

# *Stigmella gutlebiella* sp. n., eine neue Schmetterlingsart aus dem Iran (Lepidoptera, Nepticulidae)

Von Aleš LAŠTŮVKA und Peter HUEMER

## Schlagworte:

Lepidoptera, Nepticulidae, Neubeschreibung, *Stigmella gutlebiella* sp. n., faunistische Meldungen, Iran.

## Zusammenfassung:

*Stigmella gutlebiella* sp. n. aus der *Stigmella betulicola*-Gruppe wird aus dem Iran (Golestan) beschrieben. Die neue Art unterscheidet sich von Verwandten durch die deutlichen schwarzen Androkonialschuppen auf der Hinterflügeloberseite und die charakteristischen männlichen Genitalien: breite Gnathos mit langem distalen Fortsatz, Uncus mit auffallenden Ecken und Valve mit langem distalen Fortsatz. Imago sowie männliche Genitalien werden abgebildet. Ergänzend werden faunistische Angaben über Nepticulidae aus dem Gebiet gemacht.

## Einleitung

Der Iran gehört zweifellos zu den lepidopterologisch noch relativ wenig bearbeiteten Regionen der Paläarktis, eine Tatsache die insbesondere für so genannte „Mikrolepidopteren“ zutrifft. Ganz rezent wurde zumindest einmal ein gesamthafter Überblick über bisherige entomologische Forschungsaktivitäten samt umfassender Bibliografie gegeben (ABIVARDI 2001), ein Werk das die Bearbeitungslücken deutlich aufzeigt. Aus diesen und weiteren fachlichen Erwägungen wurde im Mai 2001 von österreichischen Naturwissenschaftlern unter der Leitung und Organisation von Mag. Bernhard Gutleb eine kleinere Expedition in den Nordiran durchgeführt (GUTLEB & WIESER 2002). Obwohl die Resultate durch die teils ungünstige Witterung sowie die eher frühe Jahreszeit beeinträchtigt waren, konnten doch deutlich mehr als 600 Schmetterlingsarten nachgewiesen werden, darunter

## Key words:

Lepidoptera, Nepticulidae, new species, *Stigmella gutlebiella* sp. n., faunistic records, Iran.

## Abstract:

*Stigmella gutlebiella* sp. n. of the *Stigmella betulicola*-group is described from Iran (Golestan). The new species differs from related species by its distinct black androconial scales on the hindwing surface and by its characteristic male genitalia: broad gnathos with long distal processes, uncus with conspicuous corners and valva with long distal process. Adult and male genitalia are illustrated. Faunistic records of Nepticulidae from the area are added.



Abb. 1:

*Stigmella gutlebiella* sp. n., Iran (Holotypus ♂).

insgesamt 5 Nepticulidae-Arten. In diesem Material befindet sich auch ein Männchen einer neuen *Stigmella*-Art. Es ist normalerweise zwar wenig zielführend eine neue Art nur auf einem einzigen Exemplar zu begründen, das vorliegende Taxon ist aber sowohl habituell als auch genitalmorphologisch ganz charakteristisch und überdies wird es in absehbarer Zukunft kaum möglich sein weiteres Material aufzusammeln. Daher wird die Art in diesem Beitrag als neu beschrieben und mit weiteren faunistischen Angaben über Nepticulidae vom Typenfundort ergänzt.

***Stigmella gutlebiella* sp. n.**

Material: Holotypus ♂, Iran, Golestan, Tange Gol, 37°22,275' N, 55°56,480' E, 25.V.2001, P. Huemer leg. (coll. Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck).

Beschreibung (Holotypus ♂) (Abb. 1): Spannweite 4,5 mm; Kopfhaare rostockerfarben; Halskragen gelblich weiss; Fühler grau, aus 29 Segmenten bestehend, Augenklappen weisslich ockerfarben; Thorax und Vorderflügeloberseite bis 2/3 ihrer Länge bräunlich, stark goldfarben glänzend, das Distaldrittel hinter der Querbinde mehr dunkel, dunkelbraun bis bronzefarben, glänzend; Querbinde schmal, unregelmässig, weisslich gelb; Hinterflügel (außer

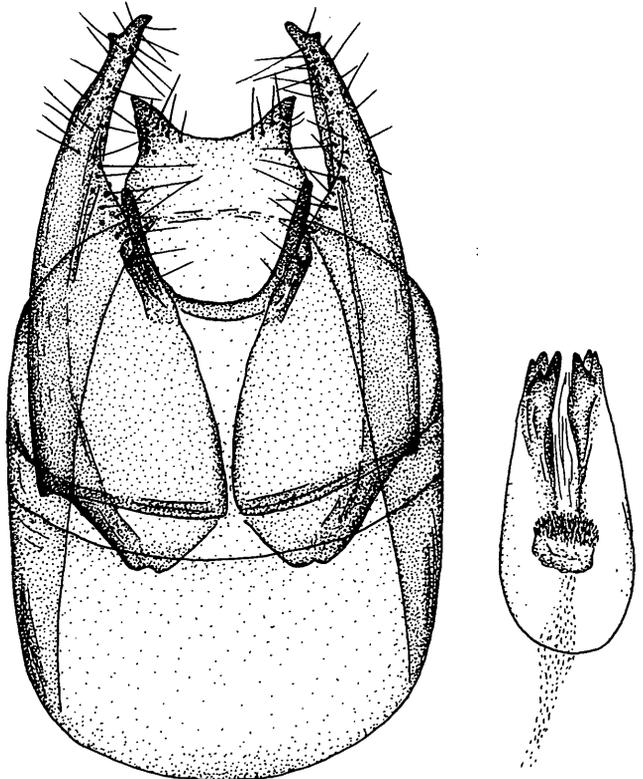


Abb. 2:  
Männliche Genitalien von  
*Stigmella gutlebiella* sp. n.  
(Holotypus).

dem Apex) dicht mit auffallenden schwarzen Androkonialschuppen bedeckt; Fransen der Vorder- und Hinterflügel grau, glänzend; Flügelunterseite dunkelgrau ohne charakteristische Merkmale; Abdomen grau.

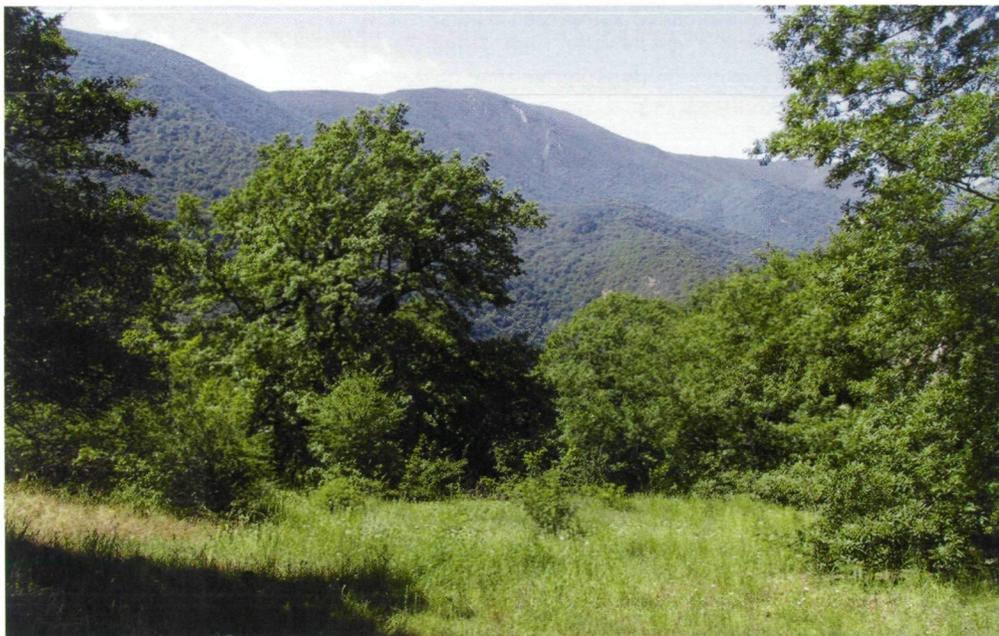
Männliche Genitalien (Abb. 2): Valva im Proximalteil breit, der Distalausläufer deutlich ausgezogen, mit kleinem Auswuchs vor dem Apex; Mittelbinde der Gnathos breit, die distalen Ausläufer lang und schmal; Uncus mit auffallenden lateralen Hörnern; Aedeagus mit einer Gruppe von mächtigen Cornuti im Distalteil.

Systematische Stellung und Differenzialdiagnose: Die neue Art gehört genitalmorphologisch in die *Stigmella betulicola*-Gruppe, deren Arten trophisch an Vertreter der Familien Betulaceae und Salicaceae gebunden sind. *Stigmella gutlebiella* sp. n. unterscheidet sich von allen Arten dieser Gruppe durch die auffallenden schwarzen Androkonialschuppen, die fast die gesamte Oberfläche der Hinterflügeloberseite bedecken (vgl. z. B. VAN NIEUKERKEN 1986, SCHOORL & WILKINSON 1986, PUPLESIS 1994, LAŠTŮVKA & LAŠTŮVKA 1997). Ähnliche Androkonialschuppen weist nur *Stigmella prunetorum* (Stainton, 1855) aus der näher verwandten *Stigmella prunetorum*-Gruppe auf, die aber genitalmorphologisch deutlich unterschiedlich ist.

Weibchen und Variabilität sind unbekannt.

Bionomie/Lebensraum (Abb. 3): Die Bionomie der neuen Art ist unbekannt. Der Holotypus wurde beim Lichtfang an einem Leuchtturm mit 15 W superaktinischem Licht aufgesammelt. Der Lebensraum befindet sich innerhalb des zentralen Teils des Golestan Nationalparks an der Nordabdachung des Elburz-Gebirges. Neben ausgedehnten turkmenischen Steppenbiotopen und Halbwüsten weist der Nationalpark vor allem im nördlichen und westlichen Teil durch die günstige Wasserversorgung noch umfangreiche Urwälder auf (vgl. AKHANI 1998). Die Vegetationszusammensetzung variiert je nach Bodenverhältnissen und damit zusammenhängender Wasserversorgung sowie Expositionsverhältnissen. Am Fundort sämtlicher nachgewiesenen Nepticulidae in Tange Gol dominiert ein reich strukturierter xerophiler bis mesophiler sommergrüner Laubmischwald mit Kastanienblättriger Eiche (*Quercus castaneifolia*), teils in mächtiger Ausprägung, Hainbuche (*Carpinus betulus*), Bergulme (*Ulmus glabra*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) oder Kappadozischer Ahorn (*Acer cappadocicum*). Der Urwald weist eine ebenfalls durchaus mitteleuropäisch anmutende Krautschicht mit Arten wie Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Waldmeister (*Galium odoratum*) oder Sanikel (*Sanicula europaea*) auf.

Entsprechend der Vegetationsverhältnisse wurden am



**Abb. 3:**  
Der Lebensraum von *Stigmella gutlebiella* sp. n. in Tange Gol.  
Foto: B. Gutleb

Typenfundort Tange Gol ausschließlich Nepticulidae-Arten mit Bindung an Laubwaldstrukturen nachgewiesen (Daten wie bei *Stigmella gutlebiella* sp. n.):

*Stigmella paradoxa* (Frey, 1858) – 1 ♂, 3 ♀♀  
*Stigmella hybnerella* (Hübner, 1796) – 1 ♂, 1 ♀  
*Stigmella basiguttella* (Heinemann, 1862) – 2 ♂♂  
*Ectoedemia* sp., *subbimaculella*-Gruppe – 2 ♂♂, 5 ♀♀

Derivatio nominis: Die neue Art ist Herrn Mag. Bernhard Gutleb (Glanegg), dem Organisator der Expedition in den Nordiran, in Dankbarkeit gewidmet.

### Literatur

- ABIVARDI, C. (2001): Iranian Entomology - An Introduction. Band 1: Faunal Studies, p. 1-444, Band 2: Applied Entomology, p. 445-1033. – Springer Verlag, Berlin – Heidelberg – New York.
- AKHANI, H. (1998): Plant biodiversity of Golestan National Park, Iran. – *Stapfia* 53: i-v, 1-411.
- GUTLEB, B. & C. WIESER (2001): Ergebnisse einer zoologischen Exkursion in den Nordiran, 2001 (Arthropoda: Lepidoptera, Trichoptera, Neuroptera, Heteroptera, Coleoptera, Opiliones, Araneae, Decapoda) und Vertebrata (Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia). – *Carinthia* II, 192./112.:33-140.
- LAŠTŮVKA, A. & Z. LAŠTŮVKA (1997): Nepticulidae Mitteleuropas. Ein illustrierter Begleiter (Lepidoptera). – Konvoj, Brno, 230 pp.
- NIEUKERKEN, E. J. VAN (1986): A provisional phylogenetic check-list of the western palaearctic Nepticulidae, with data on hostplants (Lepidoptera). – *Ent. scand.* 17:1-27.
- PUPLESIS, R. (1994): The Nepticulidae of eastern Europe and Asia: western, central and eastern parts. – Backhuys Publishers, Leiden, 291 pp.
- SCHOORL, J. W. & C. WILKINSON (1986): *The Stigmella betulicola* species-group in Europe (Lepidoptera: Nepticulidae). – *J. Nat. Hist.* 20:225-244.

### Anschriften der Verfasser:

Aleš Laštůvka, Slavičkova 15,  
 CZ-79603 Prostějov, Tschechische Republik;  
 Dr. Peter Huemer, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Naturwissenschaftliche Sammlungen,  
 Feldstrasse 11a, A-6020 Innsbruck, Österreich.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [192\\_112](#)

Autor(en)/Author(s): Huemer Peter, Lastuvka Ales

Artikel/Article: [Stigmella gutlebiella sp. n., eine neue Schmetterlingsart aus dem Iran \(Lepidoptera, Neptuculidae\) 603-606](#)