

Die Zucht von *Lithocolletis sorbi* aus dem Ei. *)

Von *Herm. Lientg.*, Weinheim.

Schon seit einigen Jahren hatte ich den Wunsch, *Lithocolletis ex ovo* zu züchten, um die Entstehung der Minen beobachten zu können. Als erstes fertigte ich mir hierzu eigens Zuchtkästen an, worin ich die lebenden Futterpflanzen, in Blumentöpfe eingepflanzt, ziehen konnte. Vorder- und Rückseite sind Glas (erstere zugleich Türe), die beiden Seitenwände und das Dach dichter, jedoch sehr luftdurchlässiger Stoff.

Im Herbst vorigen Jahres trug ich nun Minen von *L. sorbi* ein, welche ich im Freien überwinterte und auch natürlich schlüpfen ließ. Im Winter pflanzte ich einige junge Bäumchen von *Sorbus aucuparia* in Blumentöpfe ein, ließ diese bis anfangs März im Freien stehen und trieb sie alsdann im Gewächshaus an, damit beim Schlüpfen der Falter genügend Futter vorhanden wäre.

Am 27. April schlüpfen die ersten Falter, denen am nächsten Tage noch weitere folgten. Die Tiere blieben im Zuchtglase.

Am 29. April früh 6 Uhr waren 3 Paare in Kopula. Die Kopulation wird also demnach entweder nachts oder morgens sehr früh eingegangen. Nun fing ich die Paare vorsichtig heraus und ließ sie bis zur Trennung, welche morgens gegen 9 Uhr erfolgte, im Fanggläschen. Nun wurden sie, Männchen und Weibchen zusammen, in den Zuchtkasten verbracht. Die Männer setzte ich deshalb mit bei, um beobachten zu können, ob eventuell weitere Kopulationen eingegangen würden. Es erfolgte jedoch keine weitere.

Am 3. Mai, abends gegen $\frac{1}{2}$ 6 Uhr lief ein Weibchen auf der Unterseite der Futterpflanze auf und ab und heftete die Eier — deren Beschreibung ich mir für später vorbehalte — in die Rippenwinkel der Blätter einzeln an, d. h. in den spitzen Winkel, den die Nebenrippe mit der Mittelrippe bildet.

Am 22. Mai beobachtete ich die ersten Minen, den Rippen entlang laufend, einige Millimeter lang, gerade. Sie haben Ähnlichkeit mit einer geraden *Nepticula*-Mine.

Am 12. Juni schlüpfen die ersten Falter der zweiten Generation. Voraussetzen muß ich natürlich, daß die Zucht im Gewächshause durchgeführt wurde, um Verluste durch Schmarotzer zu vermeiden; im Freien geht die Entwicklung natürlich langsamer vorstatten.

Nun will ich noch feststellen, ob die junge Raupe das Ei durch die Anheftstelle direkt in das Blatt hinein verläßt, oder ob sie das Ei seitlich verläßt und erst dann in das Innere des Blattes eindringt; auch will ich sehen, ob sie die Eischale verzehrt oder nicht. Raupen und Puppen habe ich in Alkohol präpariert, um sie später auf Objektträger zu montieren, ebenso will ich das Ei präparieren. Es soll nun natürlich nicht bei dem einen Versuche bleiben; ich möchte alle hier lebende *Gracilarien* züchten, um biologisches Material zu bekommen. Ein Verfahren, um die Minen naturgetreu zu präparieren,

*) Die Gattung *Lithocolletis* wird, da sie zu den „kleinen“ zählt, den meisten Sammlern unbekannt sein. Vielleicht regen aber diese Zeilen dazu an, wenigstens einmal Kenntnis zu nehmen von diesen herrlichen „mit Edelsteinen geschmückten“ — das ist die Bedeutung ihres Namens — zu den kleinsten der kleinen gehörigen Tierchen. Man braucht sie ja nicht gerade zu präparieren oder zu sammeln, man kann sich auch so an ihrer Pracht erfreuen. Es ist jetzt die rechte Zeit die Minen für den Winter einzutragen. Diese sind leicht daran kenntlich, daß das Blatt an der betreffenden Stelle eingefaltet ist, was durch Zusammenziehen der einen Seitenfläche entweder oben oder unten geschieht. Man findet sie an Eichen, Buchen, Obstbäumen, Pappeln, Weiden, Birken, Weißdorn, *Lonicera* und vielen anderen. Von Februar an kann man sie treiben und man wird besonders bei Lupenbetrachtung staunen über die Schönheit in dieser Kleinheit. Tafel 90. des Spuler'schen Werkes bringt eine Anzahl Abbildungen. Die Schriftleitung.

habe ich nun auch herausgefunden; es bleiben sogar die geschlüpfen Puppenhülsen genau an ihrem Orte. Nur die grüne Farbe der Blätter leidet etwas, es tut dies aber nichts zur Sache, Hauptsache ist, daß die Minen natürlich erhalten sind.

Eine mit Unrecht verachtete Tiergattung.

Von *Hans Rosenbeck*, Hofheim (Unterfr.).

Fast niemals hört man in entomologischen Kreisen etwas von den Spinnentieren. Sehr mit Unrecht. Während die Tiere, die wir meist sammeln, Schmetterlinge, uns nur in totem Zustande erfreuen, kann man die Spinnen leicht heimisch machen, und in voller Freiheit unter ihren richtigen Lebensbedingungen beobachten.

Die gewöhnliche Kreuzspinne überrascht, wenn man sie näher betrachtet, durch das feine und schöne Muster ihrer Rückenzeichnung.

Noch schönere Spinnen gibt es im Walde, in Büschen und Gestrüpp, in den Dolden mancher Blumen, in altem Gemäuer.

Da gibt es eine Spinne, prächtig citronengelb mit glänzend schwarzer Rückenzeichnung, solche kaffeebraun mit weiß (ähnlich der Farbe von *Caia*) elfenbeinweis gesprenkelte, schön kupferrote, ebenso leuchtend grüne, jede in verschiedenen Fundplätzen, jede mit anderen Netzen, setzt man eine solche Spinne an ein Spalier mit Wein, Obst, an ein geeignetes Fenster, meist schon am nächsten Tage hat sie ein Netz verfertigt, an der gleichen Stelle bleibt sie dann den ganzen Sommer, und wird allmählich ziemlich zahm, nimmt Fliegen aus den Fingern, oder läßt sich aus dem Netze nehmen. Interessant sind besonders die Spiele zwischen Männchen und Weibchen vor der Paarung, die stundenlange dauern, oft aber mit dem tragischen Tod des Männchens enden, das plötzlich von seiner „Dame“ angefallen, umspinnen, und (vor Liebe?) gefressen wird!

Eine Fülle größerer und farbenprächtiger Spinnen beherbergen die Tropenländer.

Eine ganze Welt schönsten Beobachtungs- und Sammlungsmaterials harret hier noch ihrer Erschließung.

Vielleicht dienen diese Zeilen als Anregung hierzu!

Wissenschaftliche Ziele in der Entomologie und Spezialisierung.

Vortrag gehalten von *Georg Ochs*, Frankfurt a. M. am 7. Februar 1924 im Verein für Insektenkunde zu Frankfurt am Main.

(Schluß.)

Der Spezialist soll überhaupt kein starrer Systematiker sein, wie es leider auch vielfach vorkommt; mit dem Beschreiben neuer Arten allein ist es nicht getan. Gerade er, der auf einer höheren Warte steht, ist berufen sich auch mit den weitergehenden Problemen zu befassen und dieses erst macht seine Beschäftigung im wahren Sinne interessant.

Nebenbei empfängt man bei der spezialistischen Beschäftigung noch mancherlei Anregungen. Für manchen bedeutet der Verkehr mit dem fernen Ausland eine willkommene Bereicherung der Briefmarkensammlung, da man es ferner meist mit Engländern zu tun hat, ist man genötigt, seine Kenntnisse der englischen Sprache kräftig aufzufrischen, auch französisch und Latein kommen wieder stark zu Ehren. Das Gleiche gilt für die Geographie, denn wer gründlich arbeiten will, wird sich genau davon überzeugen, wo die Fundorte der erhaltenen Tiere liegen, tut er es nicht, so können ihm böse Fehler unterlaufen.