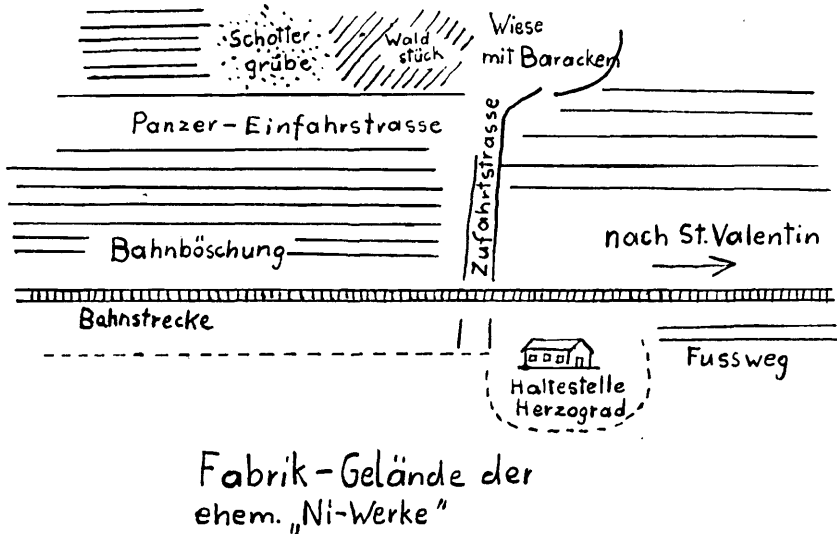


(Übrigens fand ich schon Ende Juni 1953 an der steilen Bahnböschung zwischen Haidershofen und Dorf a. d. Enns ein einziges *peucedani* ♀. Trotz wiederholter, eifriger Suche war es mir nicht möglich, dort weitere Stücke zu finden.)

Anbei eine kurze Orientierungsskizze des Herzograder Biotops.



Anschrift des Verfassers: Solbad Hall in Tirol, Langer Graben 1.

Swammerdamia zimmermanni Now. (Lepidoptera, Yponomeutidae).

Von Karl Burmann, Innsbruck.

(Mit 1 Textabbildung.)

In den Hochalpen unserer Heimat fliegt ein recht interessanter Kleinfalter, *Swammerdamia zimmermanni* Now. Ich habe mehrfach Gelegenheit gehabt, die graue, unscheinbare Art in ihren hochgelegenen Lebensräumen eingehender zu beobachten. Deshalb möchte ich meine bisherigen Feststellungen kurz niederlegen. Vielleicht beinhalten sie doch ein paar Anhaltspunkte, die den im Gebirge sammelnden Entomologen das Auffinden dieser Yponomeutide erleichtern helfen.

Zimmermanni wurde von Nowicki¹⁾ im Jahre 1864 von der Hohen Tatra beschrieben und abgebildet. Der Erstbeschreiber erwähnte damals bereits den Schneeberg als weiteren Fundort.

¹⁾ Nowicki M.: „Microlepidopterorum Species Novae.“ Typis Universitatis Jagellonicae, Cracoviae. 1864.

In der Folge wurde die Art dann vereinzelt im gesamten Alpenkamme, meist auf Kalkböden, festgestellt. Aber dieser Kleinfalter blieb immer ein verhältnismäßig seltenes Tier.

Auch aus Nordtirol liegen nur wenig Beobachtungen vor. Bis heute sind mir die folgenden Funde bekannt geworden.

Karwendelgebirge: Frau-Hitt-Sattel, Sattelspitze, Langer Sattel, Kemmacher, Arzlerscharte (2100—2300 m Seehöhe), ♂♂ und ♀♀, leg. Burmann. Arzlerscharte 1 ♂ leg. Deutsch (Innsbruck). Lechtaler Alpen: Muttekopf (2600—2700 m), leg. Burmann, ♂♂, ♀♀. Zillertaler Alpen: Saxalpenwand (2200—2500 m), leg. Burmann, ♂♂, ♀. Kraxentrager (2900—3000 m), leg. Burmann, ♂♂.

Lebenskundliche Beobachtungen.

a) Imagines:

Die recht empfindlichen, großfransigen Männchen kann man bei trübem Wetter untertags träge fliegend beobachten. Es sind schlechte Flieger, die immer nur kurze Strecken zurücklegen. Wo man Männchen findet, kann man mit viel Geduld und etwas Glück hie und da auch ein Weibchen erbeuten. Die stummelflügeligen Weibchen findet man an Steinen — oft auch an kleinsten Steinchen — sitzend. Sie sind infolge ihrer Kleinheit und ihrer unscheinbaren Färbung äußerst schwer zu sehen. Bei Störungen vollführen sie hüpfende Bewegungen über ganz kurze Strecken. Die flugunfähigen Weibchen binden die Männchen stark an ziemlich eng begrenzte Flugplätze. Neben der geringen Beweglichkeit der Weibchen dürfte auch das lokale und polsterartige Vorkommen der Futterpflanzen an den Fundplätzen mit eine Ursache dieses für *zimmermanni* besonders auffälligen, kolonieweisen Vorkommens sein.

Die Kopula findet bei sonnigem Wetter wohl am Spätnachmittag statt und dürfte über Nacht bis in die Vormittagsstunden des nächsten Tages währen. Ich fand zweimal gepaarte Falter am frühen Vormittag. Ein auf einer Steinplatte sitzendes Pärchen, das ich bei sonnigem Wetter längere Zeit beobachten konnte, trennte sich gegen Mittag. Das Männchen lief nur wenige Zentimeter und ließ sich dann am selben Stein wieder zur Ruhe nieder. Bei verhältnismäßig geringen Bodenerschütterungen flog es auf und setzte sich nach kurzem Fluge auf den Boden. Bei einer neuerlichen Annäherung, mit der dabei unweigerlich verbundenen Bodenerschütterung, flog es wieder ab. Das Weibchen wurde gegen zwei Uhr (Normalzeit) etwas unruhig und begann auf der Steinplatte herumzukriechen. Bei Bodenerschütterungen durch Schritte hüpfte es in den feinen Schotter und blieb ruhig sitzen. Im hellen Schotter war es kaum zu erkennen. Aber bald darauf lief es wieder herum, bis es zu einem der sehr verstreut wachsenden Pflanzenpolster von *Saxifraga caesia* L. kam. Auf diesem Pflanzenpolster blieb es ruhig sitzen. Leider mußte ich damals wegen Zeitmangel meine Beobachtungen abbrechen. Anscheinend beginnt es, wie viele andere Microlepidopterenweibchen der Polsterpflanzenstufe, erst am Spätnachmittag mit der Eiablage.

Die Lebensräume von *zimmermanni* sind etwas flachere, mit Feinschutt bedeckte Gipfelgrate, Grataufschwünge und Hänge mit spärlichem, niedrigem Polsterpflanzenwuchs knapp unter den Gipfeln. Diese bevorzugten Lebensräume sind durchwegs stark dem Winde ausgesetzt. Auf den mir bisher bekannt gewordenen Flugplätzen in den Nordtiroler Kalkalpen wachsen neben *Saxifraga caesia* L. noch spärliche *Draba aizoides* L.-Pflänzchen und in den Lechtaler Alpen wenige *Cerastium uniflorum* Murr. und kleinere Polster von *Saxifraga macropetala* Kern. Wenige Erdmoospolster und ein paar Flechten bedecken die kleinen schotterfreien Bodenstellen dieser Biotope. Auf diesen feinschotterigen Gipfelrücken wird der Polsterpflanzenwuchs bereits sehr karg und die einzelnen Polster liegen oft sehr weit auseinander.

Die Flugzeit von *zimmermanni* fällt in die Zeit von anfangs Juli bis Ende August, wobei das Flugmaximum zwischen Mitte Juli und Mitte August liegen dürfte.

Die vertikale Verbreitung liegt in Nordtirol zwischen 2000 und 3000 m Seehöhe. Die jeweilige Flughöhe richtet sich aber immer nach der Berggipfelhöhe der Fluggebiete. Im Karwendel liegt sie bei einer Gipfelhöhe von 2300 bis 2400 m auch ungefähr in dieser Höhenlage. In den Lechtaler Alpen bei 2700 m und in den Zillertaler Alpen beobachtete ich die Falter zwischen 2700 und knapp 3000 m. Einzelne in tieferen Lagen erbeutete Männchen sind wohl verflogene Tiere oder es handelt sich dabei um verwehte Falter. Die wenig fluggewandten Falterchen werden nur vereinzelt von Windböen erfaßt; aber dann können sie oft über weite Strecken vertragen werden. Im allgemeinen wickelt sich ja der Flug der zarten Männchen infolge der stark windigen Biotope meist in Bodennähe ab, wo meist der Wind nur wenig spürbar und kaum wirksam wird.

b) Raupe und Puppe:

Aus dem Schrifttum sind mir keine Angaben über die ersten Stände von *zimmermanni* bekannt geworden. Ich möchte daher kurz die von mir nach lebenden Raupen aufgenommene Beschreibung anführen.

Die schwarzköpfige Raupe ist oberflächlich betrachtet bräunlich-lila mit schwarzer Rückenlinie und seitlichen schwarzen Flecken.

Die erwachsene Raupe ist ungefähr 10 mm lang. Sie ist sehr schlank und spindelförmig. Die Grundfarbe ist dunkel bräunlich mit einem Lilaschimmer. Der Bauch ist heller. Die breite, samtartig schwärzliche Mittellinie erweitert sich in der Mitte eines jeden Körpersegments zu einer flachen Spitze. Die Seitenlinie trägt in jedem Segment ein ziemlich regelmäßiges, großes, schwärzliches Dreieck, das mit der Spitze gegen den Bauch zeigt. Die Würzchen tragen verhältnismäßig lange, schwärzliche Haare. Kopf, Nackenschild und das kleine Afterschildchen sind schwärzlich (siehe die nebenstehende stark schematisierte Zeichnung der mittleren Körpersegmente).



Die ungemein flinke Raupe lebt in dichten, seidigen Gespinströhren zwischen der Futterpflanze und aufliegenden Steinen. Bei Störungen sucht sie sich behende in die untersten Teile ihrer im allgemeinen nicht sehr weit reichenden Wohnröhre zurückzuziehen. Man findet anfangs bis Mitte Juli oft gleichzeitig am selben Platz, neben erwachsenen Raupen, auch noch ziemlich kleine Räumchen und bereits die ersten Puppen. Es ist also anzunehmen, daß *zimmermanni*, wie die meisten in Hochlagen unserer Alpen lebenden Lepidopteren, als Raupe zweimal überwintert. Recht oft findet man auch abgestorbene, bereits mumifizierte oder verschimmelte Raupen.

Man findet die Raupe in geringer Zahl, meist 3 bis 6 Stück, in einem Pflanzenpolster. Eine einzelne Raupe beobachtete ich noch nie. Am leichtesten sind sie zu finden, wenn man die Steine, die in nächster Nähe von Futterpflanzenpolstern oder um diese liegen, umwendet. Kleine Steinchen sind oft durch die vielen weißseidigen Gespinstfäden aneinander gesponnen. In den meisten Fällen wird beim Umdrehen der Steine das verhältnismäßig feste, zwischen Boden oder Pflanzenpolster und Stein liegende Gespinst gedehnt und dadurch verengt. Die darin befindliche Raupe wird auf diese Weise eingezwängt und am Entrinnen in die im Pflanzenpolster liegenden Teile ihrer Wohnröhre gehindert. Man übersieht die schlanke Raupe in dem sehr dichten Gespinst überhaupt sehr leicht.

Ich finde bei uns in Nordtirol die Raupe vorwiegend an *Saxifraga caesia* L., einer Steinbrechart, die in den Fundgebieten überall bis in die höchsten Gipfellagen in kleineren oder größeren, polsterartigen Beständen vorkommt. Selbst auf feinschotterigen, sehr stark windausgesetzten, gipfelnahen Hängen wächst diese wohl recht anspruchslose Pflanze. Bestimmt kommt *zimmermanni* aber auch auf anderen niederen Steinbrecharten vor. Ich fand einmal ein frisches Männchen auf einem Stein bei einem *Saxifraga macropetala* Kern.-Polster.

Die Zucht der eingetragenen Raupen ist recht verlustreich und ergibt in den meisten Fällen leider nur Krüppeltiere.

Auch die typischen *Swammerdamia*-Puppenwiegen, die dichten, weißseidigen, länglichen Kokons, findet man unter Steinen angesponnen. Viele Puppen sind allerdings geschlüpft oder parasitiert. Auch diese kleine Art wird, wie im Gebirge wohl alle Lepidopterenarten, im Raupen- und Puppenstadium besonders stark von schmarotzenden Hymenopteren (in erster Linie Braconiden) heimgesucht. Auch von den mitgenommenen Puppen schlüpfen mir leider meist Krüppeltiere. Die Abnahme der Gespinste, die mit vielen dünnen, seidigen Gespinstfäden weitläufig unter den Steinen verankert sind, ist ungemein schwierig. Man beschädigt dabei nur allzu leicht die empfindliche Puppe.

Die Puppenruhe ist äußerst kurz und währt je nach der Witterung 12 bis 16 Tage.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1956

Band/Volume: [41](#)

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

Artikel/Article: [Swammerdamia zimmermanni Now. \(Lepidoptera, Yponomeutidae\). 187-190](#)