

## Zur Verbreitung und zur Biologie des Balkanendemiten *Stichobasis helicinoides* (HEYLAERTS, 1879) (Lepidoptera: Psychidae)

Michael Weidlich

**Abstract:** The author gives an overview on the occurrences of *Stichobasis helicinoides*. The species is recorded from Greece and herewith the first record from Albania is published. Their occurrences are very locally and the species is apparently stenoeck. Further more information on the biology and ecology are given. All explored habitats of this species are illustrated.

**Key words:** Lepidoptera, Psychidae, *Stichobasis helicinoides*, Palaearctic Region, Greece, Albania.

**Zusammenfassung:** Der Autor gibt eine Übersicht zu den Vorkommen von *Stichobasis helicinoides*. Demnach ist die Art bisher nur aus Griechenland bekannt gewesen und wird hier erstmalig für Albanien veröffentlicht. Sie kommt nur sehr lokal vor und ist offenbar stenök. Weiterhin werden Angaben zur Biologie, Phänologie und zu den Lebensräumen, die in dieser Arbeit alle abgebildet sind, gegeben.

**Author's address:** Dr. rer. nat. Michael Weidlich, Lindenallee 11, D–15898 Neißemünde OT Ratzdorf, Germany  
E-Mail: dr.michael.weidlich@gmx.de

### 1. Einleitung

Die Art *helicinoides* ist von HEYLAERTS in der dafür eigens aufgestellten Gattung *Diabasis* HEYLAERTS, 1879 beschrieben worden. Kirby (1892: 519) erkannte, dass *Diabasis* praeokkupiert ist und stellte daraufhin die neue Gattung *Stichobasis* auf. *Diabasis* wurde durch KIRBY (1892: 519) praeokkupiert und er stellte daraufhin die neue Gattung *Stichobasis* auf.

Im Tierreich wurden bereits vier weitere Genera gleichen Namens *Diabasis* aufgestellt: *Diabasis* HOFFMANNSEGG, 1817 (Coleoptera, Scarabaeidae), *Diabasis* DESMAREST, 1823 (Pisces, Haemulidae), *Diabasis* MACQUART, 1834 (Diptera, Tabanidae). (vergl. [http://www.ubio.org/browser/search.php?search\\_all=diabasis](http://www.ubio.org/browser/search.php?search_all=diabasis)) und *Diabasis* BURMEISTER, 1844 (Coleoptera, Scarabaeidae). Letztere drei sind jüngere Homonyme zu *Diabasis* HOFFMANNSEGG, 1817. Das älteste Homonym wurde durch MACHAT-SCHKE (1970: 157) als synonym von *Rutela* LATREILLE, 1802 bezeichnet.

Das der Urbeschreibung zugrunde liegende einzelne Exemplar (Holotyp) stammt vom Parnassós-Gebirge in Griechenland. Es befindet sich in coll. STAUDINGER im Museum für Naturkunde Berlin.

### 2. Die Funde von *S. helicinoides* auf dem Balkan

Nach der Vorstellung der Ergebnisse zur Kenntnis des Balkanendemiten *Loebelia crassicornis* (STAUDINGER, 1871) (WEIDLICH, 2012), werden nun die Beobachtungen langjähriger Aufsammlungen von *S. helicinoides* dargelegt und es wird die Literatur ausgewertet. Die Art befindet sich heute in mehreren Museen Europas wie auch in Privatsammlungen. Dieses Material stammt vornehmlich von den Aufsammlungen SIEDER's aus der Umg. von Kalávrita und Aghia Lavra aus dem Jahre 1964. Auf eine differenzierte Aufzählung des Materials kann deshalb verzichtet werden und es wird auf die entsprechende Publikation verwiesen.

Alle Nachweise von *S. helicinoides* werden in den jeweiligen Verwaltungseinheiten chronologisch aufgeführt und karthografisch dargestellt (Abb. 14). *S. helicinoides* gehört zum nordostmediterranen Faunentyp.

## 2.1. Die Vorkommen in Griechenland

### Stereia Ellas

1. Parnassós: Holotypus ♂ (coll. STAUDINGER, Mus. Nat. d. Leibniz. Institutes in Berlin).
2. Parnassós, Skicenter 1.750-1.800 m NN (Abb. 4): ein ♂ 26.04.2001; zwei Säcke 06.05.2002; ein Sack 10.04.2006, leg. M. WEIDLICH.
3. Óros Akarnanika, Umg. Monastiraki S, Perganti, 1.420 m NN (Abb. 5): 6 Säcke 09.04.2005, e.p./e.l. zwei ♀♀ 18.04., zwei ♀♀ 22.04. und ein ♀ 23.04.2005, leg. M. WEIDLICH.
4. Parnassós, Umg. Elefthori 0,5 km NW, 850 m NN (Abb. 6): 7 ♂♂ durch Anflug mit ♀ von Mira/Peloponnes und ein Sack 10.04.2006, leg. M. WEIDLICH.
5. Parnassós, Achladhokampus, 1.250 m NN (Abb. 7): 125 ♂♂ und drei Säcke durch Anflug auf ein ♀ von Mira/Peloponnes 10.04.2006 (Abb. 2), e.l. ein ♀ 27.04.2006; 5 ♂♂ 07.04.2008, leg. M. WEIDLICH.

### Peloponnes

6. Umg. Kalávrita: drei ♂♂ 04.04. und 13.04.1905, leg. M. HOLTZ (REBEL, 1905: 297).
7. Umg. Kalávrita S, Aghia Lavra, 750 m NN: i.M. ♂♂, 4 ♀♀ und i.M. Säcke 04.1964 (auch auf 900 m NN) (SIDER, 1965: 62, 65; THURNER, 1967: 19); 5 ♂♂ - Säcke und ein ♀ - Sack 17.05.2002, zwei ♂♂ - Säcke und ein ♀ - Sack 29.04.2003 sowie zwei ♂♂ und 55 Säcke 04.04.2005 (Abb. 3 und 8), leg. M. WEIDLICH.
8. Óros Panahaikó b. Patras, Aviokampus-Paß 1300 -1.350 m NN: drei Säcke 19.05.2002; ein Sack 30.04.2003; ein Sack 03.04.2005 (Abb. 9), leg. M. WEIDLICH.
9. Óros Panahaikó b. Patras, Umg. Fteri, 0,5 km W Agios Panteleimonas, 1.150 m NN: 15 ♂♂ und zwei Säcke 08.04.2006 (Abb. 10), leg. M. WEIDLICH.
10. Óros Panahaikó b. Patras, S Mira bei Hralandritza, 950 m NN: 6 ♂♂ und ein Sack mit lockendem ♀ sowie zwei weiteren Säcken 09.04.2006 (Abb. 1 und 11), leg. M. WEIDLICH.

### Epirus

11. Notia Pindos, Metsovo E, Katara-Paß, ca. 2 km W, 1.550 m NN: ein Sack 20.04.2007 (Abb. 12), leg. M. WEIDLICH.

## 2.2. Das Vorkommen in Albanien

12. Provinz Kolonjë, Umg. Leskovik N, Umg. Gozharazhde E, 900 m NN: 5 Säcke 12.04.2008, zwei Säcke 18.04.2012 (Abb. 13), leg. M. WEIDLICH.

## 2.3. Zudem fraglichen Nachweis in der Slowakei

REIPRICH (1991: 20) gibt einen Fund von *S. helicinoides* aus Komárno, leg. G. PASTORÁLIS ohne weitere Daten an. Diese Veröffentlichung zieht sich wie ein roter Faden durch die folgenden Arbeiten zur Slowakeifauna (vergl. PASTORÁLIS & REIPRICH, 1993: 4; PASTORÁLIS & REIPRICH, 1995: 5).

SAUTER & HÄTTENSCHWILER (1996: 44) übernehmen diese Angabe kommentarlos. Erstmals PASTORÁLIS (2010: 90) selbst, später dann auch (2012: 27) betrachtet diesen Nachweis nunmehr kritisch. Er vermutet, dass das Exemplar zufällig durch einen Transport aus Südeuropa eingeschleppt worden ist. Auf die Möglichkeit einer Fehlbestimmung bzw. Fundortverwechslung wird nicht eingegangen.

Wenn man jedoch die sehr versteckte Lebensweise und die sehr restriktiven Vorkommen von *S. helicinoides* in Griechenland und Albanien für einen anthropogenen Transport zugrunde legt, ist ein derartiges „verdriften“ sehr unwahrscheinlich. Denn im Gegensatz zu anderen, die zudem meist auch häufig vorkommenden Psychidenarten (z.B. *Psyche casta* PALL. und *Apterona helicoidella* VALL.), deren Ausbreitung durchaus an Transportmittel gebunden sein kann, kommt dieser Umstand für diese stenöke Art wohl nicht in Betracht. Es bleibt also nur die Möglichkeit eines Transportes über Gesteinsmaterial (Kalkstein). Das hierbei dann aber Gesteine mit *S. helicinoides*- Säcken „umgesiedelt“ worden sind, per Autotransport, auf der Wasserstraße oder auf der Schiene und dann nach Komarno an die Donau gebracht wurden, grenzt schon an ein Wunder. Also müssten sie, nach heutiger Kenntnis, direkt vom Parnassós, Notia Pindos, Oros Akarnanika, Óros Panahaikó, aus der Umgebung von Kalávrita oder aus dem schwer zugänglichen albanischen Gebirge importiert worden sein. Dann müsste das ♂ vor Ort geschlüpft sein, denn die ♂♂ leben nur ein oder zwei Tage!

Nicht ganz so weit hergeholt, wenngleich ebenfalls sehr unwahrscheinlich erscheint ein Transport



Abb. 1: *Stichobasis helicinoides* - Männchen. Griechenland, Peloponnes, Óros Panahaikó b. Patras, S Mira bei Hralandritza, 950 m NN (Foto: 09.04.2006).



Abb. 2: Anflug von Männchen auf ein lockendes Weibchen aus dem Óros Panahaikó. Griechenland, Sterea Ellas, Parnassós, Achladhokampus, 1.250 m NN (Foto: 10.04.2006).



Abb. 3. Zwei *Stichobasis helicinoides* – Säcke an der Unterseite eines Steines angesponnen. Griechenland, Peloponnes, Umg. Kalávrita S, Aghia Lavra, 750 m NN (Foto: 04.04.2005).



Abb. 4. Lebensraum in Griechenland, Sterea Ellas, Parnassós, Umg. Skicenter, 1.750–1.800 m NN (Foto: 10.04.2006).



Abb. 5. Lebensraum in Griechenland, Sterea Ellas, Óros Akarnanika mit dem Perganti-Gipfel links im Bild, 1.420 m NN (Foto: 21.04.2012).



Abb. 6. Lebensraum in Griechenland, Parnassós, Umg. Elefthori 0,5 km NW, 850 m NN (Foto: 10.04.2006).



**Abb. 7.** Lebensraum in Griechenland, Sterea Ellas, Parnassós, Achladhokampus, 1.250 m NN (Foto: 10.04.2006).



**Abb. 8.** Lebensraum in Griechenland, Peloponnes, Umg. Kalávrita S, Aghia Lavra, 750 m NN (Foto: 04.04.2005).



**Abb. 9.** Lebensraum in Griechenland, Peloponnes, Óros Panahaikó b. Patras, Umg. Aviokampus-Paß, 1.350 m NN: (Foto: 03.05.2005).



**Abb. 10.** Lebensraum in Griechenland, Peloponnes, Óros Panahaikó b. Patras, Umg. Fteri, 0,5 km W Agios Panteleimonas, 1.150 m NN (Foto: 08.04.2006).



**Abb. 11.** Lebensraum in Griechenland, Peloponnes, Óros Panahaikó b. Patras, S Mira bei Hralandritza, 950 m NN (Foto: 09.04.2006).



**Abb. 12.** Lebensraum in Griechenland: Notia Pin-dos, Metsovo E, Katara-Paß, ca. 2 km W, 1.550 m NN (Foto: 20.07.2007).



**Abb. 13.** Lebensraum in Albanien, Provinz Kolonjë, Umg. Leskovik N, Umg. Gozharazhde E, 900 m NN (Foto: 18.04.2012). (Alle Fotos Dr. M. WEIDLICH)



**Abb. 14.** Die Vorkommen von *Stichobasis helicoides* auf dem Balkan

(Karte verändert nach [www.schweizerweltatlas.ch/images/swa/downloads/BK3.jpg](http://www.schweizerweltatlas.ch/images/swa/downloads/BK3.jpg))

von *S. helicoides minimus* RUTJAN, 2000 aus der Ukraine (Krim) über die Donau nach Komarno.

Zur Klärung dieser Angelegenheit hat sich der Autor an das Ungarische Nationalmuseum in Budapest gewandt. Freundlicherweise wurden Fotos vom Exemplar sowie vom Genitalpräparat zur Verfügung gestellt. Danach handelt es sich eindeutig nicht um *S. helicoides*. Dies betrifft insbesondere die Ausbildung des Saccus, der auf dem Foto lang und schmal ist sowie die Ausprägung des Claspers, der hier schmal und relativ spitz ist. Bei *S. helicoides* ist der Saccus sehr kurz bzw. nicht vorhanden und der Clasper ist kurz, breit und gedrungen. Der Aedaeagus ist beim Slowakischen Tier soweit wie erkennbar gerade, bei *S. helicoides* aber deutlich gebogen. Ausserdem lassen sich am Falter die charakteristisch sehr langen Palpen von *S. helicoides* nicht erkennen.

Im Ergebnis der Untersuchungen sowie auch o.g. Überlegungen ist *S. helicoides* somit aus der Fauna der Slowakei zu streichen.

### 3. Zur Biologie und Ökologie

Eine detaillierte Beschreibung mit Abbildungen des ♂, des ♀ und der Säcke geht auf SIEDER (1965) zu-

rück. Von der oft sympatrisch vorkommenden *Heliopsychea graecella* (MILLIERE, 1866) sind die ♂♂ durch ihre hellgraue Färbung und die auffallend langen Palpen mit langer Behaarung zu unterscheiden. Dieses Charakteristikum ist deutlich auf Abb. 1 zu erkennen. Ausserdem weisen die Vorderflügel 8 Diskoidalzelladern auf und bei *Heliopsychea* sind es 9. Die ♀♀ haben noch stärker reduzierte Gliedmaßen und Antennen, als dies bei *H. graecella* der Fall ist und sind auch durch ihre geringere Größe zu differenzieren. Ebenfalls sind die Säcke so charakteristisch, dass sie von denen der *H. graecella* gut unterscheidbar sind. Sie sind zwischen 6 bis 8 mm lang und im Durchmesser zwischen 2 und 3 mm. Die weiblichen Säcke sind etwas breiter und bauchiger. Sie sind unregelmäßig belegt mit verschiedenartigen Pflanzenteilen. Von den ähnlichen *H. graecella* Säcken aber immer durch die Sackunterseite zu trennen, die bei *S. helicoides* aus feinen Sandteilchen besteht. *H. graecella* Säcke sind meistens deutlich größer (7 bis 14 mm lang), relativ einheitlich aufgebaut und bestehen wesentlich aus Grasteilchen, die der Länge nach am Sack angeordnet sind. Weitere Unterschiede können bei RUTJAN & WEIDLICH (2008: Tab. 1) nachgelesen werden.

Da *S. helicoides* bisher nur sehr wenig beobachtet wurde, liegen Angaben zur Flugzeit kaum vor.

Aus der älteren Literatur war nur bekannt, dass die Männchen frühmorgens im Sonnenschein Anfang bis Mitte April fliegen. SIEDER (1965: 62) nennt als Flugzeit 8 Uhr bis ½ 10 Uhr (mitteleuropäische Zeit ?) und Mitte April. Der von SIEDER beschriebene Fundort bei Aghia Lavra ist ein relativ intensiv beweideter Offenhabitat auf Kalkstein (siehe Abb. 8). Aufgrund der sehr versteckten Lebensweise der Raupen, die fast ausschließlich unter lose liegenden Kalksteinen leben und sich auch dort zur Verpuppung an deren Unterseite anspinnen (Abb. 3), kann die Art in diesem Habitat überleben. Nur wenige Male wurden auch an den seitlichen Bereichen dieser Kalksteine einige Raupen bzw. Puppen gefunden. Dieser Fundort hat sich bis heute kaum verändert und auch am 04.04.2005 konnte eine stattliche Zahl Säcke eingetragen werden.

Durch die neueren Beobachtungen des Autors können die Angaben zur Biologie weiter präzisiert werden. Phänologisch sind die ersten ♂♂ am 04.04. und das letzte ♂ am 26.04. beobachtet worden. Die ♀♀ verlassen in der Regel den Sack nicht, bei starken Störungen und zum Lebensende hin, können sie auch aus dem Sack fallen (siehe oben).

Der Flug der Männchen wurde zwischen 09:05 und 13:21 Uhr (SESZ) bei Sonnenschein beobachtet. Auf dem Achladhokampus im Parnassós am 10.04.2006 lag die Hauptflugzeit zwischen etwa 11 bis 13 Uhr. Bei diesem Anflug (Abb. 2) auf ein ♀ aus dem Óros Panahaikó, Agios Panteleimon, konnten insgesamt 125 ♂♂ registriert werden.

In der Höhenverbreitung wurde *S. helicinoides* bisher zwischen 750 und 1.800 m NN nachgewiesen.

Der Autor fand die Art vergesellschaftet mit insgesamt 6 weiteren Psychidenarten wie *Dahlia pseudoachajensis* (STENGEL, 1990), *Dahlia* sp., *Pseudobankesia arahova* (STENGEL, 1990), *Typhonia* (= *Melasina*) sp., *Heliopsychidea graecella* (MILLIERE, 1866) und *Loebelia crassicornis* (STAUDINGER, 1871).

#### 4. Danksagung

Es ist mir eine besondere Freude, mich bei meinen Freunden und Kollegen W. ARNSCHIED (Wetter/Deutschland), Dr. L. BALINT und G. KATONA (Nationalmuseum Budapest/Ungarn), L. BEHNE (Müncheberg-Senckenberg/Deutschland), P. HÄTTENSCHWILER (Uster/Schweiz) und Dr. W. SPEIDEL (Museum Witt- München/Deutschland) zu bedan-

ken, die durch Bereitstellung von Fotografien, Hinweise und Anregungen ihren Anteil zur Arbeit hatten.

#### 5. Literatur

- HEYLAERTS, F. J. M. 1879: Comptes rendus. – Ann. Soc. Ent. Belgique **22**: 137–140.
- KIRBY, W. 1892: A synonymic catalogue of Lepidoptera Heterocera (Moth). 1. Sphingines and Bombyces. – 952 pp., London.
- MACHATSCHKE, J. W. 1970: Rutelinae (Col. Scarabeidae): synonymische Bemerkungen. – Entomologist's monthly Magazine **105**: 157–158.
- PASTORÁLIS, G. 2010: A checklist of Mikrolepidoptera occurred in Slovakia (Lepidoptera: Microlepidoptera). – Folia faunistica Slovaca **15** (9): 61–93.
- PASTORÁLIS, G. 2012: Zoznam drobných motýľov (Lepidoptera: Microlepidoptera) zistených na Slovensku. – Folia faunistica Slovaca **17** (1): 21–80.
- PASTORÁLIS, G. & REIPRICH, A. 1993: Korekcie a doplnky k Zoznamu motýľov (Lepidoptera) zistených alebo očakávaných na Slovensku (Patočka, Reiprich, Pastorális, 1989). – Správy Slovenskej entomologickej spoločnosti Bratislava **5** (1–2): 1–24.
- PASTORÁLIS, G. & REIPRICH, A. 1995: Verzeichnis der Falterarten, die in der Slowakei vorkommen. – Komárno, Spišská Nová Ves, 52 pp.
- REBEL, H. 1905: Lepidopteren aus Morea. II. Nachtrag. – Berl. Ent. Z. **50**: 291–314.
- REIPRICH, A. 1991: Prirastky motýľej fauny na Slovensku v roku 1990. – Správy Slov. Ent. Spol. Bratislava **3** (2): 20–23.
- RUTJAN, E. V. & WEIDLICH, M. 2008: A new genus and species from the Crimean peninsula, Ukraine (Lepidoptera: Psychidae). – Ent. Z. **118** (4): 183–189.
- SAUTER, W. & HÄTTENSCHWILER, P. 1996: The Lepidoptera of Europe. – Psychidae. In: KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (eds.). – Apollo Books, Stenstrup, p. 39–46.
- SIEDER, L. 1965: *Stichobasis helicinoides* Heyl. (Lepidoptera, Psychidae). Ergänzende Beschreibung und Neubeschreibung des Weibchens und des Sackes. – Z. Wien. Ent. Ges. **50**: 62–65.
- TURNER, J. 1967: Lepidopteren aus Morea. Ein weiterer Beitrag zur Fauna des Peloponnes (Griechenland). – Z. Wien. Ent. Ges. **52**: 5–23.
- WEIDLICH, M. 2012: Zur Kenntnis von *Loebelia crassicornis* (STAUDINGER, 1871) (Lepidoptera, Psychidae). – Ent. Z. **122** (2): 79–85.

