel Java in Indonesien. Während einer Forschungsreise nach Kirgisien im Jahr 1998 wurde eine weitere alpine Art entdeckt, die ebenfalls lang gestreckte Vorderflügel aufweist und von allen bislang bekannten Arten der Scopariinae verschieden ist. Ob es sich bei diesen alpinen Arten um eine natürliche Abstammungsgemeinschaft innerhalb der Gattung *Eudonia* handelt oder die länglichen Vorderflügel konvergent entstanden sind, lässt sich wahrscheinlich nur durch molekulare Untersuchungen klären. Im Folgenden wird die neue Art aus Kirgisien nach morphologischen Merkmalen beschrieben. Die dabei benutzte Terminologie folgt Nuß (1999).

### ***Eudonia oertneri* sp. n.**

**Material.** Holotypus: 1♂, Kirgisien, östliches Transalaigebirge, westlich des Dorfes Nura, ca. 3000 m, 39°39'N 73°52'O, 14.–16.VII.1998, leg. M. Nuß, coll. Museum für Tierkunde Dresden. – Paratypi: 8♂, gleiche Daten.

**Beschreibung der Männchen** (Abb. 1–2). **Körpermaße.** Körperlänge: 8,0–10 mm. Vorderflügelänge: 9–10 mm. Vorderflügelbreite: 3,0–4,0 mm. Durchmesser der Komplexaugen: 600 µm.

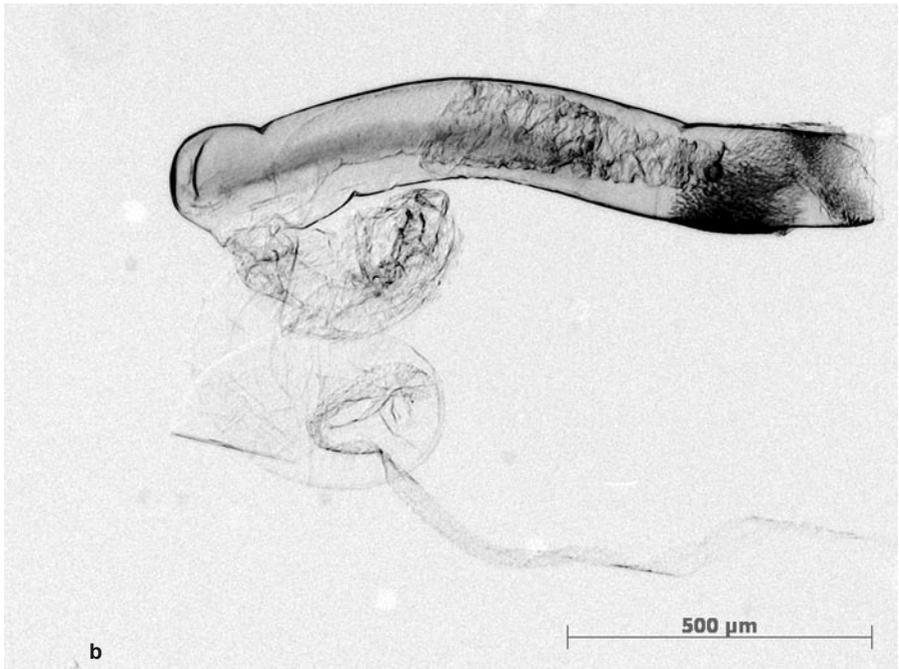
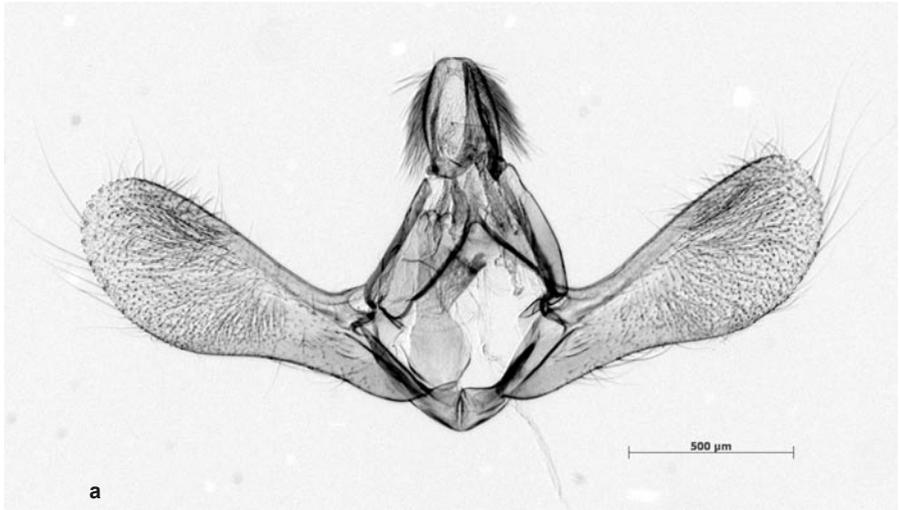
**Kopf.** Rüssel basal weiß beschuppt; Komplexaugen schwarz, nackt; Labialpalpen 2 × so lang wie Durchmesser der Komplexaugen, seitlich braun beschuppt; Maxillarpalpen so lang wie Augendurchmesser; Fühler dünn, fadenförmig, Flagellomere zylindrisch.

**Thorax.** Dorsal hellbraun, ventral weiß beschuppt. Vorderflügel hell sandfarben, medianer Bereich etwas dunkler, Zeichnungselemente braun; antemediane Linie durch einen braunen Schatten angedeutet, trifft Vorder- und Hinterrand des Flügels jeweils in einem rechten Winkel, in der Mitte des Flügels leicht schräg verlaufend; Cu-

bitalstigma strichförmig, direkt an der Antemedianen liegend; proximales Discoidalstigma strichförmig, die Antemediane nicht berührend; distales Discoidalstigma punktförmig, mit einem schwach braunen, strichförmigen Schatten vor dem Flügelvorderrand; postmediale Linie braun, nach



**Abb. 1:** *Eudonia oertneri* sp. n., Männchen.



**Abb. 2:** *Eudonia oertneri* sp. n., männliches Genital (prep. M. Nuss 1117);  
a. Kaudalansicht, ohne Phallus.  
b. Phallus.

außen hellbraun begrenzt, mit einem deutlichen rechten Winkel auf Höhe des distalen Discoidalstigmas, verläuft in einer geraden Linie basalwärts, so dass Antemediane und Postmediane am Flügelhinterrand sich fast berühren; im terminalen Bereich befinden sich zwischen den Flügeladern schwach braune Punkte; Fransen basal hell- und dunkelbraun gescheckt, distal weißbraun; dort wo die Postmediane auf den Vorderflügelrand trifft, weist dieser einen stumpfen Winkel auf. Hinterflügel eintönig hellbraun, Fransen weißlich, basal von einer dunkelbraunen Linie durchzogen.

**Variation.** Cubitalstigma und proximales Discoidalstigma sind zuweilen nur punktförmig ausgeprägt oder fehlen.

**Abdomen.** Tympanalorgan normal entwickelt, mit der für Scopariinae typischen Morphologie (vgl. Nuß 1999). Im Genital ist der Uncus oval, distal gerade, lateral dicht mit haarförmigen Saetae besetzt; Gnathos basal breit sklerotisiert, distal spitz; Juxta ventral kreisförmig, distal deutlich schmal verlängert; Valven an der Basis dorsal and ventral deutlich konkav, ventro-distal konvex; Phallus leicht gebogen, Insertion des Ductus ejaculatorius nahe des anterioren Endes.

**Weibchen.** Unbekannt.

**Differentialdiagnose.** *Eudonia oertneri* sp. n. unterscheidet sich von den alpinen *Eudonia*-Arten mit lang gestreckten Vorderflügeln durch die sandige Grundfarbe und die braunen Zeichnungselemente, während *E. vallsialis* und *E. notozeucta* eine dunkelgraue Grundfarbe mit deutlich weißen Querlinien besitzen. Bei *E. tibetalis* ist der Vorderflügelapex stärker abgerundet, der Winkel der postmedianen Linie verläuft nicht in einem scharfen Winkel, sondern ist abgerundet und das distale Discoidalmarkel ist 8-förmig; die ursprüngliche Flügelfärbung des untersuchten Typenexemplares der *E. tibetalis* kann nicht mit Sicherheit beurteilt werden, da die grauen Pigmentfarben der Scopariinae im Verlauf der Zeit braun werden.

**Verbreitung und Vorkommen** (Abb. 3–4). *Eudonia oertneri* sp. n. ist nur vom Typenfundort im östlichen Transalai in Kirgisien bekannt. Das Habitat liegt im Bereich der subalpinen Steppe und ist teilweise von *Juniperus*-Sträuchern bewachsen.

**Derivatio nominis.** Diese neue Art beschreibe ich in Gedenken an Dr. Justus Oertner (13.09.1946–01.06.2007) für seine langjährigen Verdienste um den sächsischen Naturschutz und sein Engagement für die Gründung des Arbeitskreises Entomologie im Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Sachsen.

## Danksagung

Mein Dank gilt den Teilnehmern der Kirgisienexpedition 1998, Thomas Drechsel (Neubrandenburg), Axel Kallies (Victoria), Alexander Kreuzberg (Taschkent), Karel Spatenka (Prag), Zdenek Weidenhoffer (Prag) und Sergei Zonstein (ehemals Bishkek). Mit ihnen allen erlebte ich eine sehr schöne, erfolgreiche und unvergessliche Reise. Mein herzlicher Dank gilt weiterhin Dorel-Marian Rusti (Muzeul National de Istorie Naturala „Grigore Antipa“, Bukarest) für die Übersendung eines Digitalfotos des Typenexemplares von *Eudonia tibetalis* sowie Thomas Sobczyk (Hoyerswerda) für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

**Abb. 3:** Das fast baumlose Alaital verläuft auf einer Entfernung von 150 km in West-Ost Richtung. Die Talsohle befindet sich auf einer geographischen Höhe von 2400–3000 m. Blick in Richtung Osten; rechts verdecken die Wolken die 7000 m hohen Gipfel des Pamirs.

Foto: M. Nuß



**Abb. 4:** Fundort von *Eudonia oertneri* sp. n. im östlichen Transalail. Dieses Kerbtal mit direkter Verbindung zum Alaital liegt westlich des Dorfes Nura. Im Schutz des Tals gedeihen *Juniperus*-Sträucher.

Foto: M. Nuß



### Literatur

- Munroe, E. G. & M. A. Solis 1998. Pyraloidea. S. 233–256. – *In*: N. P. Kristensen, Lepidoptera, moths and butterflies. Vol. 1: Evolution, systematics, and biogeography. – *In*: M. Fischer, Handbuch der Zoologie IV (35). – Walter de Gruyter, Berlin und New York.
- Nuß, M. 1999. Revision der Gattungen der Scopariinae (Lepidoptera: Pyraloidea, Crambidae). – *Nova Supplementa Entomologica* **13**: 151 S.
- Nuß, M. 2005. Scopariinae. S. 28–32, 127–180, 184–185, Taf. 4–7, Fig. 60–112. – *In*: B. Goater, M. Nuß & W. Speidel, Pyraloidea I. – *In*: P. Huemer & O. Karsholt, Microlepidoptera of Europe 4. – Apollo Books, Stenstrup.
- Nuß, M. et al. 2007. Globales Informationssystem Zünslerfalter (GlobIZ). – URL: [www.pyraloidea.org](http://www.pyraloidea.org)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sächsische Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Nuß (auch Nuss) Matthias

Artikel/Article: [Eudonia oertneri sp. n. – eine neue Schmetterlingsart aus Kirgisien \(Lepidoptera: Pyraloidea: Crambidae: Scopariinae\) 37-41](#)