© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Beiträge zur Naturgeschichte brasilianischer Schmetterlinge. III.

Von Fritz Hoffmann, Neu-Bremen, Sta. Catharina, Brasilien.

(Fortsetzung)

Ei (5. III.) 0,7 mm im Durchmesser, $^{6}/_{10}$ Kugel, relativ klein, Stehtypus, grünlichweiß, mattglänzend, grob und unscharf polygonal genarbt. Micropyle nicht kenntlich. Ziemlich weich, in einem runden Häufchen (60 Stück) abgelegt und ziemlich gut angeleimt. Am 14. III. werden manche rötlich, schlüpfen jedoch nicht und vertrocknen, da ich damals noch nicht wußte, daß die Raupe in sehr feuchtem Gelände bzw. Umgebung lebt. Die jungen Raupen sehen den erwachsenen ganz ähnlich, und ich beschreibe nur letztere.

Erwachsene Raupe: (28. XII.) 38 mm lang, Arctiidenhabitus, überall moosgrün, schwarz getigert, von weitem schwarzgrün erscheinend. Am 6.—9. Segment dorsal je ein größerer moosgrüner Fleck, durch die Dorsale schwarz geteilt. Auf jedem Segment 8 große graue bohnenförmige Tuberkel, daran 8—12 schwarze starre Haare von 5 mm Länge; jene der epistigmatalen Warzen sind grau. Kopf rundlich, schwarzbraun, glänzend mit grauem Clypeus. Mundteile stark ausgebildet. Alle Beine grau, Bauchfüße und Nachschieber mit rötlichen Haftlappen. Stigmen sehr schmal, weiß. Rollt sich, in die Hand genommen, ein. Bauch grau, etwas dunkler als die Beine. Ich fand diese Raupe zuerst unter Steinen, die halb aus dem Wasser ragten, in unserem Gebirgsbach. Sie saßen an der Unterseite dort, wo das Wasser fast heranreichte. Ich fütterte Ufervegetation, doch wurde nichts angenommen. Zugleich mit diesen Raupen fand ich Pupppen (Gespinste) einer Nymphulaart, die noch nicht bestimmt ist. Endlich beobachtete ich an anderen Raupen, daß sie die knapp über dem Wasser an Steinen wachsenden üppig wuchernden grünen Lappenflechten fraßen. Nun ging ich zum Flugplatz der Falter mitten im Urwald und fand dort und überall im Bach oder an den seitlichen, dem Wasser nahen Uferfelsen viele Raupen. Manchmal ist es dort derart finster, daß ich die Raupen an der Unterseite der Felsen durch tastendes Greifen fand. Der Bach schäumt und tobt, und gerade da, wo es am lautesten zugeht und wo es am finstersten ist, fand ich die meisten Raupen. In der Folge fütterte ich mit feuchtgehaltenen Flechten, aber die Raupen starben hintereinander, so daß ich nur zwei kümmerliche Puppen erhielt, die eintrockneten. Die Raupen wachsen ungemein langsam, sitzen auch lange in der Häutung. Ich zog sie, wo sie fast erwachsen waren, vom November bis anfangs Januar! Sie kann wohl unter schlängelnden Bewegungen langsam schwimmen, ist jedoch keine Wasserraupe. Bei Hochwasser muß sie sich jedoch durch Schwimmen retten, da alle niederen Steine unter Wasser gesetzt werden. Die Raupen leben einzeln. Anfangs Januar verpuppten sich 2 Raupen, indem sie auf der Unterseite von Stücken Flechte, die ich von den Steinen abgehoben hatte, ein weißes Gespinst anfertigten.

Puppe: (25. I. 32) 12—15 mm lang, kurz und dick, fast eiförmig, zuerst gelb, dann dunkelbraun werdend. Analsegment abgesetzt, stumpfartig. Augen, Fühler und Beine etwas reliefartig vortretend. Unbeweglich. Stark glänzend.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kokon: Weiß, zart, leicht undurchsichtig, eng an die Puppe anschließend. Die Flechten wachsen auch unten an den Bäumen, falls sie beim Wasser stehen. Auch auf diesen fand ich die Raupe.

Falter: Er ist deswegen von Interesse, weil *subluna* die Nominatform ist, welche hier gar nicht vorkommt. Alle meine zahlreichen Falter sind *major* Drdt. Der ♂ Vorderflügel ist 24—25, der ♀ 25—26 mm lang, ♂ Fühler gekämmt, ♀ bewimpert. Sie sitzen beim Bach, der durch den Urwald fließt, an solchen Blättern, deren Zweige möglichst tief zum Bach hinunterreichen und immer im Schatten, am liebsten dort, wo der Bach recht schäumt und rauscht. An tiefen Stellen mußte ich mich, um zu den Faltern zu kommen, entkleiden. Die Falter fliegen aufgescheucht ans andere Ufer und setzen sich sogleich auf die Oberseite der Blätter. Sie sind schwer rein zu erhalten, denn die Schuppen sitzen lose. Das ♀ ist sofort an dem roten Analfleck des Abdomens zu unterscheiden, ist nur zum Schlusse der Flugzeit häufiger. Bei vorsichtiger Annäherung kann man die Falter ins Giftglas bringen, ohne das Netz zu benutzen. Ob *major* nicht gute Art ist? Den Falter fing ich noch im IV. am Licht. Beim Flug macht sich der weiße Diskalfleck der Hinterflügeloberseite sehr bemerkbar. Der Falter hat eine Aehnlichkeit mit *Gnophria rubricollis*. Die junge Raupe überwintert, und hat der Falter nur eine Generation im Jahr. Er fliegt von Mitte Januar bis Mitte April. Die Raupe lebt von April bis Januar (überwinternd) und gibt im Januar die Puppe.

Micrarctiinae.

Euchlaenidia transcisa Wkr. (determ. Dr. W. Schaus). Der Falter fliegt am Tage und kommt auch zum Licht. Er fliegt das ganze Jahr außer den Wintermonaten. Bemerkenswert ist, daß unsere Falter und auch jene von Jaragua ein ganz schmales Band im Vorderflügel haben. Reine Falter sind fast gar nicht zu erhalten. Ich ließ von 2 ♀♀ Eier ablegen (im II. und XI.), doch konnte ich das richtige Futter leider nicht finden. Die ♀♀ legen die Eier wollig ab, bei einem klebten sie am Abdomen.

Ei: (14. II.) 0,8 mm im Durchm., $^{6}/_{10}$ Kugel, etwas zugespitzt, gelb, weich, Stehtypus, schwach angeleimt. Basis gerundet, sehr fein lederartig genarbt, in Flächen von 20 bis 30 Stück abgelegt.

Junge Räupchen: (20. II.) $2^{1}/_{2}$ mm, graugrün, 6 dunkle Warzen mit je einer schwarzen Borste auf jedem Segment. Die Abdominalsegmente führen dorsal einen dunklen Doppelfleck von Warzengröße. Sehr lebhaft, Kopf gelb, glänzend.

Virbia divisa Wkr. Seltener als vorige Art. Das Gelb auf dem Hinterflügeln ist von sehr wechselnder Ausdehnung. Bei manchen ♀♀ bleibt nur ein runder Fleck davon im Apex übrig. Bei anderen verbindet ihn nur ein schmaler Streif mit der Basis. Meist im März in den Pikaden, kommt aber auch zum Licht. Der Falter faltet die Flügel genau so eng zusammen wie *Lithosiinen* z. B. *Antona subluna-major*, während vorige Art sie mehr auseinander hält.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ei: (25. III.) 0,75 mm im Durchm., $^{8}/_{10}$ Kugel, weiß, mattglänzend, sehr fein chagriniert. Stehtypus, elastisch, relativ normalgroß, ohne Zeichnung.

Außer obengenannten 2 Arten fing ich bisher nur noch: *Virbia subapicalis* Wkr., *affinis* Rothsch.; *Heliactinidia bimaculata* Drc., nebst einer neuen Art dieser Gattung; *Utetheisa ornatrix* L.

*Spilosominae**.

Maenas intricata Wkr. (Nachtrag). Scheint hier die europäische *fuliginosa* zu vertreten, denn Falter und Raupen finden sich gern in der Umgebung des Menschen. Ei und Puppe habe ich früher beschrieben. Ich fand hier mehrfach die

Raupe. Am 4. III. bemerkte ich, durch den Raupenkot verraten, zwei Raupen beim Bach an einer kräftigen Pflanze mit großen roten gelbgeränderten Schuppenblüten, die meist im Walde wächst. Sie saßen nebeneinander auf der Unterseite der Blätter und waren, wie sich später herausstellte, nicht ♂ und ♀, sondern beide ♀♀.

Erwachsene Raupe: 40 mm lang, dorsal grau, fein braun punktiert, seitlich ein breiter brauner Streifen. Unter ihm ist der Körper gelb, fein grau und braun punktiert. Bauch braun mit einer gelblichen Ventrale. Grauweiße Dorsale, neben ihr 2 kleine braune Warzen. Unterhalb der Subdorsale je eine braune größere. Es folgen noch eine stigmatale, eine hypostigmatale und eine kleine pedale Warze, alle lichtbraun. Sie tragen weißgraue büschelförmige 10 mm lange weiche Haare, die vorn etwas länger sind. Stigmen groß, gelb, braun gerandet. Kopf braunglänzend mit einer gelblichen Clypensbegrenzung. Am 1. und 2. Segment auch 2 subdorsale stahlblaue kleine Warzen. Alle Beine lichtbraun. Am 12. Segment ist je eine subdorsale lichtbraune Warze stahlblau punktiert.

Kokon walnußgroß, weißseidig, halbdurchsichtig, ähnlich jenen losen Gespinsten wie sie *Arctia caja* L. macht. Mit den Warzenhaaren verwoben. Die Raupe macht entschieden einen pericopinen Eindruck. Puppenruhe sehr kurz, 8—12 Tage. Die ♀ Puppe ist 18 mm lang. Der Falter schlüpft nachmittags gegen den Abend. Die Raupe ist derart lebhaft, daß ich sie zur Beschreibung mit Tabakrauch betäuben mußte.

Ecpantheria laeta f. *braziliensis* Oberth. Nicht selten in 2 Generationen im IX.—X. und wieder I.—II. Puppe überwintert. Ich entdeckte in Jaragua am 8. VIII. an einem großen Stubben eine aus einem leichten Gespinste herausragende ♀ Puppe. Die ♀♀ legen willig Eier ab. Von einem erhielt ich 400, von einem andern jedoch 1358 Stück. Die Zucht gelingt mit einem Unkraut (Tradescantia sp.) leicht, da die fetten wasserhaltigen Blätter mehrere Tage nicht welken. Die Raupen fressen aber auch andere Unkräuter. Wie sehr den jungen Räupchen nachgestellt wird (in diesem Falle Ameisen), habe ich erfahren. Von den 400 Eiern behielt ich 50 zur Zucht, den Rest und die 1358 ließ ich schlüpfen und setzte die Räupchen

* Im Seitzwerk p. 306 „*Spilosomini*".

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

unweit meines Hauses auf der üppig wuchernden Tradescantia aus. Im Dezember, zur Zeit als bei mir die Raupen erwachsen waren, fand ich dort nichts. Eidauer 10, Raupenleben 60 und Puppenruhe (im XII.) 23 bis 25 Tage.

Ei: 0,9 mm im Durchm., $^{7}/_{10}$ Kugel, relativ normalgroß, Stehtypus, kalkweiß, später grau mit feinem weißem Reif, äußerst fein genarbt, ohne Zeichnung. Micropyle ein runder kleiner, etwas vertiefter matter Fleck. Elastisch. Ablage in Flächen von 20 bis 400 Stück. Nicht gut angekittet.

Junge Raupe: 2 mm, beinfarben mit ebensolchen Warzen, daran schwarze Haare. Kopf groß, braun, glänzend. Nach der ersten Häutung wird der Körper dunkel und ähnelt der erwachsenen Raupe, weshalb ich nur diese beschreibe. Die Zahl der Häutungen dürfte 6 betragen, genaues kann ich nicht angeben.

Erwachsene Raupe: ♂ 55, ♀ 62 mm lang, von der Nähe besehen cajaähnlich, oben schwarze, von den Stigmen an fuchsrote starre Haare bzw. Borsten. Bei Untersuchung: Körper mattschwarz, fein grünlichgrau marmoriert. Dorsale lichtbraun, 1 mm breit, in den Segmenteinschnitten weißlich. Auf jedem Segment 10 große braune Warzen, von denen die der Dorsale nächstliegenden kleiner sind. Kopf klein, glänzend schwarzbraun. Stigmen groß, orange. Beine glänzend schwarz, Haftlappen wie gläsern, durchsichtig. Bauchfüße innen (ventral) und der Bauch grünlichgrau. Auf jeder Warze ein Büschel starrer, auseinandergespreizter, spitzer Borsten, dorsal bis zu den Stigmen pechschwarz, glänzend, dann fuchsrot bzw. rostfarben. Raupen wachsen unregelmäßig heran; während sich manche verpuppen, sind andere noch halb erwachsen. Sie sind kurz und dick, lebhaft, bleiben jedoch, in die Hand genommen, eine Zeitlang eingerollt. Von einer Vorliebe für Wasser ist mir nichts bekannt. Die Raupe ertrinkt, ins Wasser geworfen, und dies gilt auch von allen anderen Arten, die ich bisher hier fand, d. h. von allen Spilosominen. Man findet sie wie andere Raupen in der Pflanzung. Im Freien versteckt sie sich tagsüber unter dem Futter.

Kokon, weitläufig, grau, fast hühnereigroß, dünn, spinnwebenähnlich (wie z. B. bei *caja),* die Puppe ruht darin sichtbar.

Puppe (8. XII.) ♂ 26, ♀ 35 mm, mattschwarz (bei der nächsten Art glänzend), Abdomen stumpf mit einigen braunen feinen Borsten. Stigmen rotbraun. Puppe unbeweglich. Die Raupen verpuppten sich mit Vorliebe oben am Kastendeckel und kriechen, wie mein Fund im Freien beweist, an Baumstämmen, Stubben u. dgl. hoch, um sich dort zu verpuppen.

Ecpantheria cunigunda Stoll (determ. Dr. H. Zerny). Falter der *abdominalis* Wkr. ähnlich. Die Raupe lebt an den gleichen Pflanzen wie vorige, nahm auch Gänsedistel; eine fraß Gartenblumen. Falter in 2 Generationen im IX. und wieder XII—III. Die Raupen finden sich im XII. und wieder im III.—IV. Die Zucht ist schwieriger als jene von *laeta;* ich erhielt nur wenige Falter. Das ♀ ist von einer großen Fruchtbarkeit. Von einem ♀ erhielt ich 1122, von einem anderen 2424 Eier, das ist fast die doppelte Zahl wie das Seitzwerk VI p. 326 für *Arctia caja* L. angibt. Bei den 2424 Eiern zählte ich 7 Flecke zu 140—882 Stück. (Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1937/38

Band/Volume: 51

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Fritz

Artikel/Article: Beiträge zur Naturgeschichte brasilianischer Schmetterlinge. III. Fortsetzung. 409-412