©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck	Band 64	S. 133-146	Innsbruck, Okt. 1977

Gelechiiden aus Gebirgslagen Nordtirols (Österreich)
(Insecta: Lepidoptera, Gelechiidae)

von

Karl BURMANN*)

(Entomologische Arbeitsgemeinschaft am Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum Innsbruck)

Gelechiids from the mountainous regions of North Tirol (Austria)
(Insecta: Lepidoptera, Gelechiidae)

Synopsis: So far, 30 species of the 4 genera of the Gelechiids (*Gelechia, Chionodes, Teleiopsis* and *Sattleria*) have been described from what was previously known collectively as Tirol, but is now split up into North and East Tirol and the Italian provinces of Bolzano, or South Tirol, and Trient. Twelve of these species, all occuring in the higher regions of the mountains of North Tirol are considered in some detail. Particular attention is called to observations concerning the generally little known stages of development.

In der vorliegenden Skizze werden 12 alpine Arten aus 4 Genera der Gelechiidae etwas eingehender behandelt, und zwar:

1 Art des Genus *Gelechia,*
8 Arten des Genus *Chionodes,*
2 Arten des Genus *Teleiopsis* und
1 Art aus dem Genus *Sattleria.*

Von den 4 angeführten Gelechiiden-Genera sind mir bisher aus dem gesamten ehemaligen Tirol**) folgende Arten bekannt geworden:

---

*) Anschrift des Verfassers: K. Burmann, A-6020 Innsbruck, Anichstr. 34, Österreich.

**) Nordtirol (NT), Osttirol (OT) und die heute italienischen Provinzen Bozen-Südtirol (ST) und Trient (TR)

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

	NT	OT	ST	TR
Gelechia rhombella (SCHIFFERMILLER, 1776)	x		x	x
Gelechia scotinella HERRICH-SCHÄFFER, 1853	x		x	
Gelechia obscuripennis (FREY, 1880)	x			
Gelechia sabinella ZELLER, 1839	x		x	x
Gelechia sororculella HÜBNER (1814-17)	x		x	x
Gelechia muscosella ZELLER, 1839	x			
Gelechia cuneatella DOUGLAS, 1850	x			
Gelechia asinella (HÜBNER), 1796	x		x	x
Gelechia hippophaëlla (SCHRANK, 1802)	x		x	
Gelechia basipunctella HERRICH-SCHÄFFER, 1853				x
Gelechia nigra (HAWORTH, 1828)	x		x	
Gelechia pinguinella (TREITSCHKE, 1832)	x		x	
Chionodes nebulosella (HEINEMANN, 1870)	x		x	
Chionodes viduella (FABRICIUS, 1794)	x	x	x	
Chionodes electella (ZELLER, 1839)	x		x	
Chionodes fumatella (DOUGLAS), 1850)	x		x	
Chionodes lugubrella (FABRICIUS, 1794)	x			
Chionodes luctuella (HÜBNER, 1793)	x			
Chionodes tragicella (HEYDEN, 1865)	x			
Chionodes holosericella HERRICH-SCHÄFFER, 1854)	x		x	
Chionodes decolorella (ZELLER, 1839)	x		x	
Chionodes distinctella (ZELLER, 1839)	x		x	
Chionodes ochripalpella (FREY, 1880)	x		x	
Chionodes perpetuella (HERRICH-SCHÄFFER, 1853)	x		x	
Chionodes continuella (ZELLER, 1839)	x			
Teleiopsis diffinis (HAWORTH, 1828)	x		x	x
Teleiopsis elatella (HERRICH-SCHÄFFER, 1853)	x		x	x
Teleiopsis rosalbella (FOLOGNE, 1852)				x
Teleiopsis albifemorella (HOFMANN, 1867)	x		x	x
Sattleria dzieduszyckii (NOWITZKI, 1864)	x		x	x

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Die anschließend besprochenen Gelechiiden sind meist kleine bis mittelgroße, wenig auffallende Tiere (z.B. *obscuripennis* mit 9 mm und *nebulosella* mit 14 mm Flügelspannweite als kleinste und größte dieser Arten).

Einige Arten, insbesondere wenn sie etwas abgeflogen sind, sind schwer zu bestimmen. Meist ist nur durch vergleichende Untersuchungen der Genitalarmaturen eine sichere Arttrennung erst möglich.

Die meisten Gelechiiden führen eine äußerst verborgene Lebensweise und sie sind nachtaktiv, so daß sie tagsüber naturgemäß nur wenig beobachtet werden.

Die bevorzugten Ruheplätze in ihren Habitaten sind spaltenreiche, pflanzendurchsetzte Felspartien, stark bemooste Felsblöcke, Steine und Geröllhalden. Sie sitzen dort mit teilweise schmal übereinander gelegten Flügeln in engen Rissen oder tief in Moos- oder Vegetationspolstern. Infolge der geringen Größe vermögen sie sich auch in engsten Zwischenräumen zu verbergen. Die flüchtigen ♂♂ kann man am ehesten durch Abklopfen oder Abstreifen ihrer Versteckplätze aufscheuchen. Sie reagieren bereits auf geringste Störungen, fliegen gleich ab und suchen nach kurzem Fluge wieder geeignete Ruheplätze auf. Die wenig flugtüchtigen und auch recht flugunlustigen ♀♀ findet man meist immer nur recht einzeln. Das zeitraubende Absuchen von Felspartien und Moospolstern nach den Tieren führt nur selten zu einem Erfolg. Verhältnismäßig mühelos und immer erfolgbringend, insbesondere für den Fang der ♀♀, ist das Ausräuchern der Aufenthaltsorte mit einem Räucherapparat. Abgesehen davon, daß diese wenig ausgeübte Sammelmethode vollkommen witterungsunabhängig ist, bietet sie auch einen interessanten Einblick in das tierische Leben eines engbegrenzten Lebensraumes. Neben Lepidopteren (Raupen und Imagines; oft auch die einzige Möglichkeit, die stummelflügeligen, flugunfähigen ♀♀einiger alpiner Arten zu erlangen) kommen Imagines und Larven verschiedener Insekten- und anderer Tierordnungen aus ihren Ruhe- oder Versteckplätzen. Durch den beißenden Rauch getrieben, kommen aus den Felsklüften und in höheren Lagen aus dem tiefen Geröll viele Vertreter verschiedener Insektenordnungen in fast allen Entwicklungsstadien ans Tageslicht: Thysanura, Heteroptera, Homoptera, Coleoptera, Hymenoptera und Diptera. Ferner Acari, Araneae und zweimal tauchten sogar Mäuse auf. Gerade bei Regenwetter, wo auch die meisten tagaktiven Tiere sich vor der Unbill der Witterung verbergen und besonders im Gebirge ein Lepidopterologe zwangsläufig zur Untätigkeit verurteilt ist, ist das Räuchern ein anregender und erfolgbringender Zeitvertreib. Fast alle Tiere, die beim Räuchern zum Vorschein kommen, verhalten sich infolge der Raucheinwirkung eine Zeitlang ganz unbeweglich und können in Ruhe in Augenschein genommen werden.

Während der Nachtstunden, oft allerdings erst nach Mitternacht, fliegen die Imagines, meist ♂♂, gerne zu Lichtquellen. Da die Tiere erfahrungsgemäß nicht weit fliegen, muß man, um Erfolg zu haben, in nächster Nähe des Habitates oder in diesem selbst die Leuchtstelle aufbauen.

Während von den aus Tirol nachgewiesenen 12 *Gelechia*-spp. die Raupen und die jeweilige Futterpflanze ausnahmslos bekannt sind, wissen wir nur von wenigen

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Chionodes-spp. über die Lebensweise der Raupen Bescheid. So sind von den 8 in dieser Skizze behandelten Arten nur von 2 die ersten Stände und die Futterpflanze sicher beschrieben. Der Hauptgrund der geringen Kenntnis der Lebensweise von Gelechiiden-Raupen liegt wohl darin, daß die Entwicklung, insbesondere die der *Chionodes*-spp., ganz im Verborgenen vonstatten geht.

Die Raupen leben den Winter über, vom Herbst bis in den Frühsommer, in weiträumigen Gespinstschläuchen, die zwischen Futterpflanze, Stein und Boden angelegt sind. Besonders unauffällig sind die feinen, röhrenförmigen Gänge in Moospolstern.

Soweit ich mir bemerkenswert erscheinende Beobachtungen im Lebensablauf der Imagines und in der Entwicklung der so wenig bekannten 1. Stände notieren konnte, werden diese bei den einzelnen Arten kurz vermerkt.

Die allgemeine Verbreitung ist mit geringen Ergänzungen nach SATTLER (1960) angeführt.

Infolge der eigenartigen, so versteckten Lebensweise der Gelechiiden in allen Entwicklungsstadien und der Schwierigkeiten beim Fang (Ruheplätze, Nachtaktivität, schwierige Geländeverhältnisse usw.) klaffen noch erhebliche Lücken in der Kenntnis der Verbreitung einzelner Arten in unserer Heimat. Mit dieser kleinen Arbeit will ich nur in kurzen Zügen den heutigen Kenntnisstand einiger weniger Arten dieser so interessanten und artenreichen Familie der Gelechiidae aufzeigen und eine Anregung zu weiteren sicherlich äußerst interessanten Beobachtungen geben.

Gelechia obscuripennis (FREY, 1880)

Allgemeine Verbreitung: Alpengebiet (Tirol, Schweizer- und französische Alpen) (Alpin-endemisch).

Ötztaler Alpen: Umhausen und Umgebung, 1000-1300 m.
Zillertaler Alpen: St. Jodock, 1200 m.

Die bisher bekannten einzigen Funde aus Österreich. Die unscheinbare Art kann man tagsüber aus Säbenstrauchbeständen (*Juniperus sabina* L.) oder von in der Nähe befindlichen Felspartien durch Abklopfen erbeuten. Die Imagines führen ein äußerst verborgenes Dasein; ihre bevorzugten Ruheplätze sind Felsritzen und die rissige Rinde alter Säbensträucher. Erst nach Sonnenuntergang beginnt der freiwillige Flug. Die Tiere sind aber zu dieser Zeit, infolge der geringen Größe und der dunklen Färbung, ungemein schwer zu sehen. Die Habitate von *obscuripennis* sind stark sonnenbeschienene, felsdurchsetzte Steilhänge mit zusammenhängenden *Juniperus-sabina*-Beständen. Flugzeit: Ende Mai — Anfang August.

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Die Raupe der monophagen Art lebt gesellig,von Herbst bis April überwinternd, zwischen zusammengesponnenen Zweiglein und Trieben, die sich im Verlaufe der Fraßperiode braun verfärben. Bevorzugt werden besonders die etwas geschützten, felsnahen Büsche der Futterpflanze, die stellenweise durch starken Raupenbefall wie versengt aussehen (BURMANN, 1950).

Chionodes nebulosella (HEINEMANN, 1870)

Früher als »var.« von *continuella* (ZELLER, 1839) betrachtet, ist aber nach neueren Untersuchungen von SATTLER (1960) eine gute Art.
Allgemeine Verbreitung: Alpengebiet (Alpin-endemisch).

Karwendelgebirge: Höttinger Alpe, 1500 m, 25.7.37, 13.7.38.
Nordkette, 1800-2000 m, 15.6.41, 25.6.41, 23.7.41.
Nördlingerhütte unter der Reitherspitze, 2000 m, 7. (leg. Bauer).
Stubaier Alpen: Sailennieder unter der Nockspitze, 1800 m, 23.7.42.
(Ortlergruppe: Monte Baldo)

Bisher sind nur wenige Funde aus dem Kalkalpenbereich bekannt geworden.

Die verhältnismäßig große und auffallende Art kann man tagsüber in ihren Habitaten (alpine Zwergstrauchstufe) aus alten Legföhren *Pinus mugo pumilio* (HAENKE) FRANCO durch Abklopfen herausscheuchen. Einzeln kommen auch die ♂♂ zu Lichtquellen. Flugzeit: Mitte Juni — Ende Juli.

Die ersten Stände sind noch nicht bekannt. Die Raupe der verwandten *continuella* lebt an Strauchflechten (Cladonien). Möglicherweise ist auch die Raupe von *nebulosella* an Flechten zu finden.

Chionodes viduella (FABRICIUS, 1794)

Allgemeine Verbreitung: Alpengebiet, deutsche Mittelgebirge, ungarische Gebirge, Nordeuropa bis Lappland, Nordamerika (Boreo-montan).

Karwendelgebirge: Lafatscherjoch (HELLER, 1881). Es liegen keine neueren Fundnachweise aus dem doch viel besammelten Karwendel vor. OSTHELDER (1951) führt einen Fund an: »Innsbruck-Nordkette 1 ♂ oberhalb der Bodenalpe (2300 m), 10.7.37 (Klimesch)«. Diese Angabe ist ein Irrtum! Die Bodenalpe liegt oberhalb Galtür im Paznauntal (Ferwallgruppe), nach dem mir vorliegenden Sammelverzeichnis von KLIMESCH.
Stubaier Alpen: Unterhalb der Dresdnerhütte, 1800 m; Gubenerhütte, 1900 m; unterhalb der Franz-Senn-Hütte, 1800 m; Larstigalm, 1700 m; Grasstallertal, 1800 m.
Ötztaler Alpen: Köfels bei Umhausen, 1400 m; oberhalb von Köfels, 2000 m; Frischmannhütte, 2200 m; Gaislacheralpe, 2000 m; Hohe Mutt, 2500 m (leg. Schedl); Vent, 2000 m (leg. Kautz).
Tuxer Voralpen: Patscherkofl, 2000-2200 m; Wattener Lizum, 2000 m.
Zillertaler Alpen: Vennatal, 1700-2300 m; Padaunerkogel, 2000 m.

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Lechtaler Alpen: St. Anton am Arlberg, Galzig und Kapall, 2000 m, (leg. Süssner); Leutkircherhütte, 2000 m.
Ferwallgruppe: Oberhalb der Bodenalpe, 2300 m (leg. Klimesch).
Glocknergruipe: Matreier Törl, 2200 m (leg. Süssner).
(Adamellogruppe, Ortlergruppe, Brentagruppe, Dolomiten)

Eine recht weit verbreitete Art, deren Habitat die alpine Zwergstrauchstufe ist. Flugzeit: Von Anfang Juni bis Ende Juli. Höhenverbreitung zwischen 1600 und 2300 m; einzeln geht *viduella* an geeigneten Örtlichkeiten bis 1000 m herunter. Die verhältnismäßig kleinen Imagines scheucht man an trüben Tagen meist aus lockeren *Juniperus sibirica* BURGSD.- und *Vaccinium uliginosum* L.-Beständen. Auch sonnige Bergrücken mit lockerem Bewuchs von Alpenrosen (*Rhododendron ferrugineum* L.) sind bevorzugte Lebensräume. *Einzelne* ♂♂ fliegen auch im Sonnenschein an Vaccinien-Blüten. Nach Sonnenuntergang beginnt dann der freiwillige Flug (Paarungsflug) der ♂♂. Die im Gewirr der niedrigen Pflanzen ziemlich verborgen ruhenden, paarungsbereiten ♀♀ kommen zu dieser Zeit aus ihren Tagesverstecken auf etwas höhere Pflanzenteile und erwarten die anfliegenden ♂♂.

Nach BENANDER (1929) lebt die Raupe an *Betula* und *Rubus*. Für unsere alpinen Lebensräume dürfte eine andere oder mehrere Futterpflanzen der wohl polyphagen Raupe in Betracht kommen (z.B. *Vaccinium uliginosum).*

Chionodes lugubrella (FABRICIUS, 1794)

Allgemeine Verbreitung: Alpengebiet, Skandinavien, Kamtschaka, Nordamerika (Boreo-montan).

Ötztaler Alpen: Köfels bei Umhausen, 1200 m, 30.6.51. Umhausen und Umgebung, 1100-1200 m, vom 26.6.-6.8. alljährlich.
(Brentagruppe)

Die lokal vorkommende *lugubrella* habe ich während des Tages einzeln in Bergsturzgebieten bei Umhausen von stark bemoosten Felstrümmern weggescheucht. Die recht flüchtigen ♂♂ fliegen bei geringsten Störungen sofort ab, während die schwerfälligeren ♀♀ ruhig in Ritzen oder zwischen Moosen und Pflanzenteilen sitzen bleiben. Etwas häufiger erbeutete ich die auffällige Gelechiide in einem selten wasserführenden, alten Bachbett. An den Rändern dieses vermurten Baches wuchsen durch den Schotter stärker in Mitleidenschaft gezogene kleine Bestände von Birken, *Betula pendula* ROTH. und Grauerlen, *Alnus incana* (L.) MOENCH. Die Imagines saßen meist unter hohl aufliegenden Steinen und an Ästchen und flogen beim Durchstreifen dieses Lebensraumes leicht auf. Während der Nachtstunden kann man einzelne Tiere, in erster Linie ♂♂, beim Licht beobachten. Flugzeit: Ende Juni — Anfang August.

Die Raupe lebt an Leguminosen (z.B. *Vicia cracca* L., *Trifolium repens* L., *Lotus corniculatus* L.) (BENANDER, 1929).

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Chionodes luctuella (Hübner, 1773)

Allgemeine Verbreitung: Alpengebiet, Finnland, Livland (Boreo-montan).

Karwendelgebirge: Innsbruck-Hötting, 700 m, 13.7.35, 12.6.37, 4.6.62, 11.7.68; Hall, 700 m, 4.7.58; Höttinger Alpe, 1500 m, 12.6.37, 14.6.37.
Stubaier Alpen: Ranggerköpfl, 1700 m, 30.7.40; Gubenerhütte, 1900 m, 9.7.44.
Tuxer Voralpen: Ahrnberg bei Unterberg, 900 m, 10.7.62; Ampaß, 5.7.70 (leg. Hernegger).
Kitzbüheler Alpen: Wörgl-Umgebung, 20.6.74 (leg. Unterguggenberger).
(Brentagruppe).

In Höhenlagen von ungefähr 700-1900 m einzeln an Waldrändern von Koniferenästen [Fichten, *Picea abies* (L.) KARSTEN und Tannen, *Abies alba* MILL.] und in höheren Lagen von Legföhren, *Pinus mugo pumilio* (HAENKE) FRANCO geschüttelt. Die nachtaktiven Imagines fliegen gerne ans Licht.

Die ersten Stände sind scheinbar noch unbekannt. Wahrscheinlich lebt die Raupe an Baumflechten, da ich die Falter vorwiegend von stärker flechtenbewachsenen Nadelhölzern klopfte.

Chionodes holosericella (HERRICH-SCHÄFFER, 1854)

Allgemeine Verbreitung: Alpen, Norwegen, Schweden (Boreo-montan?).

Stubaier Alpen: Schlickeralm, 1600 m, 24.6.41.
Zillertaler Alpen: Vennatal, 1500 m, 19.6.43, 1600 m, 30.7.39 (leg. Scholz, det. Sattler), 2000 m, 9.7.50 (det. Sattler).
(Ortlergruppe, Dolomiten)

Die wenigen bekanntgewordenen Tiere wurden an trockenen Steilhängen von pflanzendurchsetzten Felspartien tagsüber weggescheucht.

Die ersten Stände sind noch unbekannt.

Chionodes decolorella (ZELLER, 1839)

Allgemeine Verbreitung: Alpen Österreichs (Tirol, Kärnten und Steiermark), Ortlergebiet, Dolomiten (Alpin-endemisch).

Stubaier Alpen: Sommerwand oberhalb der Franz-Senn-Hütte, 2800 m, 14.8.50.
Ötztaler Alpen: Rofenberg, 2600 m, 8.-10.8.42 (leg. Klimesch); oberhalb des Hochjochhospizes, 2500 m, 10.-12.8.42 (leg. Klimesch).
Zillertaler Alpen: Vennatal, 2000 m, 18.7.43, 18.8.55, 4.8.62.
Lechtaler Alpen: St. Anton am Arlberg, Kapall 2000 m, 17.7.59 (leg. Süssner).
(Ortlergruppe, Dolomiten)

Die ♂♂ von Mitte Juli bis Mitte August meist aus größeren Beständen von Polygonaceen, wie *Oxyria digyna* (L.) HILL und *Rumex scutatus* L. gescheucht. Einzeln

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

auch unter Steinen sitzend erbeutet. Bevorzugte Lebensräume sind Bachränder und Schotterrinnen mit üppigerem Pflanzenbewuchs.

Die ♀♀ leben, wie die der meisten *Chionodes*-spp., sehr verborgen; nur ein einziges Mal fand ich ein ♀ unter einer Steinplatte.

Die Raupe wird an einer *Rumex*-Art vermutet. Da ich die Imagines hauptsächlich in nächster Nähe von *Oxyria digyna* und *Rumex scutatus* fand, dürften diese wohl auch die Fraßpflanzen der Raupen sein.

Chionodes ochripalpella (FREY, 1880)

Allgemeine Verbreitung: Alpengebiet (Alpin-endemisch).

Karwendelgebirge: Höttingeralpe, 1400 m, 25.7.37.
Tuxer Voralpen: Patscherkofel, 2200 m, 5.8.40.
Zillertaler Alpen: Vennatal, 1500 m, 8.8.39 (leg. Scholz), 19.6.43, 10.6.64, 1700 m, 4.8.62, 8.7.71.
Stubaier Alpen: Umhausen und Umgebung, 1200 m, 4.7.48, 1300 m, 27.6.48, 1600 m, 15.5.45, 21.6.47, 28.6.48; Larstigalm, 1700 m, 15.6.45, 11.6.49, 3.7.49; Narrenkogel bei Umhausen, 2100 m, 26.6.45.
(Sarntaler Alpen)

Die Imagines sitzen gut versteckt an pflanzendurchsetzten Felspartien und großen Blöcken. Nur einzelne ♂♂ sind während des Tages aufzuscheuchen. Einzeln fliegen die Tiere auch zum Licht, wenn man in allernächster Nähe ihres Aufenthaltsortes leuchtet. Flugzeit: Mitte Juni — anfangs August. Die ersten Stände sind unbekannt.

Chionodes perpetuella (HERRICH-SCHÄFFER, 1853)

Allgemeine Verbreitung: Alpengebiet (Alpin-endemisch).

Karwendelgebirge: Halltal, 1000 m (leg. Hernegger).
Stubaier Alpen: Umhausen und Umgebung, 1100-1800 m; Taufererberg bei Umhausen, 1200-1300 m; Niederthei, 1700 m; Narrenkogel bei Umhausen, 2100 m; Niedere Warthe bei Umhausen, 2300 m; Winnebachseehütte, 2600 m; Franz-Senn-Hütte, 2200-2500 m.
Ötztaler Alpen: Köfels bei Umhausen, 1400 m, oberhalb von Köfels, 2000 m; Frischmannhütte, 2300 m; Vent, 2000 m (leg. Klimesch); Rofen, 2000 m; Fließ, 1000 m.
Tuxer Voralpen: Patscherkofl, 2200 m.
Zillertaler Alpen: Vennatal, 1500-1800 m.
Ferwallgruppe: Bodenalpe im Paznauntal, 2300 m (leg. Klimesch).
(Adamellogruppe, Ortlergruppe, Brentagruppe, Dolomiten)

Bereits von WEILER (1877) für Innsbruck und Umgebung erwähnt: »*Gelechia perpetuella* HS. II-III, 2-3.« (II = »das Waldgebirge von 3000-6000 Fuß«, III = »die subalpine Region, 6000-6600 Fuß«, 2 = »nicht selten, nicht häufig, nicht zahlreich usw., 3 = »selten, sehr vereinzelt«).

Unter Innsbruck und Umgebung wird von WEILER »die Gegend von Zirl bis Volders« zusammengefaßt und zwar »beiderseits vom Innbette bis zur Spitze der Berge, namentlich die Thalsole mit den daranstoßenden Mittelgebirgen usw.«. Die

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

zu allgemeine Angabe WEILERS läßt keine Zuordnung zu einem der in Betracht kommenden Gebirgszüge (Karwendelgebirge, Stubaier Alpen und Tuxer Voralpen) zu.

Ch. perpetuella hat in Nordtirol eine weite Verbreitung, wird aber meist nur einzeln beobachtet. Die lang ausgedehnte Flugzeit reicht von Anfang Juni bis Ende September, mit einem Maximum zwischen Mitte Juli und Mitte August. Die vertikale Verbreitung liegt zwischen 1100 m und 2600 m. Ich scheuchte die Imagines, meist ♂♂, hauptsächlich von moos- und flechtenbedeckten Felsblöcken und Steinen; bei Umhausen häufiger im meist schwer begehbaren Bergsturzgebiet des Tauferer Berges von den den Boden überdeckenden vielen Felstrümmern. Die ♂♂ sind am mühelosesten durch Lichtfang zu erbeuten. Die ♀♀ fand ich am Tage nur ganz einzeln an Felsen ruhend.

Die ersten Stände sind noch nicht bekannt. Die Raupe dürfte wohl, wie einige andere verwandte Arten, an Moosen leben.

Teleiopsis elatella (HERRICH-SCHÄFFER, 1853)

Allgemeine Verbreitung: Alpen, Gebirge des Balkans.

Stubaier Alpen:	Kühtai (HELLER, 1881), Franz-Senn-Hütte, 3000 m; Niederthei, 1700 m; Grastal oberhalb von Niederthei, 1900 m; unterhalb der Ambergerhütte, 1700 m.
Ötztaler Alpen:	Rettenbachtal, 2000 m (leg. Kappeller); Obergurgl, 2000-2200 m; Vent, 2000 m; Rofen, 2000 m; unterhalb der Samoarhütte, 2100 m (leg. Pinker); Mittelberg im Pitztal 1750 m (leg. Jäckh); Riffelsee, 2000 m (leg. Osthelder).
Zillertaler Alpen:	Vennatal, 1400-2200 m.

(Adamellogruppe, Ortlergruppe, Brentagruppe, Sarntaler Alpen, Sesvennagruppe)

Lokal oft nicht selten. Die bevorzugten Lebensräume sind größere Bestände von *Oxyria digyna* (L.) HILL, die zwischen Schotter in Lawinengängen und Bachrändern oft üppig wuchern. Die Flugzeit kann sich je nach Höhenlage des Habitates (1400 bis über 3000 m) von Mitte Juni bis Ende August ausdehnen. Die ♂♂ sind während des Tages von Steinen, die in der Nähe dieser Ampferart liegen, leicht zum Abflug zu bringen. Die versteckt lebenden ♀♀ fand ich einmal bei regnerischem Wetter mittags auf der Oberseite von *Oxyria-digyna*-Blättchen. In Anzahl liefen sie behende herum, flogen hie und da kurz auf, um sich sogleich wieder niederzulassen. Eine Erklärung dieses sonderbaren Verhaltens fand ich bisher nicht. Normalerweise sah ich bei sonnigem Wetter die ♀♀ immer erst nach Sonnenuntergang aus ihren tiefliegenden Verstecken im Schotter hervorkriechen, um die jetzt fliegenden ♂♂ zur Paarung zu erwarten. Die ♂♂ fliegen auch zu Lichtquellen, soferne man nicht allzu weit von ihren Lebensräumen entfernt leuchtet. Beide Geschlechter sind am mühelosesten durch Ausräuchern der Schotteransammlungen in der Nähe von *Oxyria-digyna*-Beständen zu erbeuten. Diese Sammelmethode ist für so versteckt lebende Arten immer erfolgbringend.

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Die bisher unbekannte Raupe lebt nach meinen Beobachtungen aus Obergurgl (Ötztaler Alpen) an *Oxyria digyna*. Ich zog einige Tiere aus Raupen, die ich in Gespinstschläuchen an dieser Pflanze bei 2200 m anfangs Juli fand. Mit größter Wahrscheinlichkeit wird die Raupe auch *Rumex*-spp. fressen (z.B. *Rumex scutatus* L.)

Teleiopsis albifemorella (HOFMANN, 1867)

Allgemeine Verbreitung: Alpen, Pyrenäen.

Karwendelgebirge: Im ganzen Bereich der Nordkette von 1900 m - 2300 m, Mühlauerklamm, 1000 m (leg. Deutsch); Halltal, 1000 m, (leg. Hernegger). *)
Miemingerkette: Seebensee, 1600 m (leg. Osthelder).
Kaisergebirge: Ellmauer Halt, 1600 m, Gruttenhütte: 1600 m (leg. Schawerda).
Der Typenfundplatz (HOFMANN, 1867) ist das Kaisergebirge: »Die Art fing ich an Steingeröll Ende Juni 1863 und 1864, im Kaiserthal zwischen dem vorderen und wilden Kaiser und auf der Bärenbadalpe bei Oberaudorf, dann am 9. Juli 1865 auf der Kaiserfallalpe daselbst, wo sie auch von Herrn Assessor Pfaffenzeller von München in einigen Exemplaren erbeutet wurde.«
Stubaier Alpen: Nockspitze, 2300 m; Schlickeralm, 1600 m.
Lechtaler Alpen: Zams, 850 m!
(Brentagruppe, Dolomiten, Monte Baldo, Tremalzo)

Habitat: Kalkgeröllhalden von 850-2300 m Höhe. Flugzeit: Juli — September.

Beim Durchschreiten von verhältnismäßig vegetationsarmen Geröllfeldern fliegen die ♂♂ leicht ab. Die großen, sehr hell gefärbten Imagines fallen aber wenig auf. Sie fliegen nur kurze Strecken, und nur wenn es möglich ist, sie im Blickfeld zu behalten, kann man sie erbeuten. Sie setzen sich gleich wieder ins helle Kalkgerölle, laufen schnell unter einen Stein und bleiben, wenn sie einen geeigneten Ruheplatz gefunden haben, ruhig sitzen. Am späten Nachmittag schwärmen die ♂♂ ziemlich niedrig über Schotterhänge und gehen mit den zu dieser Zeit aus dem im tiefgründigen Gerölle liegenden Ruheplätzen herauskriechenden, frischen ♀♀ in Kopula. Während der Nachtstunden kommen besonders die ♂♂ zu Lichtquellen. Die wenig fluglustigen ♀♀ kann man oft in Anzahl durch die Räuchermethode erbeuten.

Die ungemein flinke Raupe lebt in weiträumigen und schlauchartigen Gespinstgängen an *Rumex scutatus* L. Diese Gespinstschläuche werden zwischen Futterpflanze und Steinen angelegt und reichen weit in das tiefgründige Geröll. Die Raupe bewegt sich in diesen Gängen bei Störungen ungemein behende und zwar immer zu den wurzelnahen Teilen der Futterpflanze. Ich finde die überwinterte, ziemlich erwachsene Raupe alljährlich auf der Nordkette bei Innsbruck, bald nach der Schneeschmelze im Mai und Juni.

---

*) Im Karwendel und in den Lechtaler Alpen gehen Einzeltiere in schotterreichen Lawinengängen oft tief ins Tal.

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Sattleria dzieduszyckii (NOWICKI, 1864)

Allgemeine Verbreitung: Hochgebirge Europas (Alpen, Abruzzen, Karpaten, Pyrenäen).

Sattleria dzieduszyckii ssp. **fusca** (BURMANN, 1954).

In Nordtirol nur in der großen dunklen Unterart vorkommend. Die verschiedenen Hochgebirgspopulationen von *dzieduszyckii* sind geographisch streng isoliert, was wohl die Ursache ist, daß sich im Verlaufe der Zeit recht unterschiedliche Unterarten herausgebildet haben.

Lechtaler Alpen: Muttekopf in der Gipfelregion von 2400-2777 m, 21.7.-14.8. in den Jahren 1951, 52, 53 und 65.

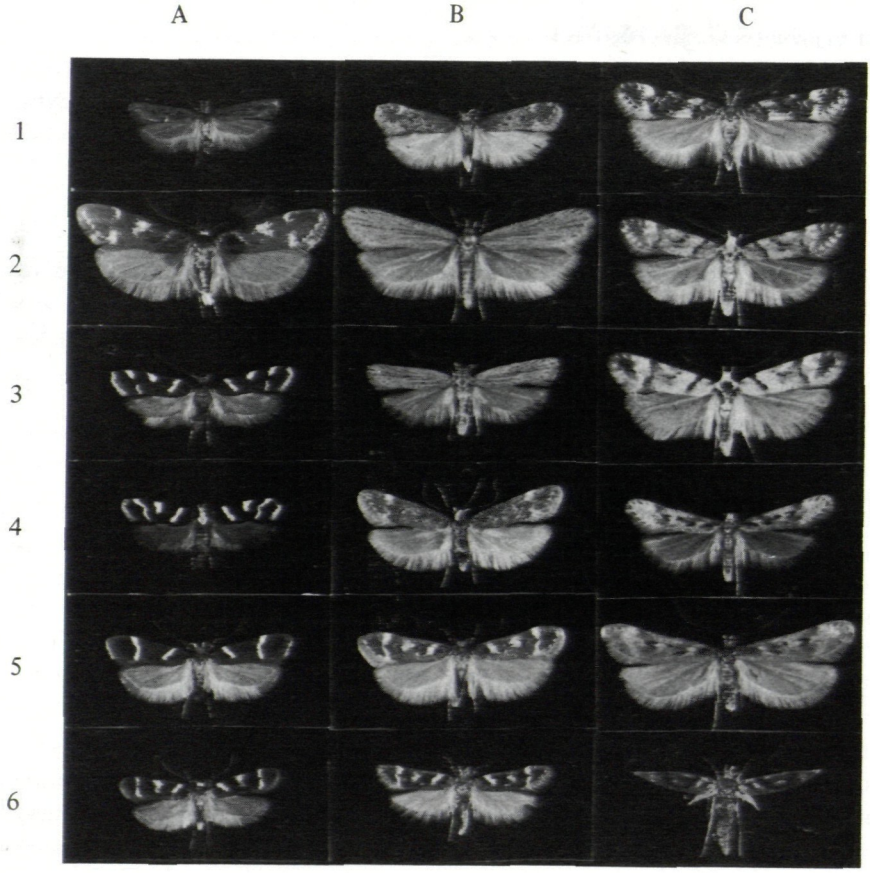
(Adamellogruppe, Ortlergruppe, Brentagruppe, Dolomiten, Monte Baldo)

Habitat: Vegetationsarme, grobschotterige Mulden und gipfelnahe flachere Schotterhalden. Flugzeit Mitte Juli — Ende August. VORBRODT (1928) erwähnt die Art als hochalpin bis weit in die Schneestufe hinauf vorkommend (2000-3400 m).

In den hochgelegenen Lebensräumen dieser Gelechiide wächst in größeren Polstern, die bald nach dem Abschmelzen des Schnees blühende *Saxifraga biflora macropetala* (KERN. ex ENGL) ROUY & CAMUS. In allernächster Nähe dieser Steinbrechart findet man auch immer den Falter. Diese schlüpfen in den ersten Vormittagstunden und verstecken sich nach ihrer Vollentwicklung recht tief in die der Sonne abgekehrten Spalten von Steinen. Sie kriechen bei stärkerer Sonnenbestrahlung oft tief ins Gerölle. Sowohl die ♂♂ mit den langfransigen Flügeln, als auch die ♀♀ mit den lanzettförmigen, fransenlosen kleinen Flügeln, haben außergewöhnlich stark ausgebildete lange Beine. Diese befähigen den Falter ungemein schnell über Steine und Vegetationspolster zu laufen. In den hochgelegenen Lebensräumen wehen meist kräftige Winde, die den Flug von zarten Tieren sehr erschweren und tageweise auch unmöglich machen können. Daher ist das Kriechen meiner Ansicht nach auch die Hauptfortbewegungsart dieser Gelechiide. Nach POVOLNY (1965) stellt die starke Brachypterie der ♀♀ eine zönogenetische Anpassung an die Hochgebirgswelt dar.

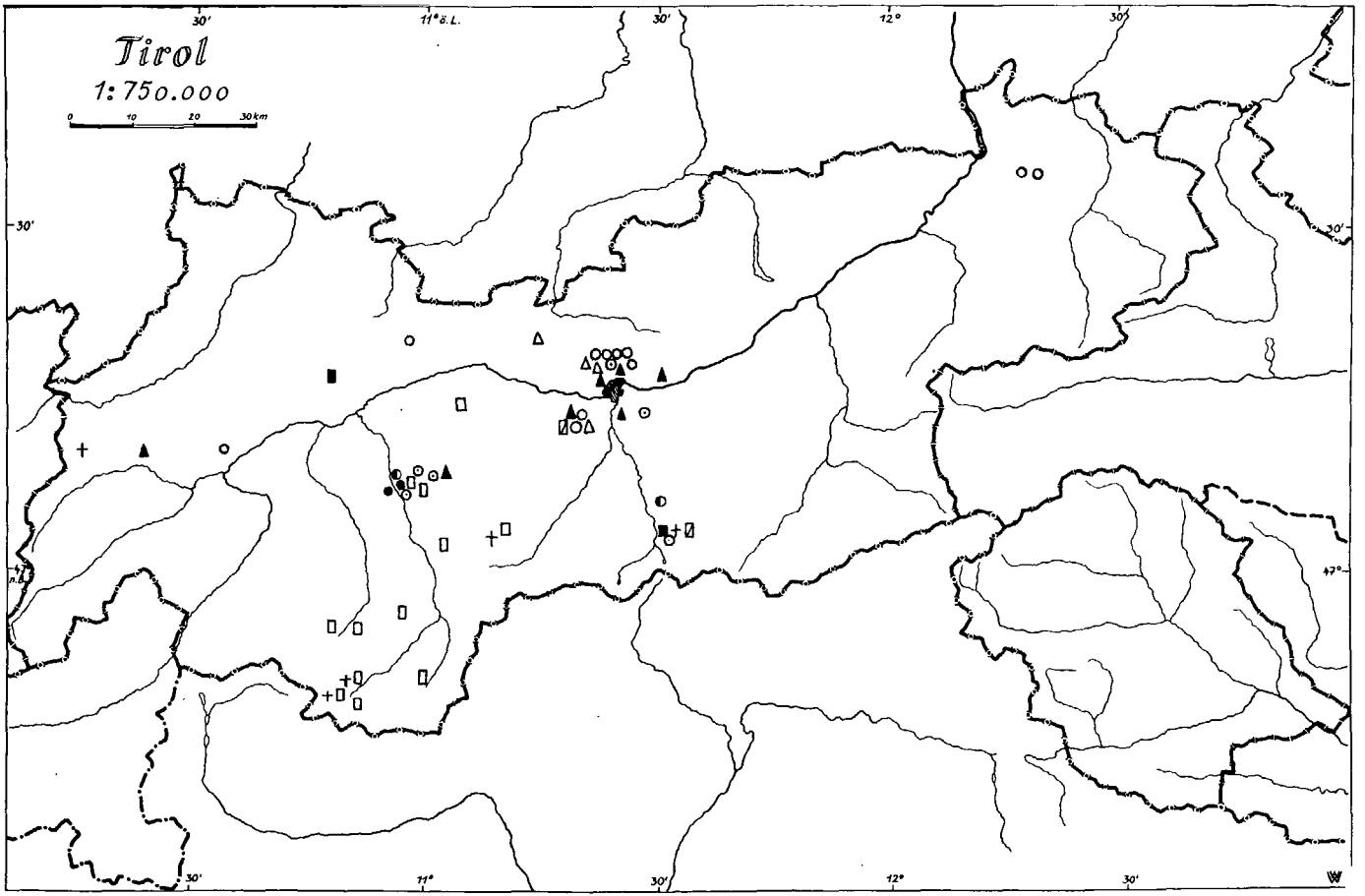
Die wenig fluggewandten ♂♂ sind tagsüber nicht leicht aus ihren Verstecken herauszulocken. Es müssen schon stärkere Erschütterungen des Ruheplatzes stattfinden, bis die Falter herauskriechen. Die aufgestöberten Tiere laufen in den meisten Fällen nur äußerst flink über die Steine, um sich gleich wieder einen Ruheplatz unter Steinen oder im tiefgründigen Geröll zu suchen. Oft lassen sie sich auch plötzlich wieder in das stellenweise sehr tiefe Steingewirr fallen. Nur wenige Falter fliegen, nachdem sie eine Weile unruhig umhergelaufen sind. Sie setzen sich aber nach kurzem Fluge knapp über dem Boden gleich wieder nieder, um rasch laufend einen neuen Versteckplatz zu suchen. Die dickleibigen, flugunfähigen ♀♀ findet man in

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at



A-1: *Gelechia obscuripennis* FREY, ♀, Umhausen (Stubaier Alpen) 1100 m, e.l. *Juniperus sabina* 1.7.45.
2: *Chionodes nebulosella* HEIN., ♂,Nordkette (Karwendelgebirge) 2000 m, 25.6.41.
3: *Chionodes viduella* F., ♂, Vennatal (Zillertaler Alpen) 2000 m, 2.7.55.
4: *Chionodes viduella* F., ♀, Vennatal (Zillertaler Alpen) 1700 m, 30.6.63.
5: *Chionodes lugubrella* F., ♂, Umhausen (Stubaier Alpen) 1100 m, 6.7.47.
6: *Chionodes luctuella* HB., ♂, Innsbruck-Hötting (Karwendelgebirge) 800 m, 4.7.62.
B-1: *Chionodes holosericella* H.-S.,♂, Vennatal (Zillertaler Alpen) 2000 m, 9.7.50.
2: *Chionodes decolorella* Z., ♂, Vennatal (Zillertaler Alpen) 2000 m, 18.7.43.
3: *Chionodes decolorella* Z., ♀, Sommerwand (Stubaier Alpen) 2800 m, 14.8.50.
4: *Chionodes ochripalpella* FREY, ♂, Vennatal (Zillertaler Alpen) 1500 m, 19.6.43.
5: *Chionodes perpetuella* H.-S.. ♂, Umhausen (Stubaier Alpen) 1200 m, 14.8.48.
6: *Chionodes perpetuella* H -S., ♀, Umhausen (Stubaier Alpen) 1100 m, 23.7.44.
C-1: *Teleiopsis elatella* H.-S., ♂, Vennatal (Zillertaler Alpen) 1900 m, 18.6.47.
2: *Teleiopsis albifemorella* HOFM., ♂, Zams (Lechtaler Alpen) 850 m, 12.6.64.
3: *Teleiopsis albifemorella* HOFM., ♂, Noveza (Monte Baldo) 1600 m, M.7.66.
4: *Sattleria dzieduszyckii* NOW., ♂, Mandron (Adamellogruppe) 2800 m, 1.8.64.
5: *Sattleria dzieduszyckii fusca* BURMANN, ♂, Muttekopf (Lechtaler Alpen) 2700 m, 5.8.53.
6: *Sattleria dzieduszyckii fusca* BURMANN,♀, Muttekopf (Lechtaler Alpen) 2700 m, 26.7.53.

Vergrößerung 1 1/2 fach. Photos: Alois Trawöger, Innsbruck. Alle abgebildeten Gelechiiden leg. et coll. Burmann



Legende zur Verbreitungskarte:

◐ = *Gelechia obscuriopennis* FREY
△ = *Chionodes nebulosella* HEIN.
● = " *lugubrella* F.
▲ = *Chionodes luctuella* HB.
⊘ = " *holosericella* H.-S.
+ = " *decolorella* Z.
⊙ = " *ochripalpella* FREY
□ = *Teleiopsis elatella* H.-S.
○ = " *albifemorella* HOFM.
■ = *Sattleria dzieduszyckii* NOW.

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Ritzen und Spalten unter Steinen oder auch in *Saxifraga*-Polstern ruhend. Auch sie laufen bei Störungen flink über den Boden, die Steine oder Pflanzenpolster. Erst nachdem sie die Eier abgelegt haben, vollführen sie auch hüpfende Bewegungen über eine Strecke von ungefähr 5 cm.

Die Raupe fand ich an *Saxifraga biflora macropetala*. Sie lebt zweimal überwinternd in weiträumigen, seidig ausgekleideten Gespinströhren zwischen Pflanzenteilen oder zwischen Pflanze und Stein. Diese Gespinströhren reichen von den wurzelnahen Teilen bis zu den Blättchen. Bei Störungen bewegt sich die Raupe sehr behende nach rückwärts in Richtung gegen die Pflanzenwurzel. Die kleinen Puppengespinste sind fast durchwegs zwischen Steinen und dem Boden angebracht. Weitere biologische Angaben und eine Kurzbeschreibung der Raupe bei BURMANN (1954).

Literatur:

BENANDER, P. (1937): Die Gelechiiden-Raupen. Opusc. entomol. : 49-109

BURMANN, K. (1943): Kleinfalter im hohen Kalkgerölle und auf Berggraten des Karwendels. Z. Wien. ent. Ges., **28**: 201-204

BURMANN, K. (1950): *Nothris obscuripennis* FREY in Nordtirol (Lepidoptera, Gelechiidae). Zeitschr. f. Lepidopterologie, Krefeld, **1**: 31-34

BURMANN, K. (1954): *Gelechia dzieduszyckii* NOW. nov. subspec. *fusca* (Lepidoptera, Gelechiidae). Z. Wien. ent. Ges., **39**: 345-352

HELLER, C. (1881): Die alpinen Lepidopteren Tirols. Ber. naturw. med. Ver. Innsbruck, **9**: 90

HOFMANN, E. (1867): Drei neue Gelechien und ein neuer *Chauliodes*. Stettin. ent. Z., **28**: 204-206

KITT, M. (1932): Über die Lepidopterenfauna des Ötztales. Verh. k.k. zool. bot. Ges. Wien, **LXXXII**: 110

KLIMESCH, J. (1961): Ordnung Lepidoptera L. Teil: Pyralidina, Tortricina, Eriocraniina und Micropterygina. In: FRANZ, H.: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Innsbruck, Bd. **II**: 646-650.

OSTHELDER, L. (1951): Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. II. Teil. Die Kleinschmetterlinge. Beil. z. d. Mitt. Münchn. ent. Ges., **41**: 143

POVOLNY, D. (1965): Neue und wenig bekannte paläarktische Arten und Gattungen der Tribus Gnorimoschemini nebst Bemerkungen zu ihrer Taxonomie (Lepidoptera, Gelechiidae). Acta ent. bohem. Praha, **62**: 491-492

SATTLER, Kl. (1960): Generische Gruppierung der europäischen Arten der Sammelgattung *Gelechia* (Lepidoptera, Gelechiidae). Dtsch. ent. Z. Berlin, **7**: 10-118

SCHAWERDA, K. (1938): Kufstein und das Kaisergebirge. Eine entomologische Studie. Dtsch. ent. Z. Iris, Dresden, **52**: 72

VORBRODT, C. (1928): Die Schmetterlinge von Zermatt. Dtsch. ent. Z. Iris, Dresden, **42**: 119

VORBRODT, C. (1931): Tessiner und Misoxer Schmetterlinge. II. Microlepidoptera. Dtsch. ent. Z. Iris, Dresden, **45**: 135.

WEILER, J. (1877): Verzeichnis der Schmetterlinge von Innsbruck und dessen Umgebung mit Berücksichtigung der nordtirolischen Lepidopteren überhaupt. Progr. d. k.k. Ober-Realschule Innsbruck, 1876-77: 34

Handschriftliche Sammelverzeichnisse:

KLIMESCH, J., Linz a.d.D.: Ötztaler Alpen und Ferwallgruppe

SÜSSNER, L., Marbach/Neckar: Lechtaler Alpen und Glocknergruppe

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: 64

Autor(en)/Author(s): Burmann Karl

Artikel/Article: Gelechiiden aus Gebirgslagen Nordtirols (Österreich) (Insecta: Lepidoptera, Gelechiidae). 133-146