

Carinthia II	162./82. Jahrgang	S. 285—300	Klagenfurt 1972
--------------	-------------------	------------	-----------------

**Zusammenfassung der Familie Psychidae, Sackträger,
in Kärnten, einschließlich der angrenzenden Länder
(Lepidoptera, Psychidae)**

(Mit 6 Abbildungen)

Von LEO SIEDER

Die mitteleuropäischen Psychiden umfassen folgende vier Unterfamilien:

1. Psychinae mit den Gattungen: *Acanthopsyche* HEYL. bis *Cochliotheca* RMB.

2. Epichnopteryginae mit den Gattungen: *Rebelia* HEYL. bis *Montanima* SIED.

3. Fumeinae mit den Gattungen: *Fumea* STPK. bis *Luffia* TUTT.

4. Talaeporiinae mit den Gattungen: *Talaeporia* HBN. bis *Brevantennia* SIED.

Psychiden sind mittlere bis kleinste Falter. Nur die Männchen haben Flügel. Die Weibchen sind bis zu 90 Prozent flügellos. Das meistens primitive Geäder der Männchen ist oft durch überzählige Randadern oder Asymmetrien ausgezeichnet. Bei den meisten europäischen Arten sind die Flügel grau bis schwarz und zeichnungslos. Besteht eine Zeichnung, so ist sie gitterförmig. Die Fühler der Männchen sind doppelkammzählig, sägezählig oder nur bewimpert. Die Augen sind meist unter der zottigen Behaarung verborgen. Manche Arten haben auch Nebenaugen. Rüssel und Palpen sind weitgehend rückgebildet. Sie nehmen als Imagos keine Nahrung mehr auf. Der Hinterleib (Abdomen) kann außerordentlich in die Länge gestreckt werden.

Die Weibchen der meisten Gattungen sind sehr rückgebildet. Gliedmaßen, Mundwerkzeuge und Augen fehlen oder sind nur an-

gedeutet vorhanden. Die Weibchen der Fumeinae und Talaeporiinae sind nicht so weit rückgebildet, sie besitzen noch Augen, gegliederte Beine und Fühler. Sie schlüpfen aus dem Sack (pupifug) und setzen sich auf den Sack, die Kopulation erwartend. Sie können einige Tage leben. Die Lebensdauer der Männchen ist oft nur sehr kurz, oft nur Stunden zählend. Sie suchen im meist stürmischen Flug die Weibchen auf.

Die Raupen leben in selbstgesponnenen Säcken und belegen den Sack je nach Art verschieden (Sacksystematik) mit kleinen Zweigen, Halmen, Blättern, kleinen Steinchen oder Erde und Sand, so, daß sie gegen Feinde gut getarnt und nur sehr schwer auffindbar sind. Bei Gefahr ziehen sie sich blitzschnell in den Sack zurück und verspinnen die Sacköffnung. Zwei Paar kräftige Beine dienen zum Laufen. Mit den Hinterbeinen (Hackenkränze) halten sie den mit Seide ausgepolsterten Sack fest. Sie ziehen den Sack ruckartig nach. Vor der Verpuppung wird der Sack mit dem Kopfende an Bäume, Zäune, Felsen, Steine oder aber auch in der Vegetation fest angesponnen. Die Raupe kehrt sich vor der Verpuppung im Sacke um, so, daß der Kopf der Puppe nun gegen den Afterteil des Sackes gerichtet ist.

Die Puppen der Männchen sind sehr beweglich. Sie tragen Rückendornen. Vor dem Schlüpfen der Männchen schieben sie sich weit aus dem Sack heraus und sprengen dann die Puppenhülle zum Schlüpfen. Die Puppen der Weibchen der verschiedenen Arten bleiben im Sack (pupicol). Bei einigen Gattungen bleibt das geschlechtsreife Weibchen sogar innerhalb der Puppenhülle, von der nur das Kopfende aufgesprengt wird, so, daß auch die Begattung innerhalb der Puppenhülle erfolgen muß. Diese wird durch die Fähigkeit der Männchen, ihre Abdomen außerordentlich in die Länge zu strecken, ermöglicht. Bei den pupifugen Weibchen wird das Männchen am Sack erwartet. Das Weibchen legt die Eier wieder in den Sack zurück und das Sackende wird mit der Afterwolle des Weibchens verrammt. Bei einigen Arten wurde *P a r t h e n o g e n e s e* festgestellt.

Die Psychiden sind weltweit verbreitet. In Europa sind bis jetzt über 400 Arten bekannt geworden, aber es sind noch viele Arten unbekannt geblieben, was gefangene Einzelstücke beweisen, deren Beschreibung nicht riskiert werden kann. Bis jetzt haben sich noch sehr wenige Entomologen mit dieser interessanten Familie beschäftigt. Der Grund hiefür mag sein, daß man die angesponnenen vollen Säcke suchen muß, um dann in Zuchtgläsern die schlüpfenden Imagines zu erwarten. Eine Sache, die viel Geduld verlangt.

Verzeichnis in systematischer Reihenfolge
Acanthopsyche atra L. ist in Kärnten nicht selten. Die 19 mm langen Grassäcke findet man an Bäumen, Telegraphenstangen und

Randsteinen (meistens Weibchen), die männlichen Säcke in der Vegetation. Ich fand sie noch auf der Görlitzen in 1800 m Höhe.

Acanthopsyche zelleri MN. wurde bis jetzt nur in den Nachbarländern Jugoslawien (Vipaco) und Italien (Interneppo und Triest) gefangen. Der 25 mm lange Sack ist mit kurzen, abgebissenen Grastengeln pendelnd angesponnen. Flugzeit: April.

Acanthopsyche ecksteini LED.: Diese mittelgroße Psychide wurde in Kärnten noch nicht gefunden. Ich fand die vollen, 38 mm langen, mit stärkeren Grastengeln eng anliegend belegten Säcke bei Monfalcone. Flugzeit: April, ab 14 Uhr.

Pachythelia villosella O. ist eine größere Art, hat zweijährige Entwicklung. In Kärnten verbreitet, aber selten. Der männliche, 30 mm lange Sack ist mit dünnen Blättern und stärkeren Halmen der Länge nach belegt, der weibliche dagegen nur mit kleinen Ästchen und stärkeren Halmen.

Canephora unicolor HUFN. ist eine größere schwarze Psychide. In Kärnten verbreitet, nicht selten. Flugzeit: Juni. Die vollen Säcke sehen der vorigen Art sehr ähnlich. Man findet sie Ende Mai häufig an Randsteinen und Bäumen an der Loiblstraße.

Oreopsyche muscella F. ist eine mittelgroße, glasflügelige Psychide. In kulturlosen Urwiesen nicht selten. Flugzeit: Mitte April bis Mitte Mai, vormittags im Sonnenschein. Die vollen, 15 mm langen Säcke findet man in der Vegetation gut getarnt angesponnen. Sackbelag: breitere dünne Grasblätter der Länge nach enganliegend angesponnen.

Oreopsyche plumifera O. wurde in Kärnten noch nicht aufgefunden, doch schon in der Görzer Gegend (Gorizia) und Ungarn. Der 8 mm lange Sack ist mit Vegetationsspreu eng anliegend bedeckt. Flugzeit: April.

Oreopsyche valesiella MILL. ist eigentlich eine hochalpine Form der vorigen Art. Kommt in den meisten Kärntner Bergen nicht selten vor. Flugzeit: Juni/Juli. Die Entwicklung ist zweijährig. Der Sack ist fast gleich der vorher besprochenen Art.

Lepidosioptera plumistrella HB. ist eine mittelgroße, dunkelbraune, dicht beschuppte Psychide und kommt hier in Kärnten nur am Kahlkopf (Golica) in den Karawanken vor. Sonst ist sie in den südwestlichen Alpen häufig zu finden. Der 15 mm lange, röhrenförmige Sack ist mit Sand belegt. An der Oberseite ist er mit pendelnden, kurzen, abgebissenen Halmstücken nur angeheftet gebaut und in der Vegetation am Boden angesponnen. Flugzeit: Juli, vormittags bei Sonnenschein.

Parasioptera schiffermilleri STGR. ist eine größere alpine Psychide und kommt in Kärnten in der Nähe der Klagenfurter Hütte

in den Karawanken vor. Flugzeit: Juli, vormittags. Der 18 mm lange Sack ist mit dünnen Blättern und abgebissenen Halmen der Länge nach belegt und wird in der Vegetation angesponnen.

Psyche viciella SCHIFF. ist ebenfalls eine mittelgroße, braune Psychide, und man findet die 18 mm langen Säcke nur auf Urwiesen. Die Säcke sind q u e r mit abgebissenen Halmstengeln belegt. Flugzeit: Juni/Juli, bis auf 1500 m Höhe vorkommend.

Sterrhopteryx hirsutella Hb. ist mittelgroß, doch zarter, semihyalin. Flugzeit: Anfang Juni an den strauchbestandenen Waldlichtungen. Der 17 mm lange Sack ist schlank, walzenförmig, in der Mitte mit dünnen Halm- und Blätterstücken unregelmäßig abstehend belegt. Die vollen Säcke werden an Stämme und Sträucher bis zu zwei Meter hoch angesponnen. Diese Art ist an vielen Orten (zum Beispiel Thoner Gegend) in Kärnten anzutreffen.

Sterrhopteryx standfussi WOCKE ist bedeutend größer als die vorige Art, ebenfalls grau, dünn, semihyalin beschuppt. Flugzeit: Anfang Juni, in den späten Abendstunden. Nicht selten in den unteren subalpinen lichten Wäldern. Der 24 mm lange Sack ist sehr ähnlich der vorigen Art, doch bedeutend größer, an Bäume und Felsen angesponnen.

Phalacropteryx apiformis ROSSI fliegt Anfang Juni bei Aquileia/Grado. Diese mittelgroße Psychide hat am Abdomenende eine Schöne orangegelbe Farbe. Der 15 mm lange Sack ist sehr ausgebaucht, fast kugelig. Die abgebissenen dünnen Gräser werden q u e r und außerdem mit Seide übersponnen.

Phalacropteryx praeclens STGR. kommt nicht in Kärnten vor, aber schon südlich in der Gegend von Gemona, Triest und Vipaco, Jugoslawien. Der 20 mm lange Sack ist länger, mit abgebissenen Grasstengeln q u e r anliegend belegt. Er wird nur teilweise mit grauer Seide übersponnen. Flugzeit: schon Anfang April.

Cochliothecha crenulella BRD. In Kärnten kommt nur die parthenogenetische Unterart var. *helix* SIEB., an Bäume, Mauern und Zäune angesponnen, vor. Der kleine runde Sack ist schneckenhausähnlich und wird aus Erde und Sand gebaut. Die bisexuelle *crenulella* BRD. kommt südlich der Alpen (Südtirol, Brixen) vor. Flugzeit: Juni.

Rebelia majorella RBL. fliegt Anfang Juni bei Hirt und Friesach von 6 bis 10 Uhr (Frühflieger). Der Falter ist grau, übermittelgroß, aber von zarterem Aussehen. Der 20 mm lange, etwas gebogene Röhrensack wird aus Erde und feinem Sand gebaut und wird am Boden oder an Gräser angesponnen.

Rebelia sapho MILL. ist etwas kleiner als die vorige Art und ist in Kärnten in Urwiesen weit verbreitet. Frühflieger von 5 bis 8 Uhr im Mai. Der 17 mm lange Sack ist sehr ähnlich der vorigen Art,

mit gleichem Belag. In felsigem Wiesengelände wird er auch gerne an Felsen und Felsblöcke angesponnen.

Rebelia marpessa SIED. ist ebenfalls ein Frühflieger (5 bis 7 Uhr), aber erst im Juli und August. Der schwärzliche Falter ist mittelgroß und zart. Bekannte Flugplätze in Kärnten: Thoner Moor, Haimburg, Völkermarkt, Trettnig und Plöschenberg. Der 18 mm lange Sack ist ähnlich der vorigen Art (rebellentypisch). In Mooregebieten ist er schwarz mit Moorerde belegt.

Rebelia styriaca RBL. ist eine alpine, graue, dünnbeschuppte (semihyaline) mittelgroße Art und gehört zu den Abendfliegern. Flugzeit: 14 bis 20 Uhr, im Juni und Juli, am Hochobir, auf der Petzen, der Görlitze usw. bis 2100 m Höhe. Der rebellentypische Röhrensack wird in der Vegetation und auch an Felsen angesponnen.

Reisseronia tarnierella BRD. ist eine der kleinsten Psychiden. Männchen-Expansion: 6 bis 7 mm. Diese kleine, dunkelbraune Art kommt in der Gegend von Gemona (Alesso und Interneppo) nicht selten vor. Hat man ein geschlüpftes Weibchen zum Männchenanflug zur Verfügung, kommen die Männchen in großer Anzahl angefliegen. Die Säcke sind 6 mm lang und nur 1,5 mm dick und sind aus feinsten Gräsern sehr anliegend gebaut. Jene der Weibchen sind etwas dicker. Es braucht viel Geduld, diese kleinen, äußerst gut getarnten Säcke in der Vegetation Ende Mai aufzufinden. Man findet sie im Moos auch unter Salbei- oder Löwenzahnblättern, welche am besten mit einer Pinzette aufgehoben werden. Flugzeit: 1. bis Mitte Juni, vormittags.

Epichnopteryx kovacsi SIED. ist eine kleine, braunschwarze Psychide mit feiner Beschuppung, fliegt in fast allen östlichen Alpentalern und Ebenen. Gegen Osten hin ist sie häufig und sehr verbreitet. Dagegen fliegt in Westeuropa, rund um die Westalpen herum, bis tief in die mittellitalienischen Gebiete die *Epichnopt. pulla* Esp. mit stärkeren, lanzettlichen Schuppen. Diese Art hat eng anliegende 14 mm lange Grassäcke. Dagegen hat *kovacsi* 9 mm lange, gestutzte Grassäcke. Flugzeit: April. *Epichnopt. pulla*: Mai/Juni bei Sonnenschein.

Epichnopteryx montana HEYL. ist ähnlich der vorigen Art, mit noch feineren Haarschuppen. In Kalkgebirgen (Hochobir, Lienzer Dolomiten, Dobratsch usw.) bis über 2000 m Höhe vorkommend. Der 11 mm lange, gerstenkornartige, bauchige Sack ist aus dünnen Grasblättern, sehr anliegend gebaut. Flugzeit: 14 Tage nach der Schneeschmelze im Juni, in niederen Lokalitäten schon im Mai. Die Säcke werden in der niederen Vegetation an Gräser angesponnen.

Epichnopteryx alpina HEYL. ist etwas größer als *montana* HEYL.; ebenfalls mit feinen Haarschuppen, kommt nur in den Zentralgesteinsalpen mit zweijähriger Entwicklung, bis über 2000 m Höhe,

vor. Flugzeit: Juli. Die 15 mm langen, ebenfalls bauchigen Säcke werden auch mit breiteren Grasblättern belegt.

Epichnopteryx ardua MN. ist eine kleine Hochgebirgsart, noch über 3000 m Höhe vorkommend. Hat zwei- bis dreijährige Entwicklung. Der 7 mm lange, eng anliegende, feine Grassack wird in der Vegetation, sehr gut getarnt, angesponnen. Eine interessante Art. Sie mag in den sonnenbeschienenen Hochgebirgs-Südhängen wohl einige Eiszeiten überdauert haben.

Epichnopteryx turibulella FUCHS ist eine noch nicht ganz erforschte Art. Sehr ähnlich der westlichen *pulla* ESP. Auffallend die späte Flugzeit. Im Juli in den warmen Lokalitäten der Südalpen bei Interneppo vorkommend. Die langen Säcke mit dünnen Grasblättern eng belegt, sind in der Vegetation angesponnen, sehr selten.

Bijugis collina SIED. ist bedeutend kleiner als die in den westeuropäischen Gebieten beheimatete *bombycella* SCHIFF. Dieser ockergelbe bis graugelbe, gittergezeichnete Falter fliegt in der Abenddämmerung und kommt auch zum Licht. Der 16 mm lange Sack ist mit dünnen Grasteilen, abgestuft, nicht besonders eng anliegend gebaut, und wird meistens in der Vegetation flach am Boden angesponnen. Flugzeit: Juli/August.

Bijugis altimontana SIED. ist eine hochalpine Art, etwas größer, hyaliner als *collina* SIED. Der Sack ist ähnlich der vorigen Art. Vorkommen fast auf allen Kärntner Bergen, ab 1500 bis 2000 m Höhe.

Bijugis noricella SIED. kommt auf der Saualpe in 1700 bis 2000 m Höhe vor. Diese endemische Art ist kleiner und grauer als *altimontana* SIED. Dieser Falter verschwindet jahrweise an den bekannten Biotopen. Der Sack ist ähnlich der vorigen Art, doch etwas kleiner. Flugzeit: Juli.

Montanima karawankensis HÖFN. ist eine Besonderheit der Petzen und des Hochobir in den Karawanken. Ein kleiner, zarter, lehmgelber Falter, ab 12. Juni von 4.30 bis 8 Uhr fliegend, in 1800 bis über 2000 m Höhe. — Der Falter wurde im Jahre 1897 von Gabriel HÖFNER, Wolfsberg, als zur *Epichnopteryx*-Gattung gehörig, beschrieben. Später reihte (wegen des rebelienhaften Aussehens des Imagos) Prof. REBEL sie zu den Rebelien ein. Doch das Weibchen und der Sack blieben unbekannt. Mehr als zwanzigmal bestieg ich den Hochobir, um die vollen Säcke zu suchen. Endlich gelang es mir. Ein Männchen schwärmte vor mir in das Kräuselgras hinein und verriet mir damit den weiblichen, 7 mm langen Sack mit dem Weibchen. Doch blieben die männlichen Säcke noch einige Jahre unbekannt. Erst auf der Petzen, in 1900 m Höhe, erblickte ich, nach dem Fluge der Männchen unter Gras und isländischem Moos, eine Sackspitze in der Erde versenkt. Wie erstaunt war ich, als ich den Sack mit der Pinzette herauszog. Der Sack war mit einer fast 1 cm langen

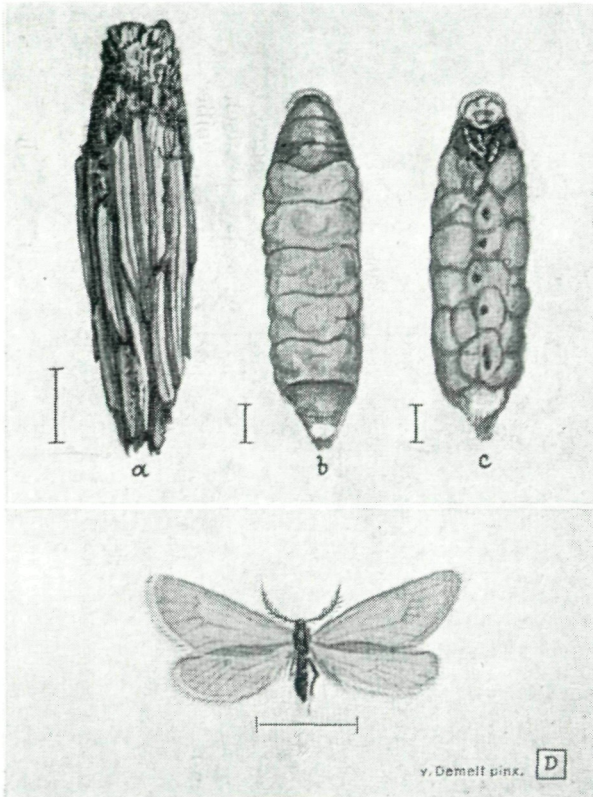





Abb. 1: a) *Montanima karawankensis* HÖFN., weiblicher Sack
 b) *Montanima karawankensis* HÖFN., , Rückenansicht
 c) *Montanima karawankensis* HÖFN., , Vorderansicht
 d) *Montanima karawankensis* HÖFN., 

grauen Seidenröhre in der Erde versenkt. Bald entdeckte ich einen zweiten männlichen Sack, und auch dieses Problem war gelöst. Wegen des Grassackes gehört diese Art nicht zum Genus *Rebelia*.

Fumea casta PALL. ist eine kleine, sehr dunkelbraune Art. Die Raupe lebt in strauchreichen Waldlichtungen und Waldrändern. Der 7 mm lange Grassack ist der Länge nach mit dürren Grasstengeln nicht besonders anliegend gebaut. Flugzeit: Mai.

Fumea crassiorella BRD. ist bedeutend größer als die vorige Art, jedoch erzbraun. Der Sack ist mit gröberen, abstehenden Grasstengeln und auch mit kleineren abgebissenen Aststückchen belegt, 13 mm lang. Flugzeit: Mai/Juni, an ähnlichen Lokalitäten wie die vorige Art.

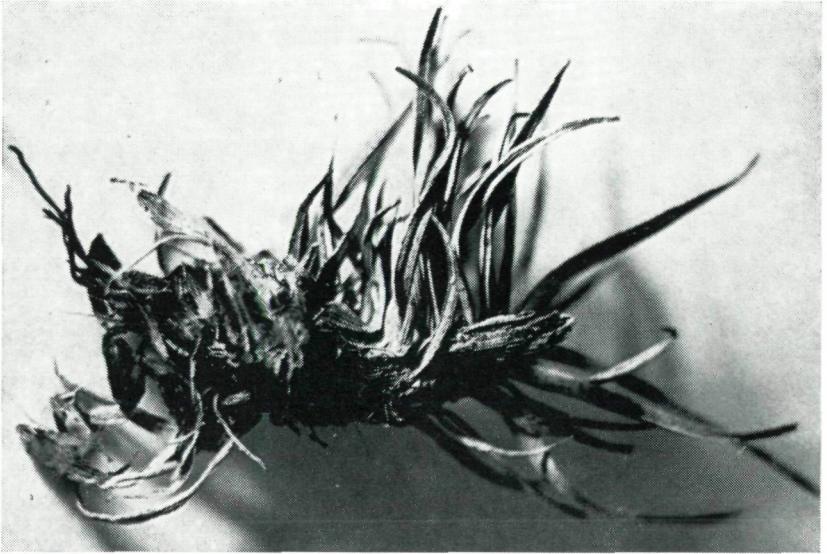


Abb. 2: *Montanima karawankensis* HÖFN., weiblicher Sack, im Gras angesponnen

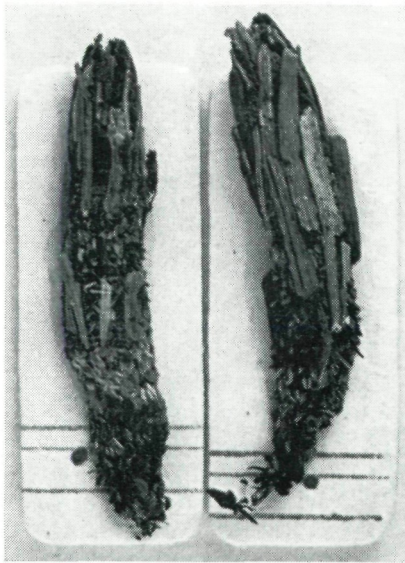


Abb. 3: *Montanima karawankensis* HÖFN., zwei männliche Säcke

Bruandia comitella BRD. ist ein lehmgebllichgrauer Falter, mit mehr oder weniger deutlicher Gitterung und lebt in lichten Nadelwäldern. Der 10 mm lange Sack ist mit Fichten-, Lärchen- oder durchgebissenen Föhrennadeln belegt. Flugzeit: April/Mai.

Bruandia raiblensis MN. ist eine lichtgraue feingegitterte Hochgebirgsart. Ich fand die 7 mm langen Säcke dieser netten Art in den wilden Karen der Karawanken, an Felsen und unter Steinen, Anfang Juni. Die Grassäcke sind 7 mm lang und oft mit Kalkstaub überzogen. Auch am Zochenpaß in den Lienzer Dolomiten und in den Westjulischen Alpen fand ich sie.

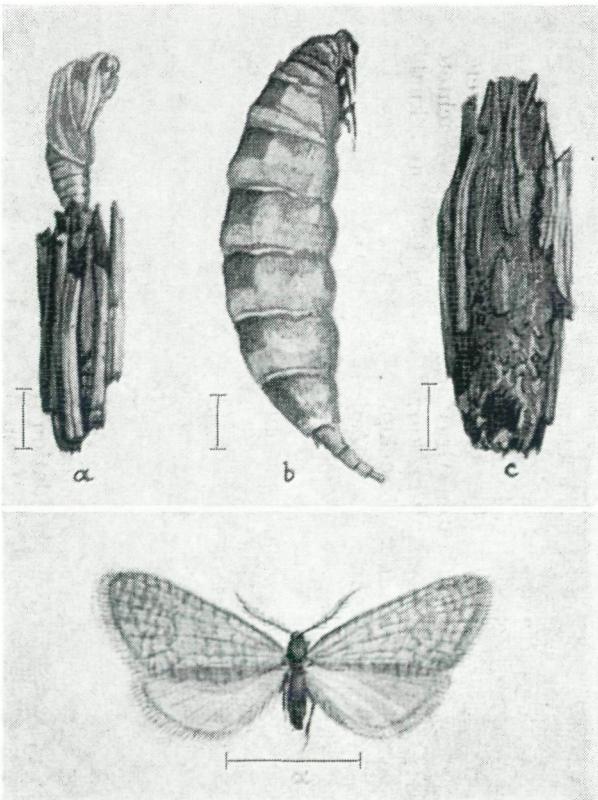


Abb. 4: a) *Bruandia raiblensis* MN., männlicher Sack
b) *Bruandia raiblensis* MN., ♀
c) *Bruandia raiblensis* MN., weiblicher Sack
d) *Bruandia raiblensis* MN., ♂

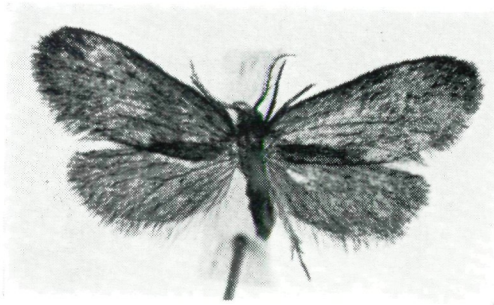


Abb. 5:
Proutia breviserrata SIED., ♂

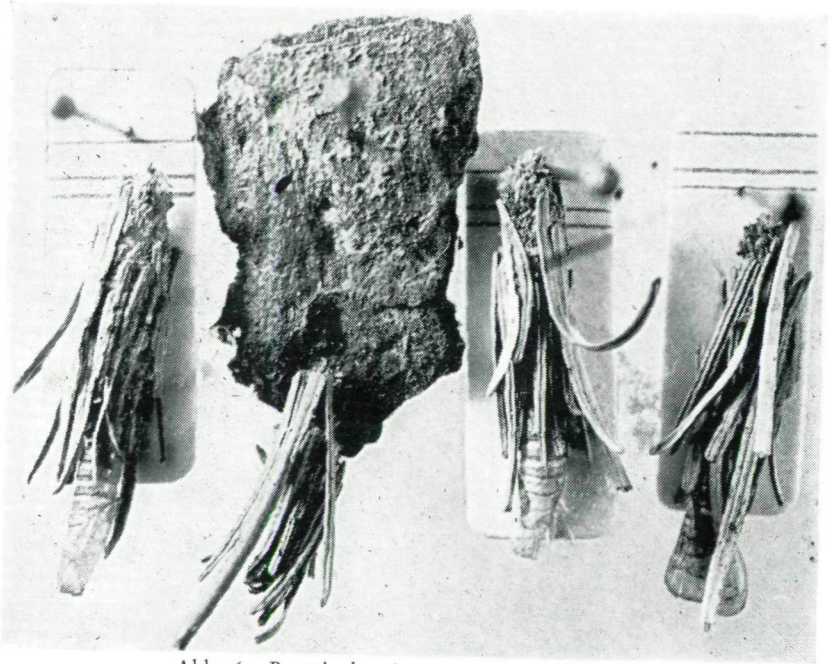


Abb. 6: *Proutia breviserrata* SIED., vier Säcke

Proutia betulina Z. ist sehr ähnlich der *Fum. casta* PALL. Die Flügel sind jedoch schmaler, einfarbig, erzbraun. Der 7 mm lange Sack ist meistens mit Blattstückchen, seltener mit Halmstückchen, belegt. Im zeitlichen Frühjahr kriechen die Jungrauen zu den Laubkronen hoch, wo sie ihre Nahrung finden. Flugzeit: Juni/Juli.

Proutia breviserrata SIED. ist eine dunkel erzbraune Art und lebt in den subalpinen lichten Wäldern in der Vegetation. Erstmals fand ich sie in den Wäldern der Fadenhöhe ober Ebene Reichenau in den Gurktaler Alpen. Zur Anspinnung steigt die Raupe 1 bis 2 m an Stämmen hoch. Der 12 mm lange Sack wird mit abgeissenen Lärchen- oder Fichtennadeln belegt. Flugzeit: Juli.

Bacotia sepium SPR. lebt in den dunklen Nadelwäldern. Der erzbraune Falter hat schmalere Flügel. Der 6 mm lange, haubenförmige Sack wird in die Höhe ragend getragen. Belegt ist er mit kleinsten Flechtenteilchen. Flugzeit: Juni/Juli.

Talaeoporia tubulosa RETZ. ist eine weit verbreitete, schmalflügelige Art mit bräunlichgrauer Grundfarbe und hellbrauner Gitterung. PROHASKA beschrieb eine hellere Subspecies *austriaca*, in den Kalkalpen beheimatet. Die Unterschiede sind aber sehr gering, für eine Determination kaum haltbar, da auch in den Kalkalpen hellere Formen anzutreffen sind. Der 14 bis 17 mm lange Sack ist gerundet und nur am Analende dreikantig, pergamentartig; an der Basis werden zerbissene Flechten und Chitinreste toter Insekten angeheftet. Flugzeit: Ende Mai/Juni.

Solenobia triquetrella HB. kommt, nicht selten, in den Kärntner Tälern nur in der diploiden und auch in der tetraploiden parthenogenetischen Form vor. Das Weibchen legt sofort nach dem Schlüpfen die Eier in den Sack zurück. Der 8 mm lange Sack ist dreikantig, mit Sand und Insektenteilchen belegt, dadurch unterscheidet er sich von allen Solenobienarten.

Solenobia turneri SIED. ist eine hochalpine, bisexuelle Art. In Kärnten fand ich sie am Hochobir, auf der Saualpe und am Zirbitzkogel, an Steinblöcken, Felsen und in der Vegetation angesponnen. Flugzeit: Juni, in den Morgenstunden. Der 7 mm lange, dreikantige Sack ist mit Sand und Glimmerteilchen belegt. Die Entwicklung ist zweijährig. Das Weibchen erwartet auf dem Sack sitzend (pupifug) die Kopulation.

Solenobia nickerli HEIN. habe ich im April bei Hirt und an den Felsen der Burg Hochosterwitz gefunden. Diese Art ist in Europa weit verbreitet. Auch vom hohen Norden, aus Finnland, habe ich diese Art bekommen. Das Weibchen ist pupifug. Der Sack ist klein, dreikantig, mit Erde und Kotteilchen belegt.

Solenobia klimeschi SIED. ist eine cremegraue Hochgebirgsart. Erstmals habe ich sie in den Lienzer Dolomiten in 2000 m Höhe, an Felsen angesponnen, gefunden, später auch in den Karawanken. Das Weibchen ist pupifug. Der verhältnismäßig kleine, 5 mm lange Dreikantsack ist mit Sand „kalkstaubig“ belegt. Er sieht dem *Brevant.-triglavensis*-RBL.-Sack sehr ähnlich.

Solenobia lichenella L. kommt in den lichten Nadel- und Laubwäldern in der parthenogenetischen Form vor. Die Weibchen legen nach dem Schlüpfen die Eier sofort, ohne eine Kopulation abzuwarten, in den Sack zurück. Doch gibt es in der Nähe von Völkermarkt und Maria Rain (Draufufer) noch eine bisexuelle Form (eine große Seltenheit!). Der 6 mm lange Sack ist dreikantig, mit Erde und Kotteilchen belegt. Im März/April steigen sie zum Anspinnen 1 bis 2 m an Stämmen hoch.

Solenobia charlottae MEIER wurde in Kärnten noch nicht gefunden, doch schon in der Steiermark, bei Preg und Apfelberg. Eine weit verbreitete (auch in Finnland fand man sie!, leg. Professor E. SOUMALAINEN), aber seltene Art. Der 8 mm lange, abgerundete Dreikantsack wird aus Sand und Erdreich gebaut. Angesponnen findet man ihn an Kiefer- und Lärchenbäumen.

Siederia pineti Z. wurde bis jetzt nur in den Wäldern bei Warmbad Villach gefunden. Dieser dunkelgraue, breitschuppige Falter fliegt Ende April. Der 8 mm lange, mit Sand und Erde belegte Sack wird an Nadelbäumen 1 bis 2 m hoch angesponnen. Auch diese Art kommt noch im hohen Norden (Finnland) vor.

Siederia alpicolella RBL. ist eine subalpine Art und lebt in den nordseitigen Wäldern (ab 1500 bis 1800 m). Dieser stark genetzte, breitschuppige, graue Falter hat zweijährige Entwicklung. Der 6 mm lange, abgerundete Dreikantsack wird aus Erde und zerbissenen Flechtenteilchen gebaut und an Nadelbäume, bis 2 m hoch, angesponnen. Fundorte: Kanzel (Villach), Bodental und Petzen (Karawanken), Saualpe und Zirbitzkogel. Flugzeit: Juni.

Siederia meierella SIED. ist eine cremige, lichtgraue, gut gegitterte Art und kommt nur in den südlichen Kalkalpen vor. So auch in den Karawanken und Metnitzbergen. Der 8 mm lange Sack ist dreikantig, mit einer stark abgerundeten Rückenkante, und wird meist mit zerbissener weißer Steinflechte und Kalksand belegt. Anspinnung: an Felsen und Brückenmauern. In sonnigen Lagen erscheint der Falter schon Ende März und April. In Hochlagen erst im Mai/Juni (Westjulische Alpen).

Postsolenobia juliella RBL. kommt in Kärnten nicht vor, aber schon in den Südalpen am Matajur bei Cividale. Prof. REBEL reihte diese Art zur Gattung *Bankesia* ein, obwohl keine bankesiatypischen Nebenaugen vorhanden sind. Diese kleine, gut begitterte Art ist subalpin bis alpin. Die 4 mm langen, mit Sand belegten, abgerundeten Dreikantsäcke werden an Felsen, Felsblöcken und unter Steinen angesponnen. Flugzeit: Mai.

Postsolenobia friulana MEIER ist ähnlich voriger Art, aber lichter, weniger grau und kommt in den Tälern um Gemona (Friaul) vor.

Der Sack wird ebenfalls an Felsen, Felsblöcken und Mauern angesponnen. Belegt ist er mit Sand.

Brevantennia triglavensis RBL. ist eine kleine, hochalpine Art in den Ost- und Westjulischen Alpen und Karnischen Alpen. Dieser cremegelbliche Falter fliegt je nach der Höhenlage, 800 bis 2500 m Höhe, von April bis September. Die Entwicklung ist ab 1700 m Höhe zweijährig. Der 4 mm lange, meist kalkstaubige Dreikantsack wird an Felsen und Felsblöcken angesponnen.

Brevantennia reliqua SIED. ist ebenfalls eine kleine, lichtgraue Art, die bis jetzt nur in den eisfrei gebliebenen Lokalitäten um Eberstein und Launsdorf vorkommt. Die Weibchen der Brevantennien haben nur kurze, zwei- bis fünfgliedrige Fühler und nur drei Tarsenglieder. Die kleinen, 4 mm langen Säcke sind an losen Steinen, Steinblöcken und Felsen angesponnen. Flugzeit: Ende März bis Mitte April.

Brevantennia santicensis SIED. kommt in den Wäldern der Umgebung von Warmbad Villach (Santicum) bis in das obere Gailtal vor (ein Hinweis, daß dieses Tal nicht sehr vergletschert war). Ich fand diese endemische Art noch in 1200 m Höhe bei Rattendorf. Flugzeit: Mitte Mai/Juni. Obwohl an den Fundorten die Wälder stark mit Steinblöcken und Felsen durchsetzt sind, fand ich die Säcke nur an Nadelbäume angesponnen. Die männlichen Säcke sind größer als jene der weiblichen, was sonst bei den Psychiden nur umgekehrt der Fall ist. Diese Dreikantsäcke haben abgerundete Kanten und sind mit zerbissenen Flechten und Rindenteilchen fein belegt.

Brevantennia styriaca MEIER. ist in der Steiermark (Murtal) in lichten Wäldern verbreitet. Flugzeit: Ende März bis Mitte Mai. Die Säcke sind länglich, schwärzlich, ohne deutliche Rückenante und werden an Baumstämme, doch auch an Felsen angesponnen.

Brevantennia adriatica RBL. ist ebenfalls eine sehr lokale Art. MEIER, Knittelfeld, fand sie in 1000 m Höhe der Učka bei Fiume, meist in den nordseitigen Wäldern. Flugzeit: Mai/Anfang Juni. Der Sack ist ähnlich der *Brevant. reliqua* SIED. und wird an Felsen, Steine und auch an Gräser angesponnen.

Zum Schluß möchte ich noch vier Gattungen anführen, die ich auch noch zu den eigentlichen Sackträgern zähle, obwohl die Weibchen flugfähig, also voll entwickelt sind.

Es sind dies die Gattungen:

Diplodoma Z.

Narycia STPH.

Dysmasia (?)

Melasina BOISD.

Diplodoma marginepunctella STPH. ist ein brauner, hellgitterter, mittelkleiner Falter. Flugzeit: Juli. Die Raupe lebt in dunklen Lokalitäten (kleine Fels- und Baumhöhlen). Der Doppelsack (ein

Innen- und ein größerer Außensack — Übersack), wird aus Erde und besonders aus Chitinteilchen toter Insekten gebaut. Ich hege sehr den Verdacht, daß sich die Raupe von kleinen Insekten ernährt. Der volle Sack wird an einen pendelnden Spinnfaden (Wiege) aufgehängt. Das Weibchen ist etwas größer als das Männchen.

Dysmasia parietariella H. S. ist auch eine sehr kleine Psychide, bräunlich, mit einer helleren Gitterung. Expansion: 6 mm. Der 8 mm lange, röhrenförmige Sack ist an der Basis mit zerbissenen Flechtenteilchen belegt. Ich fand sie an Felsen an der Loiblstraße.

Narycia monilifera G. F. ist größer als die vorige Art. Sehr dunkelbraun, fast schwarz, mit zwei weißen Querlinien an den Vorderflügeln. Die 7 mm langen, solenobienähnlichen Säcke sind mit zerbissenen Flechtenteilchen belegt. Ich fand sie an den unteren Fichtenstämmen bei Dolina. Das Weibchen ist ebenfalls etwas größer und flugfähig.

Narycia astrella H. S. ist eine subalpine, hellgraue Art mit einer feinen Gitterung, gleich groß wie die vorige Art. Flugzeit: Juli. Die solenobienähnlichen Säcke, mit zerbissener Steinflechte belegt, fand ich in der Nähe der sogenannten Teufelsbrücke oberhalb des Sommerfrischenortes Ebene Reichenau. Zur Verpuppung spinnen sie sich an Felsen, Felsblöcken und auch an Bäumen an.

Melasina lugubrus und *ciliaris* sind zwei große schwarze Arten, ähnlich der *Canephora unicolor* HUFN., aber mit schmälere Flügeln. Die Weibchen sind größer (vollentwickelt, flugfähig) als die Männchen. Die Säcke sind 25 mm lang, röhrenförmig (ähnlich den Rebellensäcken), aber mit gröberen Sandkörnern belegt. Man findet sie in den Tälern und Ebenen (Urterrain) bis 2000 m Höhe (Hochobir). Leider sind die Arten dieser Gattung unvollkommen, verwirrend beschrieben. Schon OCHSENHEIMER beschrieb damals ein Weibchen für ein Männchen (*lugubris*). BRUAND beschrieb weitere Arten. Es ist aber gänzlich unmöglich, eine Art so zu bestimmen. Ich sammelte durch Jahre diese Tiere in den letzten Entwicklungsstadien ein, ohne jeglichen Schlüpf-erfolg. Alle Zuchten versagten (auch Dr. W. DIERL, Bayerische Staatssammlung, Zoologie, Museum München, beklagte dies). Es schlüpften nur jene Tiere, die ganz kurze Zeit vor dem Schlüpfen eingetragen wurden. Nach meinen Erfahrungen muß diese Gattung neu erforscht und einwandfrei beschrieben werden.

A N H A N G :

Abschließend möchte ich noch erwähnen, daß man Psychiden nicht mit dem Netz (weil schon meistens abgeflogen) fangen soll. Es werden vielmehr die vollen Säcke (vor der bekannten Schlüpfzeit) mit einer Spitzpinzette vom Anspinnungsgrund (Felsen, Steinblöcke,

Mauern, Zäune oder einfach in der Vegetation) vorsichtig an der Basis abgelöst. Zu Hause gibt man die Säcke (immer nur von einer Art) in geeignete Gläser und erwartet das „Schlüpfen“. Lohn dieser Methode sind reine Exemplare (Männchen, Weibchen und Sack). Hat man geschlüpfte Weibchen erzielt, gibt man sie in einen Drahtzylinder und bringt sie so zum Fundplatz zum Männchen-Anflug. Die angeschwärmten Männchen lassen sich leicht mit dem Giftglas abfangen. Der Anflug ist oft enorm. Nur reine Exemplare kommen in das Giftglas. In der sub- und hochalpinen Zone untersuche ich gerne die Ameisenhügel. Ameisen tragen gerne volle Psychidensäcke auf ihre Hügel, ohne daß sie den darin enthaltenen Raupen ein Leid antun. Die Raupen finden am Rande der Hügel, meist in der Nacht, genug Nahrung. Sicher schätzen die Raupen im Winter die ausstrahlende Wärme der Ameisenbaue. Im Frühjahr verlassen sie ihr Winterquartier und suchen sich einen geeigneten Verpuppungsplatz. Natürlich suche ich gerne in der Nähe der Ameisenhügel nach Psychiden.

L I T E R A T U R :

- FORSTER, W., & WOHLFAHRT, Th. A. (1959): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. — Stuttgart, 12. bis 14. Lieferung:156—204.
- LÖBEL, F. (1941): Die Rebellen Mitteleuropas. — Zeitschrift der W. E. G. 26:271—282.
- HÖFNER, G. (1897): 3 neue Schmetterlingsarten. *Epich. karawankensis*. — Soc. ent. Jg. XIII, Nr. 9:10.
- MEIER, H. (1957): Ein neuer Subgen. und neue Arten aus der Gattung *Solenobia* DUP. — Nachrichtenblatt d. Bayerisch. Ent. VI, Nr. 6:55—61.
- (1958): Der taxonomische Wert der Hinterflügel-Aderung bei den Arten der Gattungen *Brevantennia* SIED. und *Solenobia Duponchel*. — Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 88:178—192.
- (1964): *Peloponnesia* SIED. und *Montanima* SIED. — Zeitschrift der W. E. G. 49 (75. Bd.):47—61.
- (1966): Rev. d. Gattung *Psychidea* RAMB., 7. Beitrag zur Kenntnis d. Psychiden. — Deutsche Ent. Zeitschrift N. F. 13, Heft I—III.
- SEITZ, A. (1936): Die Groß-Schmetterlinge der Erde, Supplement. Die Psychiden von Dr. Eugen WEHRLI.
- SIEDER, L. (1947): *Rebelia marpessa* sp. nov. — Zeitschrift der W. E. G. 32:22—25.
- (1949): *Rebelia karawankensis* HÖFN. ist keine *Rebelia*, sondern *Montanima* Gen. nov. Neubeschreibung der Weibchen, Raupen und des Sackes. II. *Montanima predotae* sp. nov. III. *Fumea raiblensis* MN. Neubeschreibung der Weibchen, Raupen und des Sackes. Zeitschrift der W. E. G. 34:2—13.
- (1969): Beiträge zu *Montanima karawankensis* HÖFN. Erstmalige Auffindung der männlichen Säcke. — Zeitschrift der W. E. G. 53:1—2.
- (1953): Vorarbeit zu einer Monographie über die Gattung *Solenobia* DUP. — Zeitschrift der W. E. G. 38:113—128.
- (1954): Zweite Vorarbeit über die Gattung *Solenobia* DUP. — Zeitschrift der W. E. G. 39:241—254.

- (1955): Dritte Vorarbeit über die Gattung *Solenobia* Dup. — Zeitschrift der W. E. G. 40:4—9.
 - (1956): Vierte Vorarbeit über die Gattung *Solenobia* Dup. — Zeitschrift der W. E. G. 41:192—204, 218—225.
 - (1957): Fünfte Vorarbeit über die Gattung *Solenobia* Dup. — Zeitschrift der W. E. G. 42:106—109.
 - (1954): Wissenswertes über die Gattung *Epichnopteryx* mit Urbeschreibung bisheriger Arten. — Zeitschrift W. E. G. 39:310—327.
 - (1955): Erster Beitrag zu Wissenswertes über die Gattung *Epichnopteryx*. — Zeitschrift der W. E. G. 40:157—164.
 - (1956): *Reisseronia* Gen. nov. — Zeitschrift der W. E. G. 41: 162—170.
 - (1963): Eine neue Psychide aus dem Gebiet der Gurktaler Alpen, Kärnten. — Zeitschrift der W. E. G. 48:90—93.
 - (1967): Wo, wann und wie suche ich Psychiden? — Zeitschrift der W. E. G. 51:5—10.
- SIEDER, L., & LÖBEL, F. (1951): *Psychidea bombycella* SCHIFF. und ihre Rassen. — Zeitschrift der W. E. G. 36:34—44.

Anschrift des Verfassers: Leo SIEDER, A-9020 Klagenfurt, Christoph-Wieland-Straße 8/III.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [162_82](#)

Autor(en)/Author(s): Sieder Leo

Artikel/Article: [Zusammenfassung der Familie Psychidae, Sackträger, in Kärnten, einschließlich der angrenzenden Länder \(Lepidoptera, Psychidae\).- \(Mit 6 Abbildungen\) 285-300](#)