

SPHALEROPTERA ALPICOLANA HB. BEOBACHTUNGEN  
AUS NORDTIROL

(Lepidoptera, Tortricidae).

Mit Abbildungen auf Tafel 1

von Karl Burmann, Innsbruck

1). Lebenskundliche Beobachtungen:

*Sphaleroptera alpicolana* Hb. ist ein typischer Vertreter unserer hochalpinen Lepidopterenfauna. Außer dem verbreiteten Vorkommen im gesamten Alpengebiete, wird die Art noch von den Pyrénées Orientales und den Hautes Pyrénées gemeldet.

Für Nordtirol ist der dunkle Kleinfalter in den Zentralalpen und den gesamten nördlichen Kalkalpen nachgewiesen worden. *Alpicolana* fliegt in Höhenlagen zwischen 2000 und 3200 m Seehöhe. Die bevorzugten Lebensräume sind hochgelegene Gipfelgrate, gipfelnahe Hänge, Moränenkegel und Moränenhalden, oft knapp am Rande von Gletschern. Seine Verbreitung reicht also bis in die alpine Polsterpflanzenstufe und die Schneestufe unserer Alpen. Die Hauptverbreitung liegt im allgemeinen zwischen 2200 und 2800. In den niedrigen Kalkalpen liegt die durchschnittliche Flughöhe etwas tiefer; ungefähr zwischen 2000 und 2400 m.

Das Vorkommen fällt in die Zeit von Mitte Juni bis anfangs September; wobei der Hauptflug in Jahren mit annähernd normalen Witterungsverhältnissen in die Zeit von Ende Juli bis Mitte August fällt.

Die Männchen sind lokal oft sehr häufig. Sie sind recht flinke und unruhige Flieger und infolge ihrer dunklen Färbung aber recht schwer zu sehen. Die Falter setzen sich mit Vorliebe auf Steine und laufen dann recht behende über diese, um nach kurzer Rast immer wieder abzufliegen. Die kurzflügeligen, flugunfähigen Weibchen sitzen auf Steinen und an Pflanzenpolstern. Sie vollführen bei Störungen springende Bewegungen, ähnlich wie die im selben Lebensraume vorkommenden Springschwänze (*Thysanura*, *Machilidae*). Sie schnellen förmlich von ihren jeweiligen Ruheplätzen weg und stellen sich dann tot.

Der Kopulationsflug fällt in die frühen Vormittagsstunden. Er beginnt sofort nachdem die Sonne den Flugplatz mit ihren ersten Strahlen bestreicht, erreicht seinen Höhepunkt zwischen 9 und 10 Uhr Normalzeit und flaut nach dieser Zeit wieder rasch ab. Nach 11 Uhr fliegen meist nur mehr wenige Männchen freiwillig. Die Kopula, die vormittags stattfindet, währt bei sonnigem Wetter bis zum Nachmittag. Dann trennen sich die Tiere und die Weibchen beginnen mit der Eiablage. Die großen, flachen Eier werden in kleinen Grüppchen unter oder an Steine angeheftet.

Werden die Pärchen gestört, so trennen sie sich sofort und das Männchen fliegt wirbelnd ab, während das vor der Eiablage besonders dickleibige Weibchen sich fallen läßt und ruhig liegen bleibt. Infolge der schwarzgrauen Färbung ist es am Boden kaum auszunehmen. Den Falter erzog ich einige Male aus unter Steinen gefundenen Puppen und aus leider zu wenig beachteten Raupen. Die Raupe dürfte nach meinen Beobachtungen ziemlich polyphag leben.

## 2). Veränderlichkeit:

Im Verlauf meiner Sammeltätigkeit habe ich bei meinen Bergfahrten auf allen Fluggebieten immer größere Serien dieser Tortricide gefangen, aber meist nach der Besichtigung wieder der Freiheit übergeben. Die dabei festgehaltenen, ziemlich umfangreichen Aufschreibungen und meine Sammlungstiere bilden die Grundlage für die folgenden, kurzen Betrachtungen über die Veränderlichkeit von *Sphaleroptera alpicolana* Hb.

Irgendwelche Subspecies oder Formen sind mir bisher nicht bekannt geworden. *Alpicolana* ist eine ziemlich abändernde Art. Sie scheint nach meinen Nordtiroler Beobachtungen mehr oder weniger stark auf Umwelteinflüsse zu reagieren. Die Durchschnittsgröße der Nordtiroler Tiere beträgt ♂ 18 - 19 mm und ♀ 14 - 16 mm Spannweite. Im allgemeinen zeigt wohl der Großteil unserer Kalkpopulationen ein etwas helleres Kleid als die Masse der Urgesteinspopulationen. Aber man trifft örtlich in unseren Zentralalpen auch hellere Populationen, die sich im Aussehen der Masse der Kalktiere stark nähern oder von diesen oft kaum zu trennen sind. Auch in den Kalkalpen finden sich mitunter recht dunkle Tiere.

Helle Lokalformen mit einzelnen oft extrem aufgehellten Tieren und dunkle Populationen mit stark verdunkelten Stücken finden wir also sowohl bei den Kalk- als auch bei den Urgesteinstieren.

Man findet bei beiden Populationen, wenn auch in stark unterschiedlicher Menge und Stärke, eine Reihe von Zwischenformen, die gleitende Übergänge zwischen der hellen und der dunklen Extremform bilden.

Hat man verhältnismäßig geringes Material von wenigen Flugplätzen zur Verfügung und noch dazu vielleicht zufälligerweise gerade Tiere von Populationen, die zu extremen Aufhellungs- oder extremen Verdunklungsformen neigen, so kommt man in Versuchung anzunehmen, daß es sich bei der Kalk- und Urgesteinsformen um zwei gut unterscheidbare Subspecies handeln könnte. Aber je mehr Material von verschiedenen Biotopen beider Gesteinsunterlagen vorliegt, umso schwerer fällt es - wenigstens in Nordtirol - eine sich scharf abzeichnende Grenze zwischen beiden Formen ziehen zu können. Ich will nachstehend aber kurz die wichtigsten Formen festhalten, die ich bisher in Nordtirol beobachten konnte.

Bei den einzelnen Formen werde ich besonders auf das häufigere Vorkommen auf Kalk- oder Urgesteinsböden hinweisen.

Die beiden auffallendsten Extremformen möchte ich etwas näher betrachten, da sie meiner Ansicht nach wenigstens stellenweise als Lokalrassen vorkommen können. Die dunkle Form kommt in ausgeprägten Stücken besonders in den höchsten Lagen der Gebirge beider Gesteinsunterlagen vor, allerdings etwas häufiger auf Urgestein. Die Extremform der entgegengesetzten Richtung, also die auffallend helle, zeichnungsarme Form kommt ebenfalls auf Kalk- und Urgesteinsböden vor, ist aber in unseren nördlichen Kalkalpen örtlich oft vorherrschend. Bei einem Vergleiche größerer Serien von außertiroler Flugplätzen dürfte sich wohl dasselbe Bild ergeben.

So sah ich beispielsweise in der einzigartigen Sammlung von Dr. KLIMESCH in Linz/Donau *alpicolana* aus den oberösterreichischen Kalkalpen, die sehr hell und wenig gelblich untermischt sind.

Alle frischen *alpicolana* zeigen auf der Vorderflügel-Oberseite einen prächtigen, bläulich-grünen Schimmer von unterschiedlicher Stärke, der oft fast perlmutterartig wirkt. Die geflogenen Tiere oder ältere Sammlungsstücke haben durchwegs eine stumpfe, schwärzlich-braune Farbe.

**Form A.)**

Vorderflügel-Grundfarbe grau. Die schwärzliche Zeichnungsanlage ist recht verschieden. Seltener mit vollständiger, meist aber in Flecken aufgelöster schwarzgrauer, Mittelbinde. Vor der Wurzel ist aber in jedem Falle eine gegen den Saum gerichtete pfeilförmige Binde.

Im unteren Teil des Saumfeldes ist ein dunkler, keilförmiger Fleck mit der Spitze gegen die Flügelwurzel.

Die Gelbschuppeneinsprengung ist bei den einzelnen Populationen recht verschieden stark. Nie aber sehr auffallend. Diese Form ist wohl als die namenstypische anzusehen. Sie entspricht am besten der HÜBNERschen Erstabbildung und der Erstbeschreibung.

Im männlichen und weiblichen Geschlechte, sowohl in unseren Kalk- als auch Zentralalpen. Auf Kalk die vorherrschende Form, auf Urgestein lokal und selten. Kalkalpengebiet: Sehr viele Funde. Gesamte Nordkette, Bettelwurf, Reitherspitze usw.

**Zentralalpen:**

Stubai Alpen: (Sommerwand, 2800 m, Rinnenspitze, 2900 m, Alpeiner Knotenspitze, 3000 m, immer nur Einzelstücke!)

Öztaler Alpen: (Blockkogel, 3000m, einmal).

**Form B.) (Abb. 3)**

Vfl-Grundfarbe dunkelgrau, die schwärzliche, wieder recht verschiedene Zeichnungsanlage entspricht ungefähr der namenstypischen Form A. Wohl ist die Zeichnung im allgemeinen etwas stärker und ausgedehnter. Die dunklen Querbinden oder Bindeanteile heben sich aber noch sichtbar von der mit dunklen Schuppen stärker durchsetzten Grundfarbe ab. Die Gelbschuppeneinmischung ist wenig auffallend. Der Gesamteindruck gegenüber der Form A ist dunkler und etwas schärfer gezeichnet.

In beiden Geschlechtern. Im Zentralalpengebiet häufiger als in den Kalkalpen.

Kalkalpen: Sattelspitze, Hafelekar, Rumerspitze einzeln.

**Zentralalpen:**

Sehr viele Funde aus allen Teilen der Öztaler-, Stubai- und Zillertaler Alpen.

**Form C.) (Abb. 1)**

Vorderflügel sehr dunkel schwarzgrau, nur die hellen Vorderrandsflecken treten deutlich hervor. Ziemlich gleichmäßig grau und schwärzlich marmoriert. Die Vorderflügel erscheinen daher wie dunkel gegittert. Eine Bindenzeichnung ist kaum mehr zu erkennen. Wenig gelblich beschuppt.

Bisher von mir nur im männlichen Geschlecht und nur in den Zentralalpen beobachtet.

Stubai Alpen: (Sommerwand, 2800 m, Alpeiner Knotenspitze, 3100 m, Rinnenspitze, 3000 m)

Form D.) *Nova forma (var. ?) obscurana* BURMANN:

Eine Steigerung der Form C. Noch viel dunkler und fast ohne Marmorierung. Die Vorderflügelgrundfarbe ist dunkel bläulich-schwarz. Von den Bindenzeichnungen ist kaum mehr viel zu erkennen. Die hellen Vorderrandflecken bleiben aber doch noch erkennbar und heben sich vom dunklen Flügelgrund besonders scharf ab. Die Vorderflügel sind mit grauen und gelben Schuppen schwach bedudert.

Bisher nur Männchen beobachtet.

Auf Kalk sehr selten, häufiger auf Urgestein. Auf beiden Gesteinsunterlagen mehr in den höheren Lagen. In den Zentralalpen stellenweise vorherrschend.

Kalkalpen: Brandjoch, 2600 m einzeln.

Zentralalpen:

Ötztaler-Alpen: (Kreuzspitze, 3100 m, Marzelkamm, 2900-3100 m, Mitterkarjoch, 3000 m).

Stubaiier Alpen: (Sommerwand, 2800 m, Rinnenspitze, 3000 m, Alpeiner Knotenspitze, 3100 m, Nördl. Wildgratspitze, 3100 m, Berglasspitze, 3200 m usw.)

Form E.) (Abb. 2 u. 4) *Nova forma (var. ?) pallidana* BURMANN:

Die Vorderflügelgrundfarbe hellgrau, oft fast weißlichgrau. Die gesamte, meist recht zerrissene Zeichnungsanlage nicht schwärzlich sondern mehr grau und manchmal ziemlich verwaschen. Die Binden, in den meisten Fällen nur Reste dieser (in Form kleiner Fleckchen am Vorderrand und in der Flügelmitte), heben sich daher nur wenig von der hellen Grundfarbe ab.

Die Gelbschuppeneinsprengung ist meist wenig auffällig.

Diese helle Extremform kommt besonders beim Männchen vor. Sehr selten auch beim Weibchen.

Auf Kalk viel häufiger, manchmal örtlich die vorherrschende Form, wenn auch nicht immer in ausgeprägten Stücken. Man kann ihr stellenweise wohl Lokalrassecharakter zusprechen.

Im Zentralalpengebiet nur sehr vereinzelt.

Kalkalpengebiet: Eine sehr große Anzahl von Funden: Gesamte Nordkette, Reitherspitze, Bettelwurf usw.

Zentralalpen:

Stubaiier Alpen: (Sommerwand, 2800 m)

Ötztaler Alpen: (Blockkogel, 3000 m).

Form F.)

Vorderflügel verhältnismäßig hellgrau. Die spärlichen Zeichnungen wenig deutlich (wie bei Form E).

Die gesamten Vorderflügel sehr stark mit rostgelben Schuppen durchsetzt. Oft ist diese Gelbschuppung so stark, daß die Tiere wie tief orangegelb übergossen aussehen.

Eine seltene Form, die ich bisher nur im männlichen Geschlecht beobachten konnte.

In den Kalkalpen selten, in den Zentralalpen öfters.

Kalkalpen: Muttekopf, 2600 m, Rumerspitze, 2400 m.

Zentralalpen:

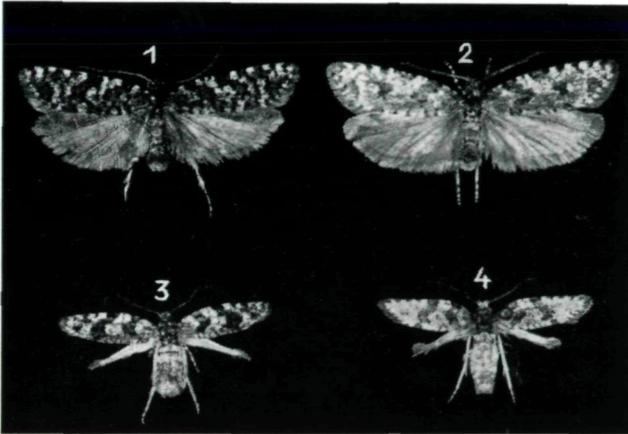
Stubaiier Alpen: (Sommerwand, 2800 m, mehrfach)

Ötztaler Alpen: (Blockkogel, 3000 m).

Tafel 1

Zum Aufsatz: *Sphaleroptera alpicolana* Hb.

von K. Burmann, Innsbruck



Wiener Entomologen-Tagung Dezember 1957  
im Festsaal des Wiener Westbahnhofes

Von früh bis abends war der Ausstellungssaal von Besuchern gefüllt

Unser Schriftleiter im Gespräch mit drei prominenten Entomologen. Von rechts nach links:  
Herr Hofrat Breit (Wiener Naturhist. Museum)  
Herr Konsul Frey (Museum Frey, München)  
Herr Kusdas (Landesmuseum Linz)





SCHRIFTTUM:

- 1.) Hübner (1830): "Sammlung europäischer Schmetterlinge." Tortriciden.  
T. 52, Fig. 328, 329. (Augsburg).
- 2.) Duponchel (1834): "Histoire Naturelle des Lépidoptères etc."  
Bd. IX, T. 247, Fig. 7, p. 240. (Paris).
- 3.) Treitschke (1835): "Die Schmetterlinge von Europa."  
Bd. X, p. 86 - 87. (Leipzig).
- 4.) Herrich-Schäffer (1849): "Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge Euro-  
pas." Bd. IV, p. 180.  
Suppl. p. 395. (Regensburg).
- 5.) Heinemann (1863): "Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz." II. Abt.,  
Bd. I, p. 63. (Braunschweig).
- 6.) Lhomme (1935): "Catalogues des Lépidoptères de France et de Belgique." (Paris).
- 7.) Burmann (1943): "Kleinfalter im hohen Kalkgeröll und auf Berggraten des Kar-  
wendels." Zeitschr. d. Wien. Ent. Ges. 28. Jhg. S. 203. (Wien).
- 8.) Burmann (1951): "Lepidopteren auf Moränen im Nordtiroler Zentralalpengebiet."  
Entomol. Zeitschr. 60. Jhg. Nr. 21, 22, 23. (Stuttgart).

Tafelerklärung:

- Abb. 1: *Sphaleroptera alpicolana* Hb.: ♂ Form C. 26. 7. 49.  
Sommerwand, 2800 m, Stubaiier Alpen (Leg. et coll. Burmann)
- Abb. 2: *Sphaleroptera alpicolana* Hb. f. nova (var. ?) *pallidana* ♂ Form E.  
Nordkette 2200 m, 29. 7. 43 (Leg. et coll. Burmann)
- Abb. 3: *Sphaleroptera alpicolana* Hb. ♀ Form B.  
Hohe Geige, 2800 m, Ötztaler Alpen, 2. 9. 51  
(Leg. et coll. Burmann)
- Abb. 4: *Sphaleroptera alpicolana* Hb. f. nova (var. ?) *pallidana* ♀ Form E.  
Nordkette, 2200 m, 29. 7. 43 (Leg. et coll. Burmann)

(Die Abbildungen sind in doppelter Naturgröße)

Photo: Atelier Krunert, Wien XIX.

Anschrift des Verfassers: Innsbruck, Anichstraße 34.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: [10](#)

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

Artikel/Article: [Sphaleroptera alpicolana Hb. Beobachtungen aus Nordtirol \(Lepidoptera, Tortricidae\). \(1 Tafel\) 1-5](#)