

Flußniederung haben sich Weiden angesiedelt; auch eine Strecke weit davon, in dem welligen Exercierplatzgelände bemerkt man eine Kolonie dieser Sträucher, nach dem wir nun einen Abstecher machen. Da fällt uns an einem Aestchen eines Weidenstrauchs eine verdorrte Zweigspitze und davor eine kleine Anschwellung auf. Das ist sehr verdächtig. Natürlich stimmt unsere Vermutung, daß dies die Behausung einer Sesien-Raupe sei. Schon versteigt sich die Freude über das erlaubte Maß, in der Hoffnung, endlich *Trochilium flaviventre* Stgr. entdeckt zu haben. Damit war es aber nichts, es schlüpfte nach einigen Wochen *Trochilium formicaeforme* Esp., die sich diesmal abweichend von ihren sonstigen Gewohnheiten den Scherz erlaubt hatte, das Gebahren der *flaviventre* nachzuahmen. Mitten durch die Weidenkolonie hindurch zieht sich eine Reihe aufeinanderfolgender Sandwellen. Die Mulden sind mit Flugsand gefüllt, die Kämme mit dürftigen Gräsern bewachsen; *Festuca ovina* und *rubra* und einer schmalblättrigen Poa-Grasart. Bei genauem Zusehen gewahrt man zwischen den aus dem Sand heraussprießenden Hälmlchen eine scharfgezeichnete kleine *Agrotis*-Raupe, *Agrotis latens* Hb. Bald sind dicht daneben noch 3, 4 andere entdeckt. Diese Raupe ist in der Paderborner Gegend mehrfach ausschließlich an solchen Stellen auf Sandgelände gefunden worden. 3—4 Wochen später würden wir die Raupen von *A. latens* nicht so leicht gewahr werden. Erwachsen wühlt sie sich nämlich tagsüber in den Sand ein. Ein paar Schritte seitwärts — und wir sind auf dem Diebesweg angelangt, der uns, die wir nun allmählich müde geworden sind, zur nächsten Haltestelle der Trambahn Lippspringe — Paderborn und damit zur ersehnten Rast in der alten Bischofsstadt geleitet.

Fortsetzung folgt.

Züchtet naturgemäß (Macrolepidoptera)!

Von J. Soffner (Schuttenhofen) (407) Böhmen.

Still ist's auf den Waldblößen, Berghängen und auf den anderen Fangplätzen geworden. Nichts verrät, daß unter der Schneedecke das Insektenleben tausendfach schläft und so wie der Sammler des kommenden Frühling's harret. Trotz Schnee und Kälte sind Raupen und Puppen wohl geborgen und man kann wohl sagen, daß ein Erfrieren der Schmetterlinge und ihrer Entwicklungszustände — besonders im strengen Winter — viel seltener vorkommt als im allgemeinen angenommen wird. Sobald man also den Puppen und Raupen jene Bedingungen gibt, wie sie sie in freier Natur haben, so ist ein künstliches Ueberwintern stets nur mit geringen Verlusten verbunden.

Ich bin hier schon bei meinem eigentlichen Thema angelangt und will in Kürze einiges aus meiner Tätigkeit als Züchter erzählen.

Europäische Puppen überwintere ich alle auf gleiche Weise und stets mit guten Erfolgen. Ich nehme da im Herbste zunächst einen Blumentopf, gebe Erde und Moos hinein und lege darauf die Puppen, welche überwintern sollen. In vielen Fällen (Schwärmer, Spanner u. dgl.) lasse ich aber schon die Raupen in der Erde des Blumentopfes verpuppen. Nun stülpe ich einen zweiten, etwas kleineren verkehrt darauf und vergrabe das Ganze so in die Erde eines Gartenbeetes, daß nur die Scheibe des oberen Topfes sichtbar ist. Die Topflöcher dürfen nicht verstopft werden, damit die Luft oben Zutritt hat und unten das Wasser abfließen kann. So haben die Tiere stets die richtige Feuchtigkeit und die richtige Temperatur; sie sind auch gegen Mäuse und Maulwürfe hinreichend geschützt. Ich hatte in früheren Jahren stets ein ganzes Beet mit Töpfen. Jeder Topf bekam eine blecherne Nummer zwecks Notierung und das ganze Beet wurde mit einer Schicht durren Laubes überdeckt. Auf diese Weise habe ich auch Puppen überwintert, die sonst bei uns nicht vorkommen z. B. *Saturnia pyri*, *Thais polyxena* und diverse nordamerikanische Arten.

Hier will ich eine Bemerkung über das angeblich so schlechte Schlüpfen der nordamerikanischen Puppen einstreuen. Das schlechte Schlüpfen dieser Puppen ist stets eine Folge naturwidriger Behandlung. Erstens dürfen diese Puppen nicht erst im strengen Winter versandt werden. Der fortwährende, widernatürliche Temperaturwechsel während der Reise (in den Posträumen $+20^{\circ}$, im Waggon usw. -10°) richtet auch das gesundeste Material zu Grunde. Die Puppen müssen im September versandt werden, dann sind solche Temperaturstürze ausgeschlossen. Zweitens dürfen sie nicht gedrückt werden und es darf ihnen auch nicht die Bewegungsfreiheit genommen werden. Ich verwerfe deshalb die übliche Verpackung zwischen Moos. Am besten ist es, jede Puppe besonders in einer steifen Hülse, Zündholzschachtel o. dergl. zu verpacken, wo sie die Möglichkeit hat, den Hinterleib hin- und her zu bewegen. —

Gefürchtet von vielen Sammlern ist das Ueberwintern der Raupen. Aber auch das ist nicht so schwer, man braucht nur den Tieren jene Bedingungen zu schaffen, die sie draußen in der Freiheit haben und die Zucht muß gelingen. Die meisten Raupen überwintern an der Erdoberfläche zwischen Geröll, im Moos, unter Laub und dergl.; hierher gehören auch alle Bärenraupen. Sobald diese im Herbste (etwa Ende Oktober) aufgehört haben zu fressen, gebe ich sie mit trockenem Laub der Futterpflanze und Moos in einen Leinwandbeutel. Diese Beutel befestige ich auf dem Erdboden zwischen Sträuchern (im Garten), überdecke sie mit Laub und überlasse sie der Winterkälte. Ende März, oder Anfang April wird dann die große Sichtung vorgenommen. Auf diese

Weise habe ich Raupen von *Agrotis*, *Plusia aemula* und *bractea*, *Ortholitha moeniata*, *Angerona prunnaria* und deren Aberrationen *Arctia caja*, *hebe*, *flavia*, *Parasemia plantaginis*, *Odonestis pruni*, *Bomb. quercus*, *Boarmia repandata*, *Pericallia matronula* (mit zweimaliger Ueberwinterung) *Callimorpha dominula* usw. tadellos überwintert.

Noch leichter ist das Ueberwintern jener Raupen, welche den Winter in den Kronen der Bäume verschlafen wollen, (z. B. *Selene phera lunigera*). Diese belästigt man natürlich auch im Freien und schützt sie nur durch Ueberbinden mit einem Leinwandbeutel vor Vögeln.

Nun zur Raupenzucht im Sommer! Auch hier habe ich die Erfahrung gemacht, daß die kleinen Tiere so unendlich viel Lebenskraft besitzen, daß sie selbst die ungünstigste Witterung leicht überstehen. Der Sammler hat nur darauf zu achten, daß sie unter natürlichen Bedingungen aufwachsen und daß die Feinde (Vögel, Schlupfwespen und Fliegen) abgehalten werden.

Ich hatte früher einen großen Garten (und das ist die Hauptbedingung zur Zucht) in dem ich mir alle einheimischen Sträucher gepflanzt hatte. Auch wohl gepflegte Distel-, Löwenzahn-, Wolfsmilch- und Weidenröschenbeete gab es da zum Erstaunen diverser Besucher.

Auf diese Weise konnte ich jede Zucht im Freien an der lebenden Futterpflanze in Leinwandbeuteln durchführen. Die Zucht beginnt zumeist beim Ei. Dieses soll auf der natürlichen Unterlage angeheftet sein. Viele Eier werden durch das Ablösen verdorben. Ist man aber gezwungen, es doch zu tun, so weiche man sie durch Auftröpfeln oder Eintauchen in reines, kaltes Wasser zuvor gehörig ein. Meine größten Verluste bei der Zucht habe ich wohl beim Ei gehabt; bald gehen einige infolge der Kleinheit verloren oder schlüpfen nicht, weil sie beim Ablösen getötet, oder mangelhaft befruchtet waren. Nun wandere ich mit den Eiern und einem Leinwandbeutel in den Garten zur Futterpflanze. Der Zweig, der zum Aufbinden der Eier auserkoren ist, wird durch Abschütteln von Spinnen und Ohrwürmern gesäubert; dann wird mit Zwirn die Unterlage samt Eiern an den Zweig gebunden oder es werden die Eier einfach in den Beutel geworfen. Der Beutel (etwa 30 cm lang) wird über den Zweig gestülpt und zugebunden.

Bei kleineren Arten, z. B. bei *Drepana cultraria*, *Eucosmia undulata*, *Larentia subhastata*, *abliterata*, *Gon. bidentata*, *Biston*-Arten, *Amph. betularia*, *Boarmia*-Arten u. a. habe ich stets das befruchtete ♀ sogleich auf die Futterpflanze aufgebunden. Nach etwa 2 Wochen wird Nachschau gehalten. Ist der Zweig fast kahl gefressen, so werden die Raupen auf mehrere Säcke aufgeteilt. *Polyplocia ridens* F. u. a. Mordraupen empfiehlt es sich, nur 1—2 Stück in einem Sack zu belassen; bei größeren Arten (*Sme-*

rinthus populi, *Celerio gallii*, *elpenor*, *porcellus*, *Saturnia pavonia*) gebe ich etwa 5—6 Stück in einen Beutel, bei ganz kleinen Sachen 30—40 Stück.

Geschieht die Verpuppung in einem Gespinst (z. B. bei *Epicnaptera ilicifolia* L. *tremulifolia*, *Hylophila bicolorana* Fuessl. *prasinana*, *Orgyia*, *Ocneria*, *Saturnia*, *Stauropus fagi*, *Pygaera Demas coryli*, *Acronicta*, *Cosmia paleacea* Esp. usw.) so kann man die Raupen zur Verpuppung im Leinwandsack belassen; nur bei *Cerura*-Arten empfiehlt sich dies nicht, da sie die Säcke durchfressen.

Alle Raupen, welche sich in der Erde verpuppen, müssen vor der Verpuppung in den Zuchtkasten genommen werden. Man läßt sie natürlich draußen, so lange es möglich ist. Bei *Sph. ligustri*, *Sm. tiliae*, *ocellata*, *Endr. versicolora* u. a. schaue ich zur Zeit der Verpuppung die Säcke täglich durch und nehme alle verpuppungsreifen Tiere, welche sich durch andere (meist braune oder dunkelgrüne) Farben auszeichnen heraus und gebe sie in jene Blumentöpfe, in welchen sie überwintern sollen; bei minderwertigen Spezies auch einfach nur in den mit Erde gefüllten Zuchtkasten. Am schwierigsten ist das Aufbinden auf niedere Pflanzen doch bei einiger Uebung geht auch das ganz gut. Beim Löwenzahn z. B. lege ich die Pfahlwurzel frei und binde den Sack an der Wurzel an.

Schluß folgt.

Einige Beobachtungen über Großschmetterlinge bei Lübeck

Von Victor Knoch (Lübeck).

I. *Apatura iris* L.

In Nr. 7, 1926 der Entomol. Zeitschr. Frankfurt, findet sich ein Artikel: „Wo bleiben die Puppen von *Apatura iris*?“ von L. Rummel, Lengenfeld, wozu ich einige Bemerkungen machen möchte.

Was in obigem Artikel gesagt ist, kann ich nur bestätigen. In Groß-Briesen b. Brandenburg (Havel), wo ich 1910 eine Woche sammelte, kam ich an einem trüben Vormittage an eine Stelle, an der gut mannshohe Saalweidenbüsche standen. *Iris* hatte ich weder vor diesem Tage noch nachher in jener Gegend fliegen sehen, trotzdem wir durchschnittlich schönes sonniges Wetter hatten. An einem Weidenblatt fand ich an diesem trüben Tage ein frisch geschlüpftes, aber schon vollständig fertiges *iris* ♂ ruhig neben der leeren Puppe in Augenhöhe sitzend. Bei sorgfältiger Nachsuche entdeckte ich an diesem und den Nachbarbüschen weitere 5 leere Puppen-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1927/28

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Soffner Josef

Artikel/Article: [Züchtet naturgemäß \(Macrolepidoptera\)! 217-220](#)