

das des *marginipes* lang behaart ist, bei den Weibchen etwas kürzer, aber bei keiner Varietät fehlen die Haare ganz. Hierin besteht also nicht das Variable der Art, sondern vielmehr in der Punktirung des Halsschildes und des Pygidiums.

Beim Typus ist das Halsschild dicht und fein punktirt, in der Mitte mit groben Punkten dazwischen, das Pygidium hat sperrigstehende, körnige, feine Punkte mit ganz kurzen Härchen.

var. a. Diejenigen Exemplare des Typus mit etwas bräunlicher Mitte des Halsschildes benannte Mulsant mit *signatus*.

var. b. Die feine Punktirung des Halsschildes tritt mehr zurück, die gröberen Punkte überwiegen; das Pygidium wie beim Typus.

var. c. Die feinere Punktirung tritt nur noch an den Seiten auf, während die Mitte von groben Punkten, die mehr oder weniger weitläufig stehen, bedeckt ist; das Pygidium wie vorher, die Härchen etwas länger; einzelne Haare auch am Grunde der Flügeldecken; Rh. *granulifer* Rosenh.; Sierra de Ronda.

var. d. Halsschild wie bei *c*; das Pygidium ist statt der körnigen, mit runden, flachen Punkten besetzt.

var. e. Die groben Punkte des Halsschildes treten dicht zusammen, verbinden sich, bilden Runzeln; das Pygidium ist etwas dichter und bedeutend stärker körnig punktirt; *foveolatus* Bach., besonders Weibchen.

var. f. Das Halsschild ist fast gleichmässig fein, aber nicht dicht punktirt, mit vereinzelteren gröberen Punkten neben der Mitte; das Pygidium ist schwach körnig punktirt; Rh. *geniculatus* Chev. Escorial.

var. g. Das Halsschild wie beim Typus mit feinern und gröbern Punkten besetzt, das Pygidium fast glatt, äusserst spärlich punktirt; mehrere Haare am Grunde der Flügeldecken, reichlicher als bei *c*. Rh. *sassariensis* Perris. Sardinien.

var. h. Das Halsschild äusserst dicht und kräftig punktirt, mit sehr wenigen und nicht viel gröberen Punkten neben der Mitte, die Behaarung ist sehr dicht; das Pygidium fein körnig punktirt. Piemontana.

Bei allen diesen Varietäten irgend etwas auf die Färbung des Halsschildes und der Flügeldecken geben zu wollen, halte ich für ganz zwecklos, da sich alle möglichen Farbenunterschiede finden, von schal gelb bis braun. Das Halsschild ist nicht selten etwas dunkler als die Flügeldecken und dann ins Rothbraune übergehend, eine Färbung,

durch welche sich die Weibchen besonders auszeichnen.

Die Macrolepidopteren-Fauna von Zürich und Umgebung.

Von Fritz Rühl.

(Fortsetzung.)

Genus *Bombyx* B.

B. trifolii S. V. Im Juni und Juli das ♂ bei Tage fliegend auf den feuchten Wiesen an der Glatt, nicht häufig; die überwinternden Raupen erhalte ich an gleicher Stelle im October und April in ziemlicher Anzahl mit dem Kätscher, einzeln im ganzen Gebiet. Einmal (1884) haben bei mir die Eier überwintert, wovon ich eine grosse Anzahl Schmetterlinge erhielt; die im Herbst eingetragenen Raupen gehen fast regelmässig in der Ueberwinterung zu Grunde.

B. quercus L. Nicht selten im ganzen Gebiet; die ♂♂ ebenfalls am Tage fliegend, die ♂♂ öfter aus Gebüsch geklopft (Juli). Die überwinternden Raupen an Birken, Haseln, Eichen, Schlehen, Obstbäumen sind im Juni erwachsen und verpuppen sich in einem festen Cocon.

B. rubi L. Im Juni wie die vorigen fliegend und im ganzen Gebiet vorkommend. Nach der letzten Mähung der Wiesen im October die Raupen ungemein häufig, aber sehr schwierig zu überwintern; am besten mit Brom- und Himbeerblättern zu füttern.

Genus *Crateronyx* Dup.

C. Dumi L. Selten; nur auf den Wiesen bei Wytikon im September, das ♂ bei Tage fliegend. Die während des Tages an der Erde ruhenden Raupen leben an *Leontodon autumnale* und *Pieris hieracioides*, mit dem sie auch gut zu erziehen sind.

C. Taraxaci S. V. Diese schöne und seltene Art, bisher hier noch nie gefunden, sah H. R. Zeller im August 1886 in seinem Garten im Balgrist fliegen. Die Raupe lebt an *Leontodon taraxacum*.

Genus *Lasiocampa* Latr.

L. potatoria L. Im Juli im ganzen Gebiet häufig an gut bewachsenen Waldrändern mit Eintritt der Dunkelheit fliegend. Die überwinternden Raupen an *Trifolium* und Gramineen.

L. pruni L. Selten von Ende Juni an, nur auf dem Zürichberg, nie auf dem Uto getroffen. Die überwinternde Raupe öfter mit der Klopfkeule

an Birken. Da unsere Hecken, an denen sie auf *Prunus* lebte, fast ganz verschwunden sind, die Obstbaumzüchter jede Raupe vernichten, so bleibt nur die Birke als hiesige Nährpflanze.

L. quercifolia L. Gleichzeitig mit voriger und nicht viel häufiger als diese, aus den gleichen Ursachen dezimirt. Die Raupen am Katzenssee, häufiger in den Astgabeln der Obstbäume, auf der Lägern an ganz niedern Schlehenbüschen, überwintern und sind im Juni erwachsen.

L. populifolia S. V. Sehr selten; im März 1886 fand ich die erste sich eben zum Ersteigen eines Baumes anschickende Raupe auf dem Uto, ebendasselbst im gleichen Jahr H. F. Lorez die Puppe. Die überwinternde Raupe lebt an Aspen und Pappeln.

L. tremulifolia Hb. Sehr selten und gleich der vorigen Art nur vom Uto (19. und 30. Mai) an Birkenstämmen, ebendasselbst einzeln durch Anprällen an Birken die Raupe, die, sehr empfindlich gegen Nässe und Kälte, schwer zu erziehen ist. Aus überwinterten Puppen schlüpft in der Gefangenschaft der Schmetterling schon im April.

L. ilicifolia L. Sehr selten; im Mai 1885 ein Pärchen in copula auf dem Uto, weder vorher noch nachher mehr getroffen. Ein Missgeschick eigener Art hat sich an diesen interessanten Fund geknüpft, das ihn vollständig werthlos machte. Um drei Uhr Morgens hatte ich das Pärchen von einer Birke abgeklopft, neben dem Stamm befand sich ein grosser Haufen geschichtetes Astholz. Während ich das Pärchen in eine Schachtel unterzubringen suchte, löste sich ganz unerwartet das Männchen ab und fiel in das Astholz, wo ich es trotz aller Mühe nicht mehr finden konnte. Mich tröstete der Besitz des werthvollern Weibchens; dieses setzte allerdings viele Eier ab, aber sie waren taub und das Thier stiess die Flügel ab. Die Raupen leben an *Salix*- und *Populus*-Arten.

L. lunigera Esp. Im Juli sehr selten, bis jetzt nur von mir gefunden auf dem Zürichberg, nie vom Uto; die Raupe durch Pochen an Kiefern und Fichten, höchstens 2—4 Exemplare jährlich, die *var. lobulina* scheint hier zu fehlen.

L. pini L. Selten, im Juli; der Schmetterling kam mir nie in Freiheit vor, wenn ich nicht ♂♂ ausgesetzt hatte; die Raupe ebenfalls einzeln und selten unter Moos am Fuss der Bäume im Winterlager; sie spinnt sich am Fuss der Nahrungsbäume, Kiefern und Fichten ein.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Raupenseuchen.

Von Karl Hofmann.

Wenn ich in nachstehenden Ausführungen den wundensten Fleck in der praktischen Lepidopterologie bespreche, theilweise dabei die leider gerade für dieses Kapitel sehr arme Literatur benützend, theilweise langjährige praktische Erfahrungen und Vorkommnisse verwendend, so wird man doch kaum erwarten, dass ich im Stande bin, untrügliche Vorkehrungen und Mittel zur Bekämpfung der Raupenkrankheiten anzugeben, ich rege diese für alle Lepidopterologen höchst bedeutungsvollen Erscheinungen nur an, um zu weitem Versuchen, namentlich aber um zur Prüfung meiner Beobachtungen zu ermuntern und zur Mittheilung anderseitiger Erfahrungen aufzufordern.

Darin stimmen gewiss alle meine Herren Collegen von der Lepidopterologie überein, dass die wichtigste Frage, wie einer Reihe von Krankheitserscheinungen bei der Raupenzucht, die so viele Verluste mit sich bringen, vorzubeugen sei, noch der Erledigung harret. Bei dem noch ganz ungenügenden Zustand der einschlägigen Kenntnisse darüber, muss ich mich begnügen, vorläufig nur die Zuchten aus Eiern zu besprechen, welche aus den in Freiheit gefangenen weiblichen Thieren hervorgehen, keineswegs die, welche aus gezogenen Paaren stammen; es wird die Frage, ob letztere nicht vorzugsweise einer Infizierung von Krankheiten unterworfen sind, einer speziellen, demnächst folgenden Besprechung unterliegen.

Wie ich bereits oben erwähnte, ist die Literatur hierüber sehr arm, dieselbe datirt höchstens um 36 Jahre zurück, und dass es überhaupt eine solche gegeben hat, verdankt man der in den Fünfzigerjahren rapid aufgetretenen und in weiter Verbreitung um sich gegriffenen Krankheit der Raupen des Maulbeerspinners, *Bombyx mori*. Als die Regierungen der Seidenzucht betreibenden Staaten plötzlich eine die Volkswohlfahrt bedrohende Gefahr sich so nahe gerückt sahen, da entstand der Wunsch und das Bestreben, sich durch sorgfältige Studien über die Krankheiten der *Mori*-Raupen Aufklärung zu verschaffen; in zweiter Linie, denselben entgegen zu treten und die Ausbreitung möglichst zu hemmen.

Diese Zeit darf als ein Wendepunkt in der Seidenzucht betrachtet werden, in und mit ihr entstanden namentlich in Frankreich die Aclimatisations-Vereine und es ist eines der wenigen Verdienste der Napoleonischen Regierung, dass

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Rühl Fritz

Artikel/Article: [Die Macroleptopteren-Fauna von Zürich und Umgebung 178-179](#)