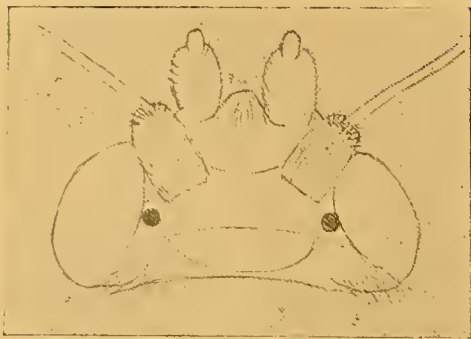


verwandten Gattungen, allen fehlen die Ocellen; anders ist es bei *Uropus*, *Glyphidia*, *Drynobia*, *Gnophria* und allen *Arctiidae*, die 2 Ocellen haben; niemals findet man *Arctia caja* am Tage frei sitzend; die Art ist an einem sicheren Orte sorgfältig verborgen.

Die *Noctuidae* haben alle 2 Ocellen mit alleiniger Ausnahme der Gattungen *Chloeophora*, *Hyperodes* und *Tholomiges*, von denen ich früher g gezeigt habe, daß ich sie wegen ihres Flügelgäders zu den Bombyciden rechne.



Figur 2: Kopf einer Noctuide.
(Orig.)

Die Noctuiden fliegen, wie man beim Ködern erfährt, gleich nach Sonnenuntergang; 1—2 Stunden später sind die meisten verschwunden; den Tag über halten sie sich sorgfältig verborgen; Arten, die am Tage fliegen, wie *Plusia gamma*, kann man andererseits auch am Tage an den verstecktesten, dunkeln Orten antreffen. Die Noctuiden wissen mit einem merkwürdigen Geschick finstere Verstecke zu finden, in denen sie sich den Tag über verborgen halten. An meinem Hause ist ein Balkon zum Schutz gegen die Sonne mit einer Markise versehen, welche abends in die Höhe gezogen wird. Die Leinwand bildet dann tiefe Längsfalten. Diese wissen die Noctuiden zu finden. Wenn ich morgens nach einer schwülen Sommernacht die Markise herunterlasse, sitzen fast regelmäßig an der Innenseite der Leinwand Noctuiden, welche hier am Tage verborgen auf den Ausflug am Abend warten wollen. Die in Hamburg vorkommende *Agrotis lidia* ist eine solche Markisen-Eule.

Den gesamten Geometriden fehlen die Ocellen; sie fliegen am Tage oder nach Sonnenuntergang und sitzen tagsüber, wie jeder Sammler weiß, frei an Baumstämmen, an Planken, Steinen, Mauern, Blättern.

Wir müssen daraus erkennen, daß diejenigen Lepidopteren und Hymenopteren, und vermutlich gilt das von allen Insekten, welche sich sowohl im Hellen wie im Dunkeln orientieren, zu diesem Zweck sowohl Facetten-Augen als auch Ocellen besitzen, während die letzteren denjenigen Insekten fehlen, welche nur im Hellen leben.

Daher glaube ich den Satz aufstellen zu dürfen: Die Facetten-Augen dienen zum Sehen im Hellen in 1—2 Meter Entfernung; sie erkennen besonders gut sich bewegende Körper, weil deren Bilder in den stark gewölbten Augen in immer neuen Facetten entstehen.

Die Ocellen dienen zum Sehen im Dunkeln in allernächster Nähe; durch sie orientieren sich die Hymenopteren in ihren finsternen Wohnungen, durch sie finden die Lepidopteren, besonders die Noctuiden, einige Sphingiden und Bombyciden, in

dunkler Nacht einen sicheren Versteck, in dem sie sich am kommenden Tage verborgen halten wollen.

Literatur.

- F. Plateau. Recherches expérimentales sur la vision chez les arthropodes. Bullet. Acad. roy. Belgique, Bruxelles 1888.
E. Linck. Ueber die Stirnagen einiger Lepidopteren und Neuropteren. Zoolog Anzeig. Bd. XXXIII, No. 13, Leipzig 1908, pag. 445—450, 2 Fig.
E. Linck. Ueber die Stirnagen der Neuropteren und Lepidopteren. Zoolog. Jahrb. Abt. Morpholog. Bd. 27, Jena 1909, pag. 214—242, tab. 15—17, 5 Fig.
A. Forel. Das Sinnesleben der Insekten. München 1910, pag. 33 und 79.

Oreopsyche sicheliella Brd.

— W. Trautmann, Fürth, Bayern. —

Diese von den meisten Forschern als sehr fragliche Art hingestellte Form erhielt ich durch Zufall aus den Centralpyrenäen in 2 herrlichen frischen Stücken. Im nachfolgenden gebe ich eine genaue Beschreibung der männlichen Falter.

Sicheliella Brd. gehört durch ihre schmalen Flügel und ihren kurzen Hinterleib in die Formen-Gruppe von *atra* L. S. N. und ihrer großen Verwandten *mediterranea* Ld., nicht aber in die *muscella*-Gruppe, wohin sie fälschlicherweise fast immer als synonymum gezogen wird.

Die Länge der Vorderflügel beträgt 9 mm, die Flügel sind sehr schmal, die Fransen besonders an den Hinterflügeln sind sehr lang. Der Hinterleib ist lang zottig behaart, die Fühler buschig, gezähnt, ein wenig kürzer als bei *mediterranea*. Die Tiere zeigen nirgends eine Einstreuung von grauen Haaren.

Von *mediterranea*, der sie an Größe und Aussehen am nächsten kommt, unterscheidet sie sich durch folgende Merkmale: Die Flügel haben auch bei ganz frischen Exemplaren von der Seite gesehen einen herrlichen Glanz, auch sind sie bedeutend dichter behaart, so daß sie von oben viel dunkler, fast rußig erscheinen.

P. Rondon, Gèdre, ein ausgezeichnete Beobachter, hat *sicheliella* auch in den Pyrenäen entdeckt; seine Ausführungen in „Etudes de Lépidoptérologie comparée par Charles Oberthür, Fascicule 3, Rennes 1909, Juin“ decken sich vollkommen mit meiner Auffassung über das schöne wiedergeborene Tier.

Der männliche Sack ist 13 mm lang, 4 mm dick, also dem von *mediterranea* sehr ähnlich. Er hat auch wie dieser keine weiße Röhre. Im Bekleidungs-material unterscheidet er sich aber wesentlich von *mediterranea*. Während dieser mit zarten engangliegenden Blatt- und Flechtenteilen schuppenartig besetzt ist, heftet sich *sicheliella* Brd. ähnlich wie *wocke* Stdt. dicke Holzstücke an. *Sicheliella* Brd. hat also einen *wocke*-Sack ohne weiße Endröhre. *Sicheliella* kommt außer in Italien also auch in den Pyrenäen und in Castilien, von wo ich ein schönes Männchen ex coll. Bohatsch besitze, vor.

Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein zu Hamburg-Altona.

Ueber *Lyc.alcon* F.

— Von G. Schnackenbeck in Hamburg. —

Keinem der Hamburger Entomologen ist es bis jetzt geglückt, die Biologie von *Lyc.alcon* lückenlos

festzustellen. Niemand ist über das Finden der Eier, und die Zucht der Räumchen in den ersten Stadien hinausgekommen. Auch mich beschäftigt seit mehreren Jahren das Problem, und ich glaube die folgenden Erfahrungen hier mitteilen zu dürfen, obgleich ich ebenfalls kein positives Resultat bieten kann.

Zuerst suchte ich Enzian, woran Eier abgelegt waren, band einen Gazebeutel darüber und stellte die Blumen in ein Glas Wasser. Nach 3 Wochen kamen 3 mm lange, dunkelbraune, asselförmige Räumchen zum Vorschein. Im ersten Stadium lebten sie in der Samenkapsel, fingen aber bald an zu vertrocknen. So ging es also nicht.

Im nächsten Jahre im August holte ich wieder eine Handvoll Enzian vom Borsteler Moor und zwar von einer Stelle, die inzwischen geebnet worden und mit zum Flugplatz genommen ist. Ich untersuchte den Standort der einzelnen Pflanzen, um dahinterzukommen, wovon die Raupen nach der Ueberwinterung im Frühjahr leben. Soweit ich zu urteilen vermag, kann nur Gras, Ginster oder Heide in Frage kommen. Hornklee und Steinklee, die im Spuler erwähnt sind, waren hier nicht vorhanden.

Um eine genaue Kontrolle zu haben, setzte ich je ein Büschel genannter drei Pflanzen in einen Blumentopf, drückte einen oben mit Gaze verschlossenen Lampenzylinder darüber und besetzte jedes Glas mit 18 Räumchen. Außerdem machte ich noch einen größeren Topf mit denselben Pflanzen durcheinander zurecht, auf welche ich den Rest der Raupen, etwa 200 Stück setzte. Schon nach einigen Wochen hatten sich alle Raupen zur Winterruhe begeben; Fraßspuren fand ich nur am Grase, aber sehr spärlich. Als ich die Lampen gläser auf ihren Inhalt untersuchte, war jedoch nichts mehr zu finden. Es blieb mir also nur noch die Hoffnung auf den Topf mit der großen Menge von 200 Raupen.

Während des Winters ging nach und nach Gras und Heide ein, nur der Ginster blieb schön grün. Sobald im Frühjahr das erste Gras sproß, sorgte ich für Ersatz. Anfang Mai war auch hier nichts mehr von Raupen zu sehen und zu finden; alle waren eingegangen.

Ich wäre anderen Entomologen dankbar dafür, wenn sie mir ihre Erfahrungen über *Lyc. alcon* mitteilen würden. Je rätselhafter eine Sache ist, um so interessanter ist sie.

Sollte es vielleicht angebracht sein, den Raupen vor der Ueberwinterung ein warmes Bad zu geben, damit sie den Darm besser entleeren? Dieses Verfahren wird des öfteren bei andern Raupen als vorteilhaft angegeben.

Lepidopterologisches Sammelergebnis aus dem Krimmler-Achental und aus der Stadt Salzburg im Jahre 1913.

— Von Emil Hoffmann in Klein-München, Ober Oesterr. —

A) Krimmler-Achental.

Dieses von saftiggrünen Matten durchzogene und von gigantischen Bergspitzen eingeschlossene, herrlich schöne Alpental wird seiner ganzen Länge nach von der Krimmlerache — die oberhalb der Ortschaft Krimml in gewaltigen Absätzen zu Tal stürzt und dann in die Salzach mündet — durchflossen; von allen Seiten ergießen sich wasserfallbildende Gebirgswässer aus den Gletscherregionen der hohen Tauern in dieselbe. — Das Tal liegt im südwestlichsten Teile des Landes Salzburg und wird am leichtesten von der Station Zell am See der Linie Salz-

burg-Innsbruck mittels der schmalspurigen Pinzgauer-Lokalbahn, die nach Krimml führt, erreicht (Fahrt-dauer 3 Stunden.)

Vom Bahnhofe Krimml führt linker Hand die Straße am Falkenstein vorüber in den Ort Krimml.¹⁾ Bald hinter der Ortschaft zweigt wieder links (südlich) der Weg ins Alpental ab. Am rechten Ufer (in der Stromrichtung) der Krimmlerache geht ein im unteren Teile steiniger Weg, während am linken Ufer ein vom Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein großartig in Serpentin angelegter Weg mit Aussichtsterrassen auf die imposanten Wasserfälle führt. Oberhalb dieser Fälle vereinigen sich genannte Wege, und man tritt in das sogenannte „Gemäuer“. Von hier geht es nun kaum merklich ansteigend und wie vorher immer längs der Ache weiter, an mehreren bewirtschafteten Alpenhütten (Holzlöhner-[1580 m], Söllen-, Geisler-, Mühleck-, Humbach-, Schachern- und Blitzenbühelalpe) vorüber bis zum Krimmler-Tauernhaus²⁾ (1631 m), einer recht guten Wirtschafts- und Uebernachtungsstation. Das Tal zieht sich noch weiter über die Sommerlehen-, Voisgemauer-, Hinterrücken-, Söllhof-, Unlaß- (1683 m), Jaidbach- (1702 m) und bis über die Keesalpen (obere 1802 m) hinaus. Von hier führt ein Weg südöstlich zur Warsndorferhütte (2430 m) und südwestlich zur Birnluckenhütte (2470 m); von der Unlaßalpe zweigt ein Weg südwestlich durch das Wiedbachtal zur Neugersdorferhütte (2600 m) ab; vom Tauernhaus führen westlich 2 Wege, einer zur Zittauerhütte (2100 m), der andere durch das Reinbachtal zur Richterhütte (2360 m). Diese Touristenhütten sind vom Tauernhause in etwa 3 Stunden zu erreichen und liegen bereits an der Gletscherregionsgrenze; nur die Birnluckenhütte liegt 4½ Stunden vom Tauernhause entfernt.

Floristisch ist mir von Bäumen und Sträuchern in Erinnerung: Größere Erlenbestände beherbergt der unterste Teil des Tales; den Hauptbestand bildet die Fichte mit eingesprengten Tannen, Föhren und Lärchen; diese wird weiter oben meist durch die Föhre und in den höheren Gebieten durch die Krummholzkiefer (*Pinus mughus* Scop., im Salzburgischen „Latsche“ genannt) vertreten. Ferner fand ich Weide, Haselnuß, Weißdorn, Berberitze, Heidelbeere etc., auch die Zirbelkiefer (*Pinus cembra* L.) traf ich an. Die Flora der niederen Pflanzen ist vorwiegend alpin. An den Gletscherbächen und längs der Ache fand ich in Masse den gelben Steinbrech (*Saxifraga aizoides* L.)

Geologisch³⁾ gehört nahezu das ganze Gebiet zur Urgebirgsformation und zwar besteht das obere Tal der Hauptsache nach aus Zentralgneis (Kerngranit), der sich östlich bis über den Großenediger hinzieht, während der Teil nördlich der Salzach aus Phylliten besteht. Der untere Teil des Achentales mit der Ortschaft Krimml ist aus den sogenannten Krimmler-Schichten⁴⁾ gebildet, die hauptsächlich der Trias-epoche angehören.

¹⁾ Ein niedlich gelegenes, 400 Einwohner zählendes Dörfchen mit schmucken Häusern, größeren Hotels und Restaurationen, 1067 m über dem Meere gelagen, etwa 35 Minuten vom Bahnhofe entfernt.

²⁾ von Krimml 3 Stunden entfernt.

³⁾ Siehe Prof. Ferd. Löwl „Der Großenediger“ im 44. Jahrbuche der k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien (1894) pag. 515 und Prof. Dr. C. Diener „Einige Bemerkungen über die stratigraphische Stellung der Krimmler-Schichten und über den Tauerngraben in Oberpinzgau“ im 50. Jahrbuche derselb. Anstalt (1900) pag. 383. Vergleiche ferner Prof. J. Blas, geolog. Karte von Tirol.

⁴⁾ Die Krimmler-Schichten bestehen vorwiegend aus Phylliten, Grauwacken, Glanzschiefer, Kalken und Dolomiten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1914-1915

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Schnackenbeck Gustav

Artikel/Article: [Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein zu Hamburg-Altona.
Ueber Lyc.alcon F. 116-117](#)