

**Drei neue Psychidae-Arten aus Griechenland und ein neuer Status für *Peloponnesia glaphyrella culminella* SIEDER**

(Lepidoptera, Psychidae)

von

DIETER STENGEL

eingegangen am 26.IX.1989

**Abstract:** In this paper two new species of *Pseudobankesia* MEIER, 1963 and one new species of *Solenobia* DUPONCHEL, 1842, are described. Additionally, *Peloponnesia glaphyrella* ssp. *culminella* SIEDER, 1961 is raised to species-rank.

Ende Mai dieses Jahres bereiste ich für zwei Wochen Griechenland. Dabei konnte ich unter anderem in den Gipfelregionen des Mt. Parnass und des Mt. Helmos zwei neue Arten der Gattung *Pseudobankesia* MEIER, 1963 finden.

*Pseudobankesia arahova* spec. nov.

Männchen: Vfl-Länge 4,1-4,9 mm (Durchschnitt: 4,4 mm). Flügelform stark gestreckt mit spitzem Apex (lanzettlich); Beschuppung sehr dicht; Deckschuppen ca. 44 µm breit, mit 4 bis 7 Zacken. Hfl dünn beschuppt, 6 freie Adern aus der Mittelzelle.

Grundfarbe der Vfl weiß, die eingestreuten schwarzen Deckschuppen zu Flecken verdichtet, so daß diese stark mit der Grundfarbe kontrastieren. Hinterflügelfarbe hellgrau.

Kopf mit Ozellen, Labialpalpen etwa doppelt so lang wie Augendurchmesser; Augabstand 1,5 mal so groß wie Augendurchmesser; Schopfhaare in der Farbe der Vfl.

Fühler 26-28gliedrig, fein bewimpert.

Abdomen dunkelgrau beschuppt. Vordertibia ohne Epiphyse. Genitalindex bei 3 untersuchten ♂♂ nahezu konstant 0,75.

Weibchen: Weiß, dorsale Chitinplatten schwach bräunlich. Länge 4,9-5,5 mm. Ohne Ozellen, Labialpalpen kurz, eingliedrig; Fühler 12-15gliedrig. Tibialsporne an Vorder-, Mittel- und Hinterbeinen extrem kurz; Beine braun, mit 4-5 Tarsengliedern. Die dorsalen Chitinplatten der Segmente relativ stark beschuppt. Afterwolle leicht gekräußelt, weiß. Analende dunkelbraun, Ovipositor weit ausziehbar.

Puppe: Bei der Kopf-Brust-Platte der ♂♂ überragen die Labialpalpen-Scheiden die Maxillen-Scheiden um die einfache Länge der Maxillen-Scheiden.

Sackbau: Länge 4,2-5,0 mm; Breite bis 1,5 mm beim ♂, bis 2,5 mm beim ♀; an den Enden sich verjüngend, kaum ausgeprägte Rückenante; mit feinsten Erdteilchen belegt.

Die Säcke wurden am 29.V.1989 angesponnen unter Steinen in etwa 2400 m Höhe gefunden.

Folgendes Material liegt der Beschreibung zu Grunde:

- Holotypus: 1 ♂ Greece, Mt. Parnass, 2400 m NN, 12.VI.1989, leg. et coll. STENGEL
- Allotypus: 1 ♀ Greece, Mt. Parnass, 2400 m NN, 10.VI.1989, leg. et coll. STENGEL
- Paratypen: 6 ♂♂ gleiche Daten, 8.-14.VI.1989  
10 ♀♀ gleiche Daten, 9.-15.VI.1989  
15 Säcke nicht eindeutigen Geschlechts, gleiche Daten, 29.V.1989

Die Art ist nach der Ortschaft Arahova, die sich am Fuß des Parnass-Gebirges befindet, benannt.

*Pseudobankesia darwinii* spec. nov.

Männchen: Vfl-Länge 5,4 mm, Flügelform relativ breit, deshalb von gedrungenem Habitus, stumpfer Apex. Beschuppung dicht, Deckschuppen ca. 25-27 um breit, mit 4-6 Zacken, die aber kaum ausgeprägt sind, so daß die Schuppen-Enden fast rundlich erscheinen. Hfl lichter beschuppt, mit 6 freien Adern aus der Mittelzelle.

Grundfarbe der Vfl cremeweiß, eingestreute hellbraune Deckschuppen, die sich jedoch nur vor dem Vorderrand zu vier größeren Flecken verdichten. Hfl weißlich.

Kopf mit Ozellen, Labialpalpen wie bei vorheriger Art; Augabstand fast doppelt so groß wie Augendurchmesser; ohne Nebenaugen. Schopphaare in der Grundfarbe der Vfl.

Abdomen weißlich beschuppt. Vordertibia ohne Epiphyse.

Weibchen: Strohgelb; 3,1 mm lang. Ohne Ozellen; Labialpalpen kurz, eingliedrig; Fühler 11gliedrig; alle Beine mit 5 Tarsengliedern; Tibialsporne nicht vorhanden.

Dorsale Chitinplatten schwach bräunlich. Ventral fünf sehr auffällige braune Ganglienknötchen, wobei das vierte und das fünfte miteinander verbunden sind.

Analende dunkelbraun. Ovipositor lang ausziehbar.

Afterwolle weißlich, schwach gewellt.

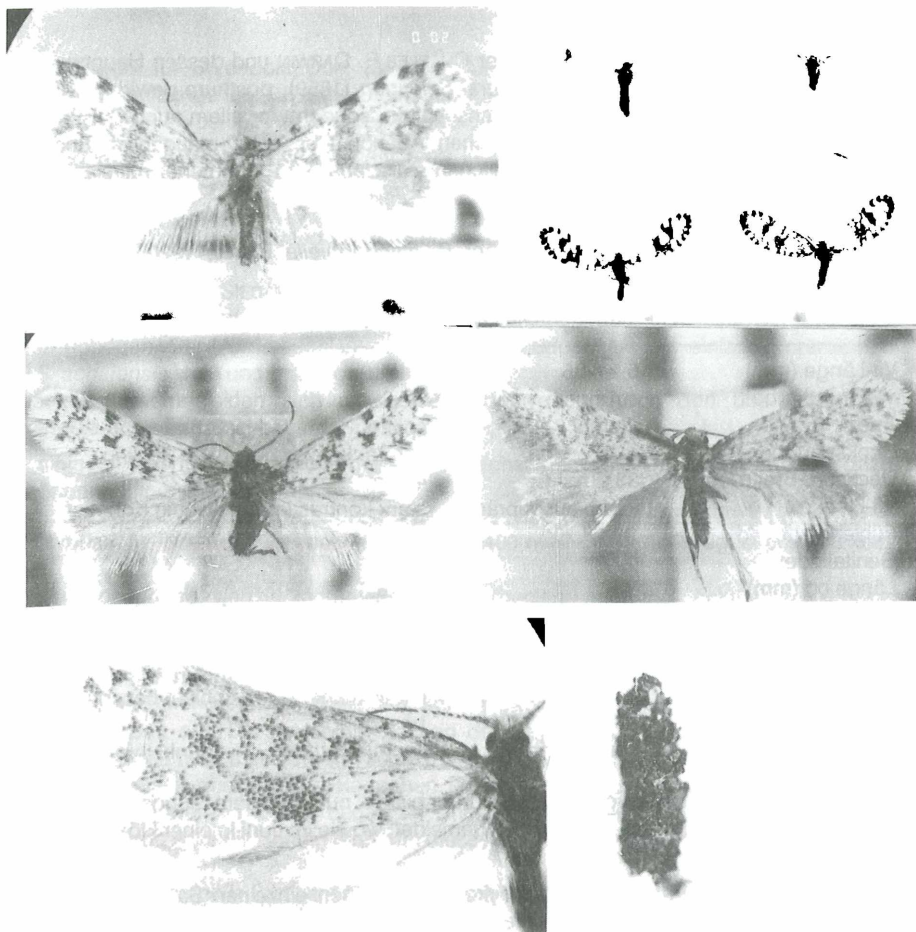
Puppe: Kopf-Brust-Platte der ♂♂ wie bei voriger Art.

Säcke: Länge 5,0-5,3 mm; Breite: ♂ bis 0,2 mm, ♀ bis 2,3 mm; flacher und mit stärker ausgeprägter Rückenkante als bei vorheriger Art.

Die Säcke wurden am 26.V.1989 angesponnen unter Steinen in ca. 2300 m Höhe gefunden.

Typenmaterial:

- Holotypus: 1 ♂ Peloponnes, Prov. Ahaia, Mt. Helmos, 2300 m NN, 16.VI.1989, leg. et coll. STENGEL
- Allotypus: 1 ♀ Peloponnes, Prov. Ahaia, Mt. Helmos, 2300 m NN, 9.VI.1989, leg. et coll. STENGEL
- Paratypen: 1 ♂ gleiche Daten, 8.VI.1989  
6 Säcke nicht eindeutigen Geschlechts, gleiche Daten, 16.V.1989



**Obere Reihe:**

links: Holotypus von *Pseudobankesia darwinii* spec. nov.

rechts: oben 2 ♂♂ von *Peloponnesia glaphyrella* REBEL, Peloponnes, Zachlarou, 600 m, A.VI.1963, leg. J. THURNER, coll. ZSM; unten 2 ♂♂ von *Peloponnesia culminella* SIEDER, Peloponnes, Mt. Helmos, 2300 m, 13.VI.1989, leg. et coll. STENGEL

**Mittlere Reihe:**

links: Holotypus von *Pseudobankesia arahova* spec. nov.

rechts: ♂ von *Pseudobankesia macedoniella* REBEL, S-Jugosl., Petrina-Planina, Letnica, 1100-1200 m, 16.VI.1971, leg. RETZLAFF

**Untere Reihe:**

Holotypus und Sack von *Solenobia pseudoachajensis* spec. nov.

Die Art ist dem großartigen Naturforscher CHARLES R. DARWIN und dessen Hauptwerk *On the Origin of Species by Means of Natural Selection* (1859), posthum gewidmet. Dieses Werk beeinflusste nicht nur die Naturwissenschaften, sondern vor allem auch Geistes- und Gesellschaftswissenschaften des christlichen Abendlandes ganz maßgeblich und trug somit einen Teil dazu bei, den menschlichen Geist aus dem Jammertal mittelalterlicher Kirchendogmen herauszuführen.

Abgrenzung der beiden Arten gegenüber *P. macedoniella* REBEL, 1920 (Angaben für *macedoniella* RBL z.T. nach MEIER, 1963):

	<i>macedoniella</i>	<i>arahova</i>	<i>darwinii</i>
Vfl-Länge (mm)	5,2,6,35	4,1-4,9	5,4
Vfl-Grundfarbe	strohgelb	weiß	cremeweiß
Apex	stumpf	spitz	stumpf
Deckschuppen	4-6 Zacken	4-7 Zacken	4-6 Zacken
Decksch.-Breite	33 um	44 um	25-27 um
Vfl-Flecke	kaum ausgeprägt	stark kontrastierend	wenig Kontrast
Fühlerglieder ♂♂	26-28	26-28	29-31
Genitalindex	0,78	0,75	?
Länge ♀♀ (mm)	?	4,9-5,5	3,1
Fühlerglieder ♀♀	12-16	12-15	11
Tibialsporne am Hinterbein ♀♀	1 Paar lange Sporne	extrem kurz	nicht vorhanden
dorsale Chitinplatten ♀♀	?	relativ stark beschuppt	nicht beschuppt
Ganglienknoten	kaum sichtbar	kaum sichtbar	dunkelbraun

*Pseudobankesia macedoniella* REBEL wurde bisher nur aus dem Jugoslawisch-Mazedonien aus der Gegend des Ochrid-Sees gemeldet, wo sie im Juni in einer Höhe von 1300-1900 m bekannt ist.

Am Fundort der *P. arahova* spec. nov. konnte ich einen einzelnen Sack einer weiteren neuen Psychidae finden, die ich hier noch unter Vorbehalt der Gattung *Solenobia* DUPONCHEL zuordne.

*Solenobia pseudoachajensis* spec. nov.

Männchen: Vfl-Länge 6,1 mm. Flügelgestreckt mit spitzem Apex. Beschuppung sehr dicht, Deckschuppen ca. 55 µm breit mit 5-7 feinen Zacken. Hfl hellgrau, die Adern m2 und m3 entspringen aus einem gemeinsamen Punkt der Mittelzelle.

Kopf ohne Ozellen. Labialpalpen sehr kurz; Augabstand so groß wie Augendurchmesser; ohne Nebenaugen.

Fühler mit 22 Gliedern, fein bewimpert.

Genitalindex: 1,31.

Puppe: Bei der Kopf-Brust-Platte enden Maxillen-Scheiden und Labialpalpen-Scheiden auf etwa derselben Höhe.

Sack: Sowohl für *Solenobia* DUP. als auch für andere nahestehende Gattungen sehr ungewöhnlich. Länge ca. 5,5 mm; Breite ca. 1,5 mm. Unregelmäßige Röhre, mit relativ groben Erdteilchen belegt. Am hinteren Ende sich etwas verjüngend, ohne Rückenkante.

Ich fand den Sack ebenfalls am 26.V.1989 in 2400 m Höhe unter einem Stein angehängt.

Der Habitus ähnelt der *Solenobia achajensis* SIEDER, 1966, daher auch die Namensgebung.

*Solenobia achajensis* SIEDER hat 26-30 Fühlerglieder, der Genitalindex beträgt im Mittel nur 1,02. Der Vorderrand der Vorderflügel ist bei *S. achajensis* SIEDER nicht so stark nach innen gebogen. Der Vorderflügelsaum ist bei *S. pseudoachajensis* einfarbig cremeweiß, bei *S. achajensis* weiß und braun gescheckt.

Wesentlich unterscheiden sich die beiden Arten auch durch den überhaupt nicht *Solenobia*-ähnlichen Sackbau der *S. pseudoachajensis*.

Zu einer genaueren Gattungsdiaagnose ist zunächst noch die Untersuchung des dazugehörigen Weibchens vonnöten.

Holotypus: 1 ♂ Greece, Mt. Parnass, 2400 m NN, 8.VI.1989, leg. et coll. STENGEL

Neben *S. pseudoachajensis* konnte ich in S-Griechenland noch die Säcke einer mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls neuen *Solenobia* DUP. finden. Die leider schon verlassenen Säcke fand ich in einem feuchten Bergwald unter Steinen in etwa 1600 m Höhe. Die Säcke fallen sofort durch ihre immense Größe (etwa wie *S. clathrella* F. v. R., 1837) und durch ihren zwar für *Solenobia* DUP. typischen, aber mit keiner bekannten Art der Gattung vergleichbaren Bau auf. Die Art spinnt z.B. an der Sacköffnung teilweise verhältnismäßig riesige Chitinteile toter Insekten an (viel extremer als bei *S. triquetrella* HÜBNER, 1812). Die aus einem ♀-Sack geschlüpften Räumchen konnten während der Reise leider nicht am Leben gehalten werden. Somit bedarf es einer erneuten Reise zu einer etwas früheren Jahreszeit (Ende April bis Anfang Mai), um diese Art zu klären.

*Peloponnesia culminella* SIEDER, 1961: bona species (**stat. nov.**)

*P. culminella* wurde von SIEDER 1961 nach einem Männchen beschrieben, dessen Sack J. THURNER Anfang Juli 1960 in 2300 m Höhe in der Gipfelregion des Mt. Helmos (identischer Typenfundort von der hier beschriebenen *Ps. darwinii*) gefunden hatte.

Das Männchen war, was SIEDER damals nicht bemerkte, unregelmäßig geschlüpft (deformierte Flügel, in der Mitte abgebrochene Fühler). Er erkannte es trotzdem richtigerweise als eine neue Art, stellte aber für diese auch gleich eine neue Gattung und eine neue Unterfamilie auf (*Hellenia* bzw. Helleniinae).

Drei Jahre später revidierte sich SIEDER, nachdem er eine "normale" *P. culminella*, ebenfalls vom Mt. Helmos aus 2200 m Höhe, von Herrn J. KLIMESCH gesehen hatte.

Er zog folgerichtig den Schluß, daß *Hellenia culminella* zu *Peloponnesia* SIEDER, 1959 gehören muß und *Hellenia* SIEDER, 1961 somit als Synonym zu *Peloponnesia* SIEDER einzuziehen ist.

Leider entzog er auch seiner *P. culminella* den Art-Status und stellte sie als eine Hochgebirgsrasse zu *Peloponnesia glaphyrella* REBEL, 1905 (= *megaspiliella* SIEDER, 1959),

"*Peloponnesia glaphyrella* ssp. *culminella* SIEDER, 1961", was umso verwunderlicher ist, da SIEDER richtig feststellt, daß z.T. beträchtliche Unterschiede vorhanden sind.

Nun habe ich zusammen mit *Pseudobankesia darwinii* auch zahlreiche Säcke von *P. culminella* SIEDER eingetragen, aus denen jedoch nur 5 ♂♂ geschlüpft sind. Trotzdem kann anhand dieses Materials eine Differentialdiagnose gewagt werden (Angaben für *P. glaphyrella* RBL z.T. nach MEIER, 1964):

Männchen von *P. culminella* SIEDER, 1961:

Vfl-Länge 5,9-6,1 mm (*glaphyrella*: 5,0-6,5 mm,  $\emptyset = 5,8$  mm).

Vfl-Breite ca. 2,5 mm (*glaphyrella*: 1,9-2,7 mm,  $\emptyset = 2,4$  mm).

Die Vorderflügel sind bei *P. culminella* somit etwas länger und erscheinen deshalb auch gestreckter (SIEDER bezeichnet den Flügelschnitt als *Bankesia*-ähnlich).

Grundfarbe der Vfl weiß (*glaphyrella*: gelblich bis lichtockerig), eingestreute Deckschuppen schwarz und zu klaren Flecken verdichtet (*glaphyrella*: Deckschuppen hellbraun und auch außerhalb der Flecke in den gelblichen Bereichen eingestreut, so daß ein etwas schmutziger Eindruck entsteht). Die Zeichnungsunterschiede mögen den Abbildungen entnommen werden.

Auch die Hfl erscheinen gestreckter als bei *glaphyrella*. Farbe hellgrau mit wenigen etwas dunkleren Schuppen entlang der Adern, vor allem vor dem Flügelrand (*glaphyrella*: Hfl in der Grundfarbe der Vfl).

Fühler: 16-19 Glieder (*glaphyrella*: 18-20), die längsten Kammzähne erreichen eine Länge von 530  $\mu$  (*glaphyrella*: 370  $\mu$ ). Die Kammzähne werden vom dritten Fühlerglied an bis zur Mitte des Fühlers kontinuierlich größer, danach zur Fühlerspitze hin wieder allmählich kleiner (*glaphyrella*: die Kammzähne erreichen bereits bei etwa dem 6. Fühlerglied die maximale Länge und nehmen an Länge auch erst kurz vor der Fühlerspitze wieder ab). Farbe der Fühler: silbrig-weiß (*glaphyrella*: braun).

Diese Unterschiede führen in Ihrer Gesamtheit meiner Ansicht nach sehr wohl dazu, daß *P. culminella* SIEDER als eine eigene Art zu betrachten ist.

*P. culminella* SIEDER hat eine zweijährige Entwicklung.

Weibchen konnten von mir leider nicht untersucht werden. Das Weibchen, das SIEDER 1961 unter Vorbehalt als zu *P. culminella* gehörig beschrieben hat, ist nicht als solches anzusehen. Vielmehr gehört es höchstwahrscheinlich zu der hier beschriebenen *Ps. darwinii*, worauf bereits der 1961 abgebildete ♀-Sack hindeutet, der unmöglich zu *P. culminella* oder *P. glaphyrella* gehören kann. Weiterhin stimmt die Beschreibung, die SIEDER zu diesem Weibchen gibt, recht gut mit dem Weibchen von *Ps. darwinii* spec. nov. überein. Vor allem sind auf der von SIEDER gegebenen Abbildung deutlich die fünf Ganglienknötchen zu sehen, auf die er auch in seiner Beschreibung eingeht.

Es ergäben sich daraus noch folgende Erweiterungen zu der von mir gegebenen Beschreibung des *Ps. darwinii*-Weibchens:

Fühlergliedierzahl 11-20, aber sehr schwer zu ermitteln, da glasig, verschwommen. Länge des  $\varrho$  bis 3,5 mm. Beine mit 4-5 Tarsengliedern.

Danksagung: Mein Dank gilt Herrn Dr. DIERL (ZSM) für die Unterstützung meiner Arbeit in der Zoologischen Staatssammlung München, sowie Herrn HACKER (Staffelstein) für die

Beratung in nomenklatorischen Fragen und Herrn HÄTTENSWILER (CH-Uster), der mir vor allem am Anfang meiner Bemühungen um Psychidae sehr geholfen hat.

Diese Arbeit ist meinem Vater DIETER STENGEL sen. gewidmet, der meine entomologischen Tätigkeiten seit meiner frühen Jugendzeit tatkräftig unterstützt.

#### Literatur

- ARNSCHEID, W. R. (1985): Ein Beitrag zur Systematik der europäischen Arten der Gattung *Solenobia* DUP. - Nachr. ent. Ver. Apollo, Supplementum 4.
- HÄTTENSWILER, P. (1977): Neue Merkmale als Bestimmungshilfen bei Psychiden und Beschreibung von drei neuen *Solenobia* DUP. Arten. - Mitt. Ent. Ges. Basel 27:33-60.
- MEIER, H. G. (1963): Zur Kenntnis der Gattungen *Pseudobankesia* gen. nov. und *Bankesia* TUTT. - Mitt. Münch. Ent. Ges. 53:1-23.
- MEIER, H. G. (1964): Zur Kenntnis der Gattungen *Peloponnesia* SIEDER u. *Montanima* SIEDER. - Ztschr. Wien. Ent. Ges. 49:47-61.
- RETZLAFF, H. (1973): Ein Beitrag zur Psychiden-Fauna Jugoslawisch-Mazedoniens. - Ent. Ztschr. 83:77-80.
- SIEDER, L. (1961): Eine neue Psychide aus dem Chelmosgebiet in Griechenland. - Ztschr. Wien. Ent. Ges. 46:121-126.
- SIEDER, L. (1964): Lepidoptera, Psychidae: Berichtigungen und Ergänzung. - Ztschr. Wien. Ent. Ges. 49:135-136.
- SIEDER, L. (1966): Eine neue Psychide aus dem Peloponnes. Ztschr. Wien. Ent. Ges. 51:97-100.
- WEIDLICH, M. (1989): Abriss der Psychidenfauna Bulgarisch-Mazedoniens mit der Erstbeschreibung des Weibchens und Sackes von *R. nigrociliella* (REBEL, 1934). - NachrBl. bayer. Ent. 38:1-12.

#### Anschrift des Verfassers

DIETER STENGEL  
Erlanger Str. 51  
D-8510 Fürth