

8. Herr, 1863, „Anl. z. Best. d. Rpn. Deutschlands“.
9. Snellen, P. C. T., „Vlinders v. Nederland“, 1867. Genaue Uebersetzung Ochsenheimers mit Quellenangabe!
10. Raman, „Die Schmetterlinge Europas und der angrenzenden Länder“, 1872—75.
11. S. von Praun, „Abbild. und Beschr. europ. Schmetterlingsraupen“, 1874—76. Läßt das Wort „dreieckig“ in der sonst erhaltenen *niobe*-Formel fort.
12. Hofman, „Die Schmett. Europas“, 1887. Ganz wie bei Berge-Rebel ist die *adippe* Formel umgeprägt.
- 12 a. Hofman, „Die Raupen der Großschmetterlinge Europas“, 1893. Aendert die *adippe* Formel nach einer Freyer'schen Abbildung hin ab. Im übrigen siehe oben im Haupttext.
13. Kirby, „Allens Naturalist's Library“, 1894. Siehe oben 2. Fußnote am Anfang des Textes.
14. Stichel in Seitz, „Paläarkt.“, 1906. Läßt ebenso wie Praun bei der *niobe* Formel das Stichwort „dreieckig“ fort, ohne weitere Aenderungen zu machen.
15. Spuler, „Die Schmett. Europas“, 1908. Für die Neuausgabe des Hofman'schen Raupenwerkes gilt das schon unter Nr. 12 a Gesagte.
16. Eckstein, „Die Schmetterlinge Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der Biologie“ (Schriften des deutschen Lehrervereins für Naturkunde), 1913. Hier, nach 106 Jahren finden sich die alten „Formeln“ in reiner Fassung wieder.
17. Blaschke, „Die Raupen Europas mit ihren Futterpflanzen. Ein vollst. Raupenkalender mit lepidopterologisch-botanischem Anhang, 1914.“
18. Wagner, „Handbuch für Schmetterlingssammler“, 1915. Das sonst feine kleine Werk fällt durch eine unvollkommene Wiedergabe der sonst niemals als Abbildung kopierten ersten Hübner'schen *niobe*-Figur aus „Larvae Lepidoptera“ auf, dem Urbild der Ochsenheimer'schen Beschreibungformel mit den großen dreieckigen Flecken. Aber gerade die Umsäumung dieser großen weißen Flecke ist unvollkommen schattenhaft kopiert, so daß wiederum auch in diesem einzigsten, sonst möglichen Falle Text und Abbildung nicht zusammenstimmen, da im Text der „dreieckige“ Flecken weiter erscheint! Vgl. Haupttext!
- Chronologisch außer der Reihe nenne ich noch:
19. F. Holle, „Die Schmetterlinge Deutschlands“, 1866. Bringt die Formeln in flüchtiger, noch mehr verkürzter Fassung.
20. Medicus, „Illustr. Schmetterlingsbuch“, 1887. Bringt nur die *niobe*-Formel in entstellter Fassung à la Kirby.
21. Heyne, in der Fortsetzung von Rübbs' „Die Paläarktischen Großschmetterlinge und ihre Naturgeschichte“, 1895. Die ausdrückliche Bemerkung, daß der „dreieckige“, weiße Flecken „klein“ sei, zeugt von Kontrolle nach der Natur wie bei Freyer und von der Bemühung, die alte Fassung aus Pietät beizubehalten, da die Fallstricke für die Biologie dabei nicht bemerkt werden, nämlich daß die *adippe*-Raupe genau die gleichen Flecke zeigt, und man an der *niobe*-Raupe auch die „*adippe*'schen Schrägstriche“ sehen kann.
22. von Dobeneck, „Die Raupen der Tagfalter, Schwärmer und Spinner des mitteleurop. Faunengebietes“, 1899, S. 142. Obgleich das Buch speziell Raupen behandelt, werden beide Formeln für *niobe* und *adippe* ohne irgendwelche Verdachtsäußerung wiedergegeben.

(Schluß folgt.)

57.8:07

Ein neuer Raupenblasapparat.

Demonstriert im „Entomologenverein Basel und Umgebung“.

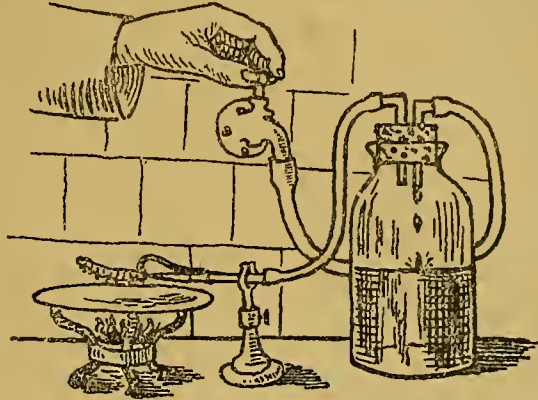
Von Ferd. Wolfsgruber, Basel.

Mit 1 Abbildung.

Angeregt durch mehrere Sammelfreunde, die schon seit längerer Zeit Biologen zusammenstellten, kam auch ich auf die Idee, mir einen Raupenblasapparat anzufertigen. Wie nun aber anfangen? Die teureren, von den Naturalienhändlern gelieferten Gummigebläse

waren mir zu unvollständig, so daß ich mir folgenden Apparat konstruierte, wie ihn beistehende Abbildung zeigt. Ein Hauptvorteil liegt darin, daß ihn sich jeder Entomologe selbst leicht und billig herstellen kann.

Man nehme eine nicht zu kleine Flasche (1—2 Ltr.) und versehe sie mit einem gutschließenden Kork, den man nötigenfalls noch in flüssigem Wachs oder Paraffin tränkt. Nun durchbohrt man denselben mit 2 Löchern und steckt 2 Röhrchen hindurch, an welche alsdann je ein Schlauch kommt. Der eine Schlauch



wird an die Wasserleitung, der andere an das Blasröhrchen angeschlossen. Die Hauptsache ist, daß alles sehr dicht schließt.

Hat man nun die Raupe soweit fertig und auf dem Blasröhrchen aufgesteckt, wo man sie mittelst des Klemmers befestigt, so öffnet man den Wasserhahn, aber nur soviel, daß das Wasser in die Flasche tropft, so daß die verdrängte Luft durch den andern Schlauch in die Raupe entweicht, wodurch diese aufgeblasen wird. Wenn die Flasche mit Wasser gefüllt ist, so nimmt man den Kork herunter und leert sie aus, worauf das Präparieren wieder weitergehen kann; nur muß man sich hüten, während der Präparation die Flasche zu leeren, da sonst die Raupe zusammenfällt. Mit einer solchen 1 Literflasche blase ich 6—7 mittlere Raupen.

57.2 (494)

Neue Standorte für Orthopteren.

I.

Von H. Fruhstorfer.

Denti della Vecchia, 1492 m.

Der nordöstlich von Lugano gelegene Bergzug mit dem höchst bezeichnenden Namen „der Zähne der Alten“ erinnert in seinem wildzerrissenen Aufbau an einige der romantischen Dolomiten Südtirols und besteht auch aus sedimentärem Dolomit. Den Botanikern ist die Bergkette als eine Fundstelle köstlichster und isolierter Arten längst bekannt — zoologisch aber so gut wie unerforscht. Ich besuchte die Flanken des Berges zum ersten Male am 4. Juni — und die reichen Funde an Conchylien und Pflanzen verlockten mich, am 11. Juni und am 20. Juni meine Ausflüge dorthin zu wiederholen und am 18. Juni auch den Passo San Bernhardo, 1583 m, zu begehen — da, wo der Dolomit der *Denti della Vecchia*

sich im Gneiß- und Glimmerschiefer der nordwestlichen Luganenser Alpen der Camoghé-Gruppe verliert.

Der erste Ausflug brachte mir eine Zwerggrasse der *Campylaea cingulata* Stud., kleiner und flacher als die talbewohnende Vikariante *luganensis* Schinz., die in überraschender Anzahl viele der Felswände zwischen den Monti von Cadro und einem der Nebengipfel besiedelte.

Auf den z. T. schon von Legföhren bewachsenen steilen grasigen Abhängen sah ich zum ersten Male die im Tessin nur hier vorkommende lusitanische Pflanze *Hormisnum pyrenaicum* L. in fabelhaft reichen Beständen. Die Alpweiden waren von den dunkelblauen Blüten ebenso geschmückt, wie die tiefer gelegenen Düngewiesen mit *Salvia pratensis* L., den *Hormisnum* in der Erhebung von 1000—1600 m hier entschieden ersetzt. In höheren Lagen lugte der aparte *Ranunculus thora* L. aus dem Ericetum des Berges, mit den zarten Blüten der *Erica carnea* L. an Schönheit wetteifernd.

Am 11. Juni wandte ich mich von Dino in der Richtung nach dem Passo Pairolo (1482 m) zu. Die Beute war diesmal botanisch und zoologisch viel reicher. Schon auf den Wiesen zwischen Sonvico und dem Monti von Giovascio fanden sich hunderte Larven von *Chortippus parallelus* Zett. und auch bereits erwachsene Individuen — neben hellgrünen, für den Tessin charakteristischen Exemplaren auch eine Anzahl am Thorax und den Flügeln weißgestreifter Formen — ja auch fast ganz schwärzliche oder nur lateral am Abdomen verdunkelte Individuen, die sich *pratensis* Puschnigg und *silvestris* Puschn. (1910) von Kärnten zu nähern scheinen und die dortigen Formen „in den sich kreuzenden durcheinander wogenden und durch Transitionen sich verbindenden Varianten“ ersetzen. Anfänge der Artbildung, die Puschnigg vermutet, sind unzweifelhaft gegeben.

In einer feuchten mit *Geum rivale* L., *Lysimachia nemorum* L. und *Chaerophyllum hirsutum* bewachsenen Schlucht erjagte ich ein ♂ von *Pachytachelus striolatus* Fieb., einer Locustide, deren Gattung und Art ich als neu für die Schweiz im Oktober 1918 bei Locarno entdeckte. Ueber deren Fund berichtete ich ausführlicher in der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie 1920. Auf die Region der üppigen Düngewiesen folgt nun eine Weidestufe kurzgrasiger, magerer, steiniger Hänge, auf deren *Thymus serpyllum*-Polstern sich *Erebia mcdusa* generosa Fruhst. wiegen, während *Lycena argus* L. niedere *Fagus silvaticus*-Büsche und *Sarothamnus scoparius*-Gestrüpp umflattern. Auf etwa 1200 m wurde die große von der alpinen *P. napi bryoniae* so verschiedene normale Form, über welche ich schon in der Iris vor einigen Jahren eine Anmerkung brachte, außerordentlich häufig. Das Umwälzen von Steinen aber lieferte mir außer einer Unzahl von Carabiden einen herrlichen *Carabus violaceus obliquus* Thoms. mit unglaublich breitem kupfrig-violettem Thoracalrand. Die größte Freude des Tages erlebte ich aber auf dem eigentlichen, nach Südosten ins italienische Val Solda abfallenden Bergrücken. Zunächst erschloß sich ein wundersamer Blick auf das steil abgebrochene Gebirge mit seinen Zähnen und Zinken und den aus der

Tiefe herauf blinkenden smaragdnen Spiegel des Ceresio, das altersgraue Oertchen San Mamette und die Höhen, die von Lanzo d'Intelvi zum Generoso überleiten. Das dolomitische Gestein trat zutage und inmitten der Felsnadeln und Felsköpfe erschloß sich uns ein botanisches Paradies, wie ich es nie geschaut. Das Rot der beiden *Rhododendron*-Arten, von *Erica carnea* L., das Blaufrosa von *Saponaria occymoides* und *Thymus serpyllum* L., das Lila von *Satureja alpina* L., *Lathyrus montanus* L., kontrastieren mit dem goldenen Gelb von *Lotus alpinus* Gaud., *Biscutella laevigata* L., *Ranunculus montanus* L., *Potentilla recta* L. und dem leuchtenden Schmelz von *Ranunculus thora* L. und dem matten Gold von *Cytisus supinus* L. Dazwischen das reine Weiß der kalkholden *Rubus saxatilis* L., *Valeriana tripteris* L. und *saxatilis* L., der *Kerneria saxatilis* L. und der herrlichen *Dentaria pinnata* Lam., *Melissa officinalis* L. in weiß und rosa im bunten Gemisch mit dem tiefblauen *Hormisnum*, dann noch die nickenden Köpfchen von *Luzula nivea* L. Ueber diesem märchenhaft bunten Teppich die düstern Arme der *Pinus pumilia* Haenke und das sattgrüne Blätterdach der *Fagus silvaticus*. Zwei Zollwächter kamen des Wegs, freuten sich über unser raffendes und sammelndes Gebahren und erlaubten uns, auf italienischem Felsenpfad unsern Weg fortzusetzen. Als ich einige der höchsten isolierten Dolomitzähne erstiegen hatte, erschlossen sich neue Wunder. Unter den überhängenden Zweigen von *Sorbus aria* L., *Amelanchier ovalis* Medicus standen knospende *Lilium martagon* L., *Lonicera alpigena* L. und der seltene *Sorbus chamaemespilus* L. und in ausgedehnten Beständen die wertvollste botanische Beute des Tages, *Coronilla emerus repens* Chenevard (1902), die einzig und allein auf dem Denti della Vecchia vorkommt. Eine interessante Zwerggrasse der gemeinen *C. emerus* L., ausgezeichnet durch weithin kriechende Rhizome, ihre geringe Höhe und die kleinen, dunkleren Blüten, gleichfalls eine distinkte geographische Rasse und alpine Standortsform, der Beginn einer neuen, isolierten Art, die hier auf den fast nie besuchten einsamen Gipfeln ihren Ursprung und zugleich ein Refugium gefunden hat. In diesem unvergleichlichen botanischen Naturgarten sprangen einige Orthopterenlarven scheu und schüchtern herum, die ich wegen ihrer schwach gesprengelten Beine für solche von *Oedipoda coerulea* L. hielt und verächtlich wegwarf.¹⁾ (Schluß folgt.)

Entomologische Neuigkeiten.

Diaspis pentagona Targ., der berühmte Schädling der Maulbeerplantagen, in Italien weit verbreitet, hat trotz aller Vorsichtsmaßregeln seinen Einzug in Südfrankreich, im Dép. Alpes Maritimes gehalten; er ist bereits aus verschiedenen Orten signalisiert. Unter welchen Bedingungen er eingeschleppt wurde, konnte nicht ermittelt werden; er ist wohl ein Geschenk der Kriegszeit und muß mit Pflanzen über die Grenze gebracht worden sein, die der in normalen Zeiten strengen Inspektion entgangen sind.

1) Standort neu, aber sehr natürlich, weil vom Camoghé westlich und vom Monte Boglia südlich, bereits erwähnt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Fruhstorfer Hans

Artikel/Article: [Neue Standorte für Orthopteren. 11-12](#)