

über sitzen, abends umliegen sie dann die brennenden Laternen. Neben einer grossen Anzahl kleiner, grauer Geometriden ist es besonders *Phigalia pedaria*, der hier ins Auge fällt. Von ansehnlicher Grösse, grünlichgrau gefärbt, mit hübscher Form und schönen Fühlern versehen, bildet er für den Sammler den ersten Falter des Jahres, den er ins Giftglas streift, zumeist zu einer Zeit, da unten am Baum der Schnee noch fusshoch liegt. Gelingt es dem Sammler, eine Copula aufzufinden, so gelangt er dadurch in den Besitz des flügellosen ♀; sonst ist letzteres schwer auffindbar. 14 Tage später kommen die wetterharten Bistonarten (*B. hirtaria*, *B. strataria*, in manchen Gegenden wohl auch der niedliche *B. zonaria*) und viele überwinterte Eulenarten des Abends an die Laternen, von wo man sie am andern Morgen in erstarrtem Zustande leicht ins Giftglas streifen kann. Besonders *B. strataria* mit seinen im frischen Zustande wie überzuckert ausschauenden Oberflügeln macht Spass, desgleichen das ♀ mit seinen abwechselnd aus braunen und weissen Gliedern bestehenden Fühlern, welche letztere genau der Zeichnung der Oberflügel entsprechen. Leider kommen die ♀♀ dieser Spanner nicht an die Laternen und müssen daher an den Bäumen gesucht werden. Von Eulen, die an den Laternen abzunehmen sind, nenne ich besonders *T. incerta* mit ihren vielfachen Färbungen, *T. munda* etc., auch ist manchmal ein begattetes Weibchen darunter und können nach stattgehabter Eierablage Zuchtversuche unternommen werden. Der bald hervorschiessende Löwenzahn und die Nesselarten dienen als Futter.

Was den Laternenfang, den Lichtfang im besonderen anbelangt, so möchte ich bemerken, dass nicht — wie vielfach angenommen wird — ein elektrisches Licht unbedingt notwendig ist; hier in Stuttgart sind es beispielsweise ganz gewöhnliche Gaslaternen mit Auer-Glühllicht, die eine solche Anziehungskraft auf die Falter ausüben. Wenn ich bei diesem Punkte meiner weiteren Artikelserie vorgreifen und sofort auch die Falter benennen will, die während der übrigen Monate des Jahres von den Laternen genommen werden können, so kann ich folgende mir augenblicklich präsenste Arten anführen. Im März-April ausser den bereits genannten noch einige schöne, gezackte Spannerarten, wie *S. bilunaria*, später *S. tetralunaria*, ferner: *S. pavonia*, *E. versicolora*; im Mai: *Amph. betularia*, *Ph. bucephala*, *Pt. palpina*, *Das. pudibunda*; im Juni: *C. bifida*, *D. erminea*, *D. vinula*, *St. fagi*, *Ph. tremula*, *Not. ziczac*, *N. dromedarius*, *N. phoebe*, *N. trepida*, *Pyg. curtula*, *Sm. populi*, *Sm. ocellata*; im Juli: *Sp. menthastri*, *G. quercifolia*, *D. pini*, *A. l-nigrum*, *St. salicis*, *E. chryso-rhoea*, *Ocn. dispar*, *Qur. sambucaria*; im August: *A. caja*, *Sp. mendica*, *Phr. fuliginosa*, *Rh. purpurata*, *A. caesaria*; im September: *Cat. nupta*, *Cat. elocata*, meist ♀♀; dann folgt eine Pause bis Mitte Oktober, allwo dann die Frosthanspanner *Hib. aurantiaria* und *Hib. defoliaria* mit ihren schönen dunkeln Abweichungen in die Erscheinung treten, desgl. *Emm. autumnaria*, *Him. pennaria*, *Br. sphinx* und andere Noctuiden, sowie *Poecil. populi*. Zum Schluss (Mitte bis Ende November) erscheint *Ptil. plumigera*.

Diese reiche Ausbeute in hiesiger Gegend hat wohl ihren Grund darin, dass die Stadt nach drei Seiten hin von bewaldeten Höhen umgeben ist, von welchen aus die Falter, durch das riesige Lichtermeer der Grossstadt angezogen, zu Tal fliegen. Diese Voraussetzungen mögen übrigens auch bei manchem Orte zutreffen und es ist immer gut, wenn der Sammler stets ein kleines Giftglas sowie ein Schächtelchen für eine aufgefundene Raupe, Puppe oder einen weiblichen Falter, den er zur Eierablage leben lassen will, bei sich trägt.

Von Ende März bis Ende April kann auch geködert werden. Die Ausbeute ist an manchen Abenden eine reiche, hauptsächlich sind es die schon genannten Eulenarten, die sich nach der langen Winterpause am Anstrich laben, eine Tätigkeit, die sie jedoch sofort einstellen, sobald die Kätzchen der Sahlweide zu blühen beginnen, wodurch ihnen bessere Nahrung geboten wird. Dass auch von letzteren morgens die Nascher vom Abend vorher abgeklopft werden können, hat ein Sportgenosse in einer früheren Nummer der »Ent. Zeitschr.« beschrieben.

In den letzten Tagen des April bis Mitte Mai lohnt es sich auch, nachts von 10 Uhr ab mit der Laterne nach Raupen zu suchen. Es handelt sich hier in der Hauptsache um die überwinterten Raupen derjenigen Eulenarten, die im Juli zum Schlüpfen gelangen, speziell Agrotisarten (*A. fimbria*, *pronuba*, *janthina*, *orbona*, *triangulum*, *c-nigrum*, *Br. meticulosa* etc.). Bei Tage im Laub oder Moos verborgen, fressen diese Raupen nur des Nachts und kriechen mit beginnender Dunkelheit langsam an dem niederen Buschwerk von Waldwegen oder Waldsäumen empor und benagen die kaum den Knospen entsprossenen Blätter. Ist der Busch voll belaubt, so gestaltet sich das Suchen nach Raupen schon schwerer. Auch im Gras, an Nesseln und vielen ganz niederen Pflanzen der nach dem Walde führenden Wege und Hänge ist oft reiche Ausbeute anzutreffen.

Eine weitere rationelle Tätigkeit in genannter Zeitperiode kann der Sammler entwickeln im Suchen von Puppen rings an den Stämmen von Bäumen, besonders den Föhren; hier lohnt sich die Mühe wohl am meisten, denn nicht weniger wie vier Beuteobjekte gibt es dort einzuheimsen: 1. die Raupe von *D. pini*, die jetzt noch zusammengerollt unter der obersten Moos- oder Nadelschichte im Winterquartier liegt; 2. die Puppe von *H. pinastri*, 3. diejenige von *P. pini-perda* und 4. diejenige von *B. piniarius*. Auch das Graben nach Puppen von *D. tiliae* und *Sm. populi* ist stellenweise von Erfolg begleitet, desgleichen das Suchen unter Eichbäumen.

Wir verlassen hiermit diese erste Zeitperiode. Der schöne Monat Mai steht vor der Türe; Buchen, Sahlweiden und Espen öffnen bereits ihre Knospen; was uns diese Pflanzen an entomologischem Materiale liefern, wird uns der nächste Artikel vor Augen führen.

Aufzeichnungen nach meinem entomologischen Tagebuche.

Von *W. Roepke*, Zürich.

I.

Nachstehende Zeilen verdanken ihre Entstehung einer Anregung des Herrn Verlegers Fritz Lehmann, der durch sein energisches Eintreten für die Interessen der Mitglieder des Internationalen Entomologischen Vereins sich sehr verdienstvoll macht. Da das Manuskript möglichst schnell in Stuttgart sein soll, so bitte ich alle verehrlichen Mitglieder um Entschuldigung, dass ich der knapp bemessenen Zeit wegen meine Zeilen gerade so, wie sie aus der Feder fliessen, niederschreibe; d. h. ohne Berücksichtigung dessen, was von anderer Seite und an anderer Stelle über nachfolgendes Thema schon gesagt worden ist. —

Ich möchte beginnen mit einem

Beitrag zur Lebensweise und Zucht einiger Bryophila-Arten.

Ich wurde auf das Vorkommen zweier Bryophila-Arten, nämlich von *raptricula* und *ravula* und auf deren Lebensweise zuerst von Herrn Prof. Standfuss vor mehreren Jahren in liebenswürdiger Weise aufmerksam gemacht. Die Tierchen fesselten von vornherein mein Interesse, einmal ihrer ausgesprochenen Neigung zur Varietätenbildung wegen (die allerdings den Charakter von Lokalformen zu haben scheinen; ich komme darauf noch zurück); dann aber auch, weil man bezüglich ihrer Lebensweise in der Literatur widersprechende Angaben findet, und weil ferner die Zucht derselben allgemein als undurchführbar geschildert wird. Ausserdem bestehen einige grosse Lücken in der Entwicklungsgeschichte, die herauszubringen mir bis jetzt auch noch nicht gelungen ist, obwohl ich mich darum bemühe.

Bryophila raptricula ist hier die häufigste Art. Das kaum mittelgrosse, einfarbig schwarzgraue, mit helleren Zeichnungselementen versehene Falterchen findet man selten, die Raupen dafür um so häufiger. Letztere leben hier ausschliesslich von dem leichten grünen Algenanflug (*Chroococcus* und *Pleurococcus*), der überall die Granit-, Sand- oder Kalkstein-Mauern überzieht; gelegentlich fressen sie auch *Xanthoria*, eine gelbe Krustenflechte. Bedingung ist durchaus, dass die Mauern der vollen Sonne, mindestens doch der Vormittagssonne, ausgesetzt sind, an schattigen oder gar feuchten Stellen, wo der Algenbelag üppig wuchert und sich fladenweise ablösen lässt, sucht man sie vergeblich. Es ist erstaunlich, mit wie geringer Nahrung die Tierchen vorlieb nehmen, oft sind sie in Anzahl an Mauern beieinander, wo nur ein sehr dürftiger Algenanflug sich findet. Ausserdem kommen sie überall im Innern der Stadt vor, selbst im russigen Bahnhofsviertel, wo nur ein stilles Gässchen abseits sich verliert, kann man sie an den Gartenmauern finden, und wenn ihre Nahrung, die Algenvegetation, auch noch so sehr durch Schmutz und Strassenkot verunreinigt ist.

Die Raupen sind durchaus nächtliche Tiere; keineswegs aber verbergen sie sich bei Tage in den tiefsten Rissen und Ritzen, sondern mit Vorliebe bauen sie in einer kleinen muldenförmigen Vertiefung oder gar auf der ebenen Fläche der Steinmauer sich ein flaches, rundes, mit Sand und Algen reich durchwirktes lockeres Gespinst, in dem sie tagstüber verharren. Diese Gespinste sind der Unterlage ausserordentlich ähnlich — der Uneingeweihte würde sie nie sehen —, aber dem entomologischen Späherblick vermögen sie nicht zu entgehen. Namentlich bei anhaltendem Regenwetter nicht (dessen wir uns in Zürich mitunter etwas reichlich zu erfreuen haben), wenn sie durch aufgesogenes Wasser sich etwas mehr von der Unterlage abheben und auch dunkler als dieselbe erscheinen.

Oeffnet man ein solches Häuschen zum ersten Male, so ist man stutzig über das bunte Miniaturungeheuer, das einem da entgegenschaut! Grellfarbig wie ein Feuersalamander; mit leuchtend orange-gelben Fleckenbinden auf heller oder dunkler graublauer Unterlage; feine schwarze und weisse ganz regelmässig angeordnete Borstenwärtchen. Hufeisenförmig eingekrümmt hatte die Raupe sich zusammengekauert, jetzt macht sie Miene, von ihrem Lager sich zu erheben und unwillig über die ihr widerfahrene Störung speit sie uns einen Tropfen hellbrauner Flüssigkeit entgegen. Allein aller Widerspruch hilft ihr nicht viel, noch versucht sie mit ihren kurzen Füsschen sich so fest im Gehäuse anzuklammern wie nur möglich, aber vergebens; sie muss

trotz allen Sträubens in unsere Sammelbüchse wandern. Haben wir erst die eine gefunden, so fällt es uns nicht schwer, deren mehr zu entdecken, und bald wird unsere Ausbeute eine genügend grosse sein. Sinnend treten wir den Heimweg an; der Zweck der grellen Färbung dieser so im Verborgenen lebenden Tierchen beschäftigt unsere Gedanken. —

Jetzt kommt der schwierige Punkt: Wie diese Tiere aufbringen?

Erst nach einigen erfolglosen Versuchen gelang es mir, den Falter in grösserer Anzahl durch Zucht in der Gefangenschaft zu erhalten, wobei ich wiederum sehr schätzenswerter Anleitungen seitens meines Chefs Herrn Prof. Standfuss zu erfreuen hatte.

Im allgemeinen gedeihen jung eingetragene Raupen gar nicht, man sammelt daher nur ganz erwachsene (sie müssen mindestens die letzte Häutung überstanden haben). Dann quartiere man sie in flache, irdene Blumentopfuntersätze ein, die man mit abgekratzten Algen und losgesprengten, mit Algen bekleideten platten Steinstücken ausgelegt hat. Es ist vorteilhaft, die Häuschen der Raupen beim Einsammeln mitzunehmen und in die Zuchtbehälter hineinzulegen, sie werden gern wieder bezogen. Die Blumentopfnapfe selber stelle man ganz ins Freie, etwa auf das Fenstersims, wo sie den ganzen Tag oder doch mindestens bis Mittag Sonne haben, und nun vergesse man ja eines nicht, die Gefässe morgens, mittags und abends sehr stark zu besprengen! Verabsäumt man das, so gehen die Raupen zugrunde, denn auch im Freien leben sie unter beständigem Wechsel von intensiver Sonnenglut und starken Regengüssen.

Tagstüber wird man von seinen Lieblingen wenig gewahren, mit Einbruch der Dunkelheit aber werden sie munter, kommen aus ihren Verstecken hervor und laufen tüchtig in ihrem Gelass herum; häufig sieht man sie den noch feuchten Algenbelag der Steine benagen oder grosse Wassertropfen gierig aufsaugen. Wehe, wenn der Verschluss der Blumentopfnapfe nicht absolut sicher ist! Ein kleines Spältchen genügt — und am nächsten Morgen sind all unsere Bryophilaraupen verschwunden! Ich bediene mich einer starken Drahtgaze als Verschluss, die ich in kreisförmigen Stücken von etwas grösserem Durchmesser als der obere Rand des Blumennapfes ausschneide; den Rand der Gaze kerbe ich an vielen Stellen ein, biege ihn dann über die Oeffnung des Blumentopfuntersatzes um, so dass letztere durch einen darauf festklemmenden Drahtgazedeckel verschlossen ist; zur Sicherheit umschüre ich das Ganze noch mit weichem Draht.

Man tut gut, die abgenagten Steine von Zeit zu Zeit durch neue algenreiche zu ersetzen. Bald wird man dabei auch die ersten Puppen gewahren, die am Grunde in einem etwas festeren Häuschen liegen. Man kann sie ruhig herausnehmen und in ein besonders Kästchen auf mässig feucht zu haltenden Sand betten. Jede gesunde Puppe gibt einen Falter.

(Schluss folgt.)

Einiges über den Köderfang in Südfrankreich.

Von Dr. med. F. von Cube.

In den folgenden Ausführungen will ich in aller Kürze über meine Erfahrungen berichten, die ich beim Köderfang in Südfrankreich, speziell in Digne, gesammelt habe. Ich bin mir zwar bewusst, den meisten Lesern der »Entom. Zeitschrift« damit nichts Neues zu bieten, doch hoffe ich immerhin, es möchte der eine oder andere unter ihnen Anregungen daraus schöpfen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Roepke Walter Karl Johann

Artikel/Article: [Aufzeichnungen nach meinem entomologischen Tagebuche 14-15](#)