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

Beiträge zur Naturgeschichte brasilianischer Schmetterlinge.

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

II. Teil.

(Als Fortsetzung zum I. Teil im Ent. Jahrb. 1936, S. 81—93.)

Acraeinae.

Actinote parapheles Jordan

Knapp nach der Flugzeit von *carycina* und etwas spärlicher auftretend. Im April ♂♂ häufig an den weißen Blüten der bei *carycina* genannten Ranke*), die den Mais vollständig umspinnt. Die ♀♀ fliegen bemerkenswert später, noch Ende Mai sind welche zu sehen. Die Raupen konnte ich nicht finden. Man brachte mir jedoch einige Puppen. Während beim *carycina* der Basalteil des V.Flg. (beim Falter) bald glasig und farblos wird, ist *parapheles* sofort daran erkenntlich, daß das hübsche, kontrastreiche, rotbraune Längsband darin bleibt und der Flügel nicht glasig wird. Sie sitzen in Anzahl auf oben geschilderten Blüten mit flach ausgebreiteten Flügeln und sind mit der Hand zu fangen. Ein ♀ legte bereitwilligst am 21. 4. Eier ab.

Das Ei = 0,65 mm lang, 0,45 mm dick, gelb, walzenförmig, oben rund, Basis flach. Etwas kleiner als jenes von *carycina*, dicker erscheinend. Die 24 grob quergerippten Längsleisten treten etwas stärker hervor, als bei *carycina*. Micropylarzone von rundlichen vertieften Flecken umgeben.

Micropyle ein runder rauher Fleck, nicht vertieft. Das Ei ist glänzend und ziemlich weich. Nach einigen Tagen wird es weinrot. Eidauer im April 11 Tage. Junge Raupe grünlich grau mit kleinen schwarzen Warzen, darin je eine schwarze Borste. Kopf glänzend rotbraun.

Die Puppe: (17. 4.) = 21—22 mm lang, kalkweiß, dorsal mit 2 schwarzmarmorierten Bändern. Der helle Zwischenraum bräunlich. Am Thorax 3 schwarze Längslinien. Flügeldecken mit schwarzausgezogenen Rippen. Ventral ein schwarzes, weiß gefülltes Band, in den schwarzen Cremaster übergehend. Seitlich ein schwarzmarmoriertes Band wie am Rücken. In den dorsalen Bändern auf 5 Segmenten je 2 lange schwarze elastische Dornen von 4½ mm Länge, während der Abstand von einem zum anderen nur 3 mm beträgt. (Siehe Bemerkung im Seitz p. 373.) Thorax mit rundlichem Höcker, darin 2 weiße, kleiner erhabene Fleckchen und ebensolche dorsal am 1. und 3. Segment. Schwarze Höcker in der Flügelwurzel. Die Kopfspitze bilden 2 kleine schwarze Höcker. Augengegend

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

breit schwarz, oval gerundet. Bei der ♀ Puppe ventral vorm Cremaster seitlich je ein glänzendschwarzer kleiner Höcker.

Actinote carycina Jordan.

Die gesellig lebende Raupe fand ich im Februar und März auf Eupatoriumbüschen. Ich zählte junge Räupchen auf der Unterseite eines Blattes, einmal 204, dann 300 Stück. Im März und April war der Falter sehr häufig an freiem Gelände auf einer weißblühenden Ranke*), an Chamarita und Eupatoriumsblüten. Letztere ist die Futterpflanze der Raupe. Ich betone aber, daß diese Vorliebe des Falters für jene Blüten keineswegs seinen Grund darin hat, daß die Raupe daran lebt. Es blühen einfach keine anderen Pflanzen, wie dann im allgemeinen hier sehr wenig Blumen zu sehen sind. Am 4. April beobachtete ich ein ♀ bei der Eiablage. Ich kniff das Blatt ab, an dessen Unterseite der Falter saß und gerade anfing, seine Eier reihenweise abzulegen. Der Falter ließ sich nicht stören und legte unbekümmert weiter, dicht vor meinen Augen, als ich auch das Blatt wegtrug. Das ist ein seltenes Vorkommen. Das Legen der Eier geschieht reihen- bzw. flächenweise und in Intervallen von je 3 Sekunden. Beim Falter trage ich nach, daß die Zellbinde auf der Unterseite der H.Flg. von wechselnder Ausdehnung ist und manchmal ganz verschwindet.

Das Ei: (5/4) = 0,75 mm hoch, 0,45 mm dick, walzenförmig, Stehtypus, oben abgerundet, Basis flach, gelb, 24 sehr unordentliche, kaum erhabene Längsrippen, etwas grob quergerillt, glänzend ohne Zeichnung. Die Micropyle ein leistenfreier Pol, umgeben von einer Reihe rundlicher Grübchen. Es ist ziemlich weich und im Verhältnis zum Falter klein. Am 13. 4. werden die Eier rot und am 26. 4., nach 22 Tagen schlüpfen die jungen Räupchen = 1 mm lang, gelblich, vorne etwas rötlich. Kopf- und Brustfüße schwarz. Körper mit schwarzen Warzen und Borsten. Nach einigen Tagen werden sie — bedingt durch Nahrungsaufnahme — bläulich grün. Die Eischale wird auch im Freien nicht verzehrt.

Raupe vor der letzten Häutung: 20—25 mm lang, braun mit lichteren schmalen Ringen, daran je 8 Hörner, welche in einem großen runden Hof stehen. Die Hörner sind sehr fein verästelt, besser gesagt, behaart. Die untersten sind lichtbraun, die anderen schwarz. Kopf lichtbraun ohne Hörner. Am Analsegment oben ein kleiner glänzend schwarzer Höcker. Bei der Häutung sitzen sie gesellig neben-, ja auch übereinander! Raupe auch an einem Busch, welchen man hier „Pferdecarandiuba" nennt, sie ist, wenngleich nicht oft, von Tachinen bewohnt.

Die erwachsene Raupe ist 36 mm lang, sonst wie vor. Das 7.—9. Segment ist am Rücken grau. Der ziemlich große

*) Mikania sp.

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

schwarze Kopf mit weißgrauem Stirndreieck. Brustfüße schwarz, Bauchfüße grünlich gelb, die stielartigen Nachschieber schwarz mit grüngelbem Ende. Körper unter den Stigmen scharf abgesetzt grüngelb. Analklappe glänzend schwarz, chitinisiert, wulstig hervorragend.

Die Puppe: 18—19 mm lang, bräunlich kalkweiß, Abdomen dorsal mit je 2 schwarzbraunen marmorierten Bändern. Auf 5 Segmenten je 2 lange glänzend schwarze unverästelte Dornen, die gerade so lang sind, als der Abstand von einem zum andern. An den Seiten 2 schwächere, unbedornte, marmorierte Längsbänder. Flügelrippen, Augenränder und Fühlerscheiden fein schwarz ausgezogen. Puppe ventral eingebogen. Kopfteil mit 2 kurzen schwarzen Spitzen. Am Hinterkopf 3 schwarzbraune Linien. Kremaster grob, schwarz. Stürzpuppe. Manche weisen eine stärkere schwarze Zeichnung, besonders bei den Flügelrippen auf. Intervalle von der letzten Häutung bis zur Verpuppung (im März) = 15 Tage, Puppenruhe im März und April 14 Tage. Die Räupchen überwintern unter halbzusammengezogenen Blättern.

Heliconiinae

Eueides dianassa Hbn.

Am 15. 1. fanden sich 2 fast erwachsene Raupen auf der Unterseite des Blattes unserer eßbaren Passiflora. Die erwachsene Raupe (18/1) = 19—21 mm lang, oben bläulichgrau mit schwarzen Querbändern auf jedem Segment, breite schwefelgelbe Stigmata. Bauch licht grünlichweiß glänzend. Am 1. Segment 4 schwarze, viereckige Flecken. Oben je 4 lange schwarzgraue fein verästelte Dornen, am unteren Rande der Stigmata je ein gelber kurzer Dorn. Kopf grünlich weiß, schwarz gefleckt mit 2 langen verästelten Stirndornen, die etwas nach unten gebogen sind. Am 11. und 12. Segment dorsal orang. Stigmen schwarz.

Am 19. 1. wurde die größere Raupe oben rot, am 20. 1. gelb und am 21. 1. fand ich beide verpuppt auf der Unterseite des großen lappigen und derben Blattes. Nach 8 Tagen, am 29. 1. früh, schlüpften beide Falter.

Die Puppe: 16—17 mm lang, matt beinfarben, mit braungrauen fleckigen Längsbinden u. zw.: am Abdomen dorsal und lateral, an den Flügelscheiden nur lateral. Am Kopf und dorsal am 6. und 7. Segment je 2 lange, an den anderen Segmenten aber je 3 kurze Spitzen (eine dorsal und 2 subdorsal). Exuvie weißlich. Kremaster im rechten Winkel zum Abdomen abstehend. Die Kopfhörner etwas nach hinten hakenartig gebogen. Stigmen beinfarben, Fühlerscheiden gerippt. Kremaster dick und seitlich abgeflacht, mit braunen Zähnchen. Anheftungsseide weiß.

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

Metamorphia dido wernickei Röber

Außer im II.—IV., wenn passende Blumen blühen, sieht man den Falter nur selten. Im II. ist er frisch geschlüpft. Sie sind alle schön laubgrün, so, daß sie, am Laube sitzend, schwer zu sehen sind. Die Farbe am Bild im Seitz V Taf. 84a ist ganz verfehlt. Ein derartiges Blaugrün hat keiner unserer Falter. dido aus Surinam soll doch nach Seitz p. 399 blaugrün sein? Ein im IV. gefangenes ♀ hatte auf der Oberseite des linken Vfl. in dem langen Wurzelstrahl einen länglichen spangrünen Fleck. Im II.—IV. kann man den Falter täglich sehen und leicht an Blüten von Vernonia, Mikania sowie an einem lästigen, gelbblühenden Unkraut, hier Pfaffenlaus (picão preto), Bidens tripartitus, Komposite, fangen.

Das Ei: 1,5 mm lang, walzenförmig, Stehtypus, von relativ normaler Größe, orangefarben, 28 wenig erhabene Längsrillen, zwischen welchen das Chorion nicht, wie üblich quer gerippt, sondern mit erhabenen ovalen Flecken besetzt, bezw. grob erhaben genarbt ist. Die 28 Längsrillen lassen das obere Viertel mit der Micropyle frei. Dort ist das Ei nur himbeerartig genarbt. Basisrand rund, glatt.

Colaenis julia F.

Dieser im Seitzwerk als „überaus gemein" geschilderte Falter ist hier einzeln zu treffen. Ich traf ihn auch in den Staaten Espirito Santo, São Paulo und Rio nicht in Mengen.

Ich habe einen kleinen Blumengarten, in welchem ich Zinnien pflege. Gegenwärtig (Februar 1934) finden sich daran an schönen Tagen: 2—3 *julia*, 8—10 *vanillae*, 2—3 *juno*, 2 *Anartia amathea*, 1—2 *Catopsilien*, 1 *Precis lavinia* und hier und da 1—2 *Pieris aripa*. Das ist die ganze Herrlichkeit.

Am 23. 1. und wieder am 7. 2. beobachtete ich ♀♀ bei der Eiablage. Der Falter flatterte um eine kümmerliche Passifloraranke mit zweilappigen eigentümlichen Blättern und weißen Blüten und legte auf eine Spirale, mit welcher sich die Pflanze anheftet, ein Ei.

Das Ei: walzenförmig mit runden Enden, Liegetypus, goldglänzend, braun gefleckt, mit 24 grob quer gerippten Längsrillen. Ablage immer einzeln. Eidauer 5 Tage (im Sommer).

Die junge Raupe: 1,8 mm lang, goldgelb, glänzend, spitze Warzen mit schwarzer Spitze und weißer Borste daran. Brustfüße schwärzlich, Bauchfüße glasig durchsichtig, Kopf groß gelb, glänzend. Auf den mittleren Segmenten braune Flächen. Punktaugen hervortretend, schwarz. Bemerkenswert sind die langen Bauchfüße.

Erwachsene Raupe: 37 mm lang, braun, mit weißen marmorierten Flecken. Die ersten Segmente fast weiß mit bräunlichen Flecken. Neben den Stigmen größere rundliche weiße Flecken. Auf den ersten 3 Segmenten 4, auf den weiteren je 6 lange

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

schwarzglänzende, fein haarig verästelte Dornen. Kopf glänzend weiß und braunschwarz gefleckt. Beine braun. Raupendauer 19 Tage.

Puppe: 25—27 mm lang, dorsal stark eingebogen, Brust gewölbt. Der Körper unten, bezw. hinter den Flügeln eingebogen, 2 Stirnhöcker, Thorax wenig nasenartig vortretend. Abdomen dorsal an 5 Segmenten mit je 2 kantigen Höckern, grünlichgrau. Flügeldecken, Kopf und Thorax grünlichgrau, weiß marmoriert. — Die dorsale Einschnürung mit 4 Goldflecken. Charakteristisch sind 2 schwarze blau gekernte Flecken seitlich des Thoraxhöckers. Stigmen lang, schwarz, darunter ein weißes unterbrochenes Band. Fühlerscheiden stark gerippt. Die Goldflecken verschwinden an der Exuvie. Puppenruhe (im März) 12 Tage.

Dione juno Cr.

Die Raupe dieser Art lebt, zum Unterschiede von *Colaenis julia* und *Dione vanillae*, gesellig, weswegen sie an Passifloren mit reichlicher Belaubung lebt. Ich fand sie im Februar und April an Maracujá, einer Passiflora mit derben großen, dem wilden Wein ähnlichen Blättern und eßbaren kugelrunden wallnußgroßen Früchten; von der Kolonistenjugend sehr gesucht. Die Raupen fressen viel, wachsen schnell und sitzen, weit sichtbar, auf der Oberseite der Blätter. Einzelne sind von Tachinen gestochen. Die Raupe findet sich auch an einer reich belaubten üppigen Passiflora mit hellgrünen dreilappigen Blättern.

Erwachsene Raupe: 30 mm lang, schwarz, braun gefleckt mit weißen Punkten darin. Auf jedem Segment 6 schwarze Dornen mit sehr feiner Verästelung. Kopf schwarz mit 2 kurzen Stirndornen.*)
Alle Beine glänzend schwarz. Am letzten Segment ein glänzend schwarzer Wulst.

Puppe: 20 mm lang, Abdomen grau, Flügelscheiden rötlichgrau mit gezähnten Außenrändern. Abdomenrücken mit kleinen braunen Höckern und Spitzen. Stigmen lang schwarz. Thoraxnase mäßig erhöht. Charakteristisch ist auf den Flügelscheiden eine kleine schwarze pfeilspitzartige Zeichnung. Unter dem Thorax eingeschnürt. Flügelscheiden bauchig hervortretend. Nicht sehr beweglich, nur wenn man die Puppe anfeuchtet. Puppenruhe im Februar 10—11, im April jedoch 28—29 Tage.

Dione vanillae L.:

Ist hier ein häufiger Falter. Das Ei wird an die gleichen Passifloren abgelegt wie bei *Colaenis julia* und auch immer einzeln. Die Raupe frißt nicht viel, wächst aber schnell heran. Jetzt im II. finden sich Eier, junge und erwachsene Raupen an meist kümmerlichen Pflanzen. Wenn man diese vom Boden ab-

*) S. Seitz p. 401.

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

hebt, finden sich die Raupen an der Unterseite der Blätter. Man darf sie ja nicht dort lassen, bis sie etwa „größer werden", denn Wanzen und Ameisen stellen ihnen nach. Die Zucht ist sehr leicht, da das Blatt der Maracuja-Passiflora dick ist und 2—3 Tage nicht welkt. Im Seitz p. 401 ist die Raupe falsch beschrieben.

Erwachsene Raupe: 40 mm lang, vanessenartig, glänzend schwarz, etwas graphitschimmernd mit 6 orangefarbenen Längsstreifen, 2 davon dorsal und je 2 seitlich; die dorsalen sind breiter als die Seitenstreifen. Kopf und alle Beine glänzend schwarz. Am 1. Segment nur 2 kleine subdorsale Dornen, am 2. und 3. vier und an den folgenden Abdominalsegmenten je 6 verästelte Dornen von schwarzer Farbe. Bauch grauschwarz mit matt orangefarbenen Flecken um die Basis der Beine. Am Kopf 2 lange fein verästelte schwarze Dornen, welche denen am Körper gleichen. Der schwarze Grund der Raupe ist seitlich sehr fein gelb punktiert.

Das Ei habe ich in der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie*) beschrieben; man beachte, daß das Ei von *julia* dem Liegetypus, jenes von *vanillae* dem Stehtypus angehört.

Beachtenswert ist auch, daß bei der *praepupa* die sonst schwarzen Thorakalsegmente weißlich werden.

Puppe: Aehnlich von *Colaenis julia*, 27 mm lang, grünlichgrau marmoriert; folgende Stellen sind rosarötlich: Flügelhinterrand, Abdomenseitenstreif, Bauch, Hinterkopf und dorsal die ersten Abdominalsegmente. 2 Goldflecken in der dorsalen Einsattlung, die aber auch fehlen können. Charakteristisch sind: die schwarze Begrenzung der V. Fl. Zelle und T-förmige Streifen am Saum der V. Fl. Stigmen lang, fein schwarz. Kopfhöcker mit gelbbraunen Körnern. Manche Puppen sind dunkler, braun und die rosafarbenen geschilderten Teile verschwinden, immer aber bleibt der rosa Fleck am Bauch. Puppenruhe 13 Tage.

Nymphalinae

Phyciodes teletusa Godardt (determ. Dr. W. Schaus.)

Am 28. 3. fand ich auf der Oberseite eines Blattes eines langrankenden Strauches eine Raupe: 14 mm lang, grau mit einer dorsalen und je einer subdorsalen Reihe gelblichgrauer kleiner beborsteter Zäpfchen. Eine Reihe schwärzlicher, etwas größerer Zäpfchen bildet die Epistigmatale. Stigmen klein schwarz. Hypostigmatale und Pedale bestehen aus gleichen Zäpfchen wie die subdorsalen, durch welche nebstbei noch ein gelblichgrauer Streifen zieht. Kopf glänzend bronzefarben, herzförmig mit weißlichen Sinneshaaren. Den Thorakalsegmenten fehlt die dorsale Reihe Zäpfchen. Die Raupe verpuppte sich am nächsten Tage auf der Oberseite eines Blattes.

*) Jg. 1930, XXV p. 94.

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

♂ Puppe: (2/IV.) = 11 mm lang, 4½ mm dick, vanessid, braun, schwach glänzend, gekörnt, nicht glatt, fein dunkler gefleckt. Am Apex und am basalen Außenrand der Flügelscheiden größere dunklere Flecken. Zwischen dem 7., 8. und 9. Segment glänzende Bewegungseinschnitte. Flügelscheiden kantig vorstehend. Am Abdomen finden sich je 2 Reihen subdorsaler dunkelbrauner Spitzen, die am 8. Segment viel größer sind. Thorax mit 2 Spitzen, Kopf mit 2 Stirnhöckern. Diese ♂ Puppe war von einer kleinen Wespe gestochen. — Am 12. 4. fand ich unter einem überhängenden Felsblock eine ♀ Puppe, die 12½ mm maß. Da *teletusa, orthia* und *sejona* sich ähnlich sehen, war Herr Dr. Schaus so freundlich, den Falter als *teletusa* zu bestimmen. Er ist fast das ganze Jahr über häufig am Wege fliegend, feuchte Stellen und Blüten besaugend.

Hypanartia bella F.

Ist etwas häufiger als *lethe* und wird meist an Blumen und Blättern sitzend angetroffen. Im Mai beobachtete ich ein ♀ bei einigen Graden ober Null, wie es die Eier scheinbar wahllos an ganz kleine kümmerliche Unkräuter ablegte, an welchen die Raupen gar nicht leben. Ich nahm ein Ei heim, es mißt 0,6 mm im Dchm., im Verhältnis zum Falter klein, Stehtypus, apfelförmig mit flacher Basis, 10 sehr erhabene, weißliche zusammengepreßte Längsrippen, die den Pol überragen, ihn jedoch frei lassen. Es ist glänzend grün, der Grund zwischen den weißzackigen Längsrippen glänzend ohne Querrippung. Doch sieht man bei genauem Betrachten, daß der glänzende Grund in größeren Abständen als sonst, querrippenartig erhaben ist.

Was die erwachsene Raupe betrifft, so ändert ihre Färbung ähnlich ab wie bei *lethe* oder *Pyrameis atalanta.*

Die erwachsene Raupe: 1/IV. = 40 mm lang, braun bis rotbraun, am Rücken dunkler quer geringt, 7 kurze Dornen, fein schwarz verästelt auf jedem Segment, d. h. daß auf dem Rücken sich auch ein Dorn befindet. Kopf schwarz glänzend, oben mit zahlreichen kurzen schwarzen Dornen. Seitlich des Körpers ein breites dunkleres Band, in welchem die Dornen in einem lichten Hofe stehen. Stigmen schwarz, weiß gekernt, klein. Die Leibesringelung besteht am Rücken aus 2 dunkleren Ringen, die sich auf dem hinteren Segmentrand befinden; während sich auf dem vorderen Teil eines jeden Segmentes ein lichterer Fleck befindet. Beine schwarz.

Manche Raupen sind wieder grünlich, wieder andere beinfarben, gelblich und rotbraun fein quer geringelt mit 2 braunen unterbrochenen Seitenbändern, darin die kleinen schwarzen Stigmen. 7 gelbliche Dornen auf jedem Segment. Am 2. Segment ist ein seitlicher Dorn immer schwarz, sei die Raupe gefärbt wie sie wolle. Kopf gelbgrünlich, schwarz punktiert, seitlich mit vielen schwarzen Dörnchen, vorn mit weißen Sinneshaaren. Auch die jungen Raupen

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

variieren in der Färbung von gelblichweiß bis braun. Ich fand die Raupen an einer nicht brennenden Nessel (Taubnessel?), deren Blätter an Kleidern kleben, ferner an Carandiúba, immer in einem Gehäuse von Blättern ähnlich wie es *Pyrameis atalanta* tut und immer einzeln. Auch die Puppen findet man in ähnlicher Art, meist jedoch auf der Unterseite des Blattes auf dessen Mittelrippe. Die Raupe verfärbt sich vor der Verpuppung; braune werden orangegelb oder grünlich. Einmal fand Ich an einem Carandiúba-Bäumchen (gutes Kuhfutter) zwei Raupen, sie ergaben 2 ♀♀! Eine weitere Raupenform: grün, gelb gewölkt mit indischroten Dornen. Kopf blaugrün mit weißen Sinneshaaren. Mundteile schwarz. Stigmen fein, weiß und seitlich braunschwarz gerandet.

Puppe: 20—22 mm lang, nicht variierend wie die Raupe. Lichtgrün mit feinem weißen Reif und marmorartiger, blattnervartiger feiner brauner Zeichnung. Rücken gekielt, an den Segmenträndern knopfartig erhaben, braun. Zwischen Thorax und Abdomen die übliche Einsenkung mit 6 Goldflecken. Bei manchen Puppen sind die Spitzen und Höcker statt braun violettbraun. Der Kopf in 2 scharfe violettbraune Spitzen endigend. Lebhaft, Puppen von grünen Raupen sind etwas dunkler als jene aus den bräunlichen. Thoraxnase und Spitzen etwas länger als bei *lethe*, dadurch sofort zu unterscheiden! Puppenruhe im März 14 Tage.

Adelpha iphicla-gellia Fruhstorfer.

Alle mir bisher bekannten *Adelpha*raupen haben ein ganz bemerkenswertes Aeußere, indem der Rücken sonderbare Auswüchse zeigt und die Puppen bei manchen Arten stark goldig glänzen, der Rücken schneidig erhöht ist, wo er zwei gegeneinanderzeigende große flache Zangen bildet, die zwischen sich ein rundes Loch bilden. Am 16. 5. und am 17. 11. fand ich je eine Raupe obiger Art an dem großen Blatt eines Baumstrunkes. Man nennt ihn hier den Bugertabak. Der richtige „Buger" ist jedoch eine Solanee, die in den frischen Kulturen rasch sich einnistet und kleine Bäume bildet. Gegenständlicher „Bugertabak" hat jedoch sehr große, etwas haarige ovale Blätter; die jungen sind unten rötlich. Der Baum wächst mitten im Wald, wird nicht sehr groß und der Stamm ist stets hohl. Auf den Stockausschlägen leben ziemlich viele Raupen, so auch *Automersi inornata* Walker.

Die erwachsene Raupe: (18. 11.) = 29 mm lang, samtschwarz, fein gelb punktiert, an 10 Segmenten gelborangefarbene Tannenbäumchen, je 6 auf jedem Segment, wovon die subdorsalen am größten sind. An den 3 ersten und den 2 letzten sind sie länger als sonst. Kopf groß, mattschwarz mit nadelstichartigen Vertiefungen und 2 Reihen orangefarbenen spitzen Dornen an der Peripherie. Am 7.—9. Segment seitlich ein gelblicher Wisch von vorn (unten) nach hinten (oben) weisend. Auf der Afterklappe dorsal zwei kurze

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

Tannenbäumchen. Beine und Bauch von Körperfarbe. Segmenteinschnitte etwa violettschwarz. Stigmen schwarz. Heftseide braun.

Puppe: 21 mm lang, braun, Thorax dunkelgolden glänzend, lateral gepreßt (etwas flach), der Rückenfirst stark ausladend, bildet 2 zangenartig gegeneinanderzeigende flache Spitzen u. zw. zwischen Thorax und Abdomen. Der Abstand zwischen den 2 Spitzen oder besser gesagt Höckern bildet ein rundes Loch.

Ventral sind die Flügelscheiden etwas ausgebaucht. Die Puppe ist ähnlich jener von *syma* Godardt, nur ist diese kleiner (16 mm). Puppenruhe im Sommer nur 10 Tage.

Adelpha serpa Bsd.

Am 18. 4. fand ich in einer Waldpikade an der breitblättrigen Melastoma u. zw. auf der Oberseite der Blätter zwei fast erwachsene Raupen. Sie sind erwachsen 28 (♂) bis 30 mm (♀) lang, flach und von sonderbarer Gestalt. Am Rücken blattgrün mit fleischfarbenen großen Tuberkeln an den Seiten. Am 2. Segment 4 nach vorn gerichtete und nach außen gebogene fleischige verästelte Hörner, am 3. Segment zwei solcher und am 4. Segment mit 4 grünen Tuberkeln. Am 5. Segment dorsal 2 nach hinten gerichtete fleischige Auswüchse, die aussehen wie das Grabbein der Maulwurfsgrille. Sie sind blaugrün und rechtwinklig nach hinten gebogen. Am 4., 6. und 9. Segment mit je 4 grünen Tuberkeln. Am 10. u. 11. Segment je 2 verästelte fleischfarbene, an der Basis orangefarbene Auswüchse wie auf Segmenten 2 und 3. Sie sind nach vorn gebogen. Am 12. Segment 4, am 13. nur 2 grüne Tuberkeln, ähnlich jenen am 4. Segment. Alles glatt ohne Sinneshaare. Am 5.—11. Segment lateral je eine große fleischfarbene glänzende Warze, die nur am 8. Segment rötlich ist. Bauchfüsse fleischfarben, Brustfüsse gelblich. Kopf gelblich und dunkelbraun 4mal senkrecht gestreift. An den Hemisphären mit einem Kranz scharfer spitzer Dornen, die an der Stirne schwärzlich sind, als Verlängerung der inneren braunen Kopfstreifen. Stigmen klein, braun und gelblich gestreift. Bauch grünlichgelb. Die Raupe sitzt in gekrümmter Stellung und ist wenig beweglich, sie hingen sich auf der Unterseite des Blattes zur Verpuppung auf und wurden ganz gelb, wobei sich die verschiedenen Hörner etwas an den Körper anlegten.

Puppe: (17. 4.) 22 mm lang, mäßig lange Thoraxnase, Stürzpuppe, vanessid, am Rücken ein großer kantiger und scharfer Höcker am 6. und 4 kleinere an den nächsten Segmenten. Am 7. und 8. seitlich davon 2 schwarze Spitzen. Am Kopf 2 divergierende braune kantige Hörner. (Keine Lappen wie bei *Ageronia!*). Stigmen groß schwarz. Flügelränder außen stark kantig hervortretend. Alles mit Ausnahme der Kopfhörner, der Segmenteinschnitte glänzend golden. Am 17. 5. bekommen die Puppen Silberglanz und am nächsten Tage werden sie schwarz u. zw. kurz vor dem Aus-

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

schlüpfen des Falters. Exuvie braun, durchsichtig. Puppenruhe 26 Tage.

Chlorippe seraphina Hbn.

Der im ♂ Geschlechte von Zeit zu Zeit nicht seltene schöne Falter findet sich in Gesellschaft von *Actinote* auch an Blüten u. zw. im April an Mikaniablüten. Ich fing ein ♂, an dessen Rüssel eine tote wilde schwarze Biene verbissen hing. Das Ei mißt 1 mm im Durchmesser, ist kugelrund mit etwas flacher Basis (also 9/10 Kugel), im Verhältnis zum Falter klein, gehört dem Stehtypus an, ist bläulichgrün mit 18 Längsrillen, dazwischen ganz undeutlich quer gerillt. Die ziemlich erhabenen Längsrillen erreichen fast den Pol, die Micropylarfläche.

Prepona demophon-catachlora Stgr.

Am 14. 3. fand ich an einem kleinen Anonabusch eine Raupe nach der letzten Häutung. R a u p e : (erwachsen am 24. 3.) = 90 mm lang, wovon 13 mm auf die Analgabel kommen. Am 3. Segment stark winkelig verdickt, gegen das Ende zu gleichmäßig verjüngt. Vom 3. Segment nach vorn sehr stark verjüngt, so daß der 9 mm messende Kopf von den ersten Segmenten stark abgesetzt ist.

Thorakalsegmente rosabräunlich, grünlich schattiert, mit einer feinen schwarzen Rückenlinie. Das 3. Segment dorsal mit feinen bläulichen Metallpunkten. Abdomen rosabraun mit 5 Schrägschatten und mit feinen schwarzen unsymetrischen Längsstrichelchen bedeckt. Ueber den kleinen Stigmen eine grüne Linie, darunter feine leuchtend metallblaue Punkte. Diese Linie zieht sich von der Schwanzgabel bis zu einem seitlichen Knopf am 5. Segment. Derselbe ist knopfartig, mit goldenen und stahlblauen Pünktchen besetzt. Am 6. und 7. Segment oberhalb (zwischen) den Beinen je ein kleiner auffallender länglicher Fleck von gelbrosa Farbe. Schwanzgabel schwärzlich und rötlich marmoriert, nach oben aufgebogen und parallel getragen, nicht divergierend! Alle Beine von Körperfarbe. Auch unter der kantig erhabenen Stigmenlinie ist der rotbraune matte Leib fein schwarz und marmoriert gestrichelt. Kopf 9 mm hoch, wovon auf die beiden parallelstehenden Hörner 3 mm entfallen. Er ist fein gekörnelt, vorn dunkel — seitlich lichtbraun. Schwarze Begrenzung des Clypeus. Nachschieber werden nicht gebraucht. Die Raupe bespinnt den Weg, den sie nimmt. Sie ist plump, träge, frißt am Tage und ruht auf eine eigentümliche Art, indem sie, mit dem Kopfe aufwärts sitzend, denselben aber gebeugt herabhängen läßt. Am 26. 3. bemerkte ich, daß die Raupe naß und grünlich-geworden und auf 80 mm eingeschrumpft ist. Am 27. 3. hing sie sich am Blattstiel auf, denselben zuvor mit dem angrenzenden Teil des Zweiges sorgsam bespinnend, damit sie bei Sturm etc. mit demselben nicht zu Boden falle. Am 31. 3. wurde sie — nach 4 Tagen — zur Puppe.

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

Puppe: 44 mm lang, laubgrün, eiförmig, mit spitz zulaufenden Enden. Kopf endigt in 2 parallele Spitzen. Ventral gesehen elliptisch (elförmig), an den Seiten jedoch gepreßt, derart, daß der Rücken einen Winkel von 45 Grad bildet. Sie mißt dort 22 mm in der Breite. Kremaster kräftig, rauh, mit braunen Häkchen. Spinnseide braun. Die Abdominalsegmente sind stark ineinandergeschoben, so daß das Abdomen kurz, kegelförmig aussieht. Stigmen gelblich. Die Puppe bewegt sich bei Beunruhigung nur schwach. Die Oberfläche ist matt, wie die der Blätter der Futterpflanze. Nach einigen Tagen bilden sich weiße Pünktchen und Flecken, die genau den weißen Pilzbelag auf den Blättern vortäuschen. Sie bilden am Außenrand der V. Fl. 2 Reihen Punkte in den Flügeladern. Ebenso sind die Fühlerscheiden weiß punktiert und ein weißer Fleck befindet sich unter den Augen. Im übrigen verteilt sich der weiße, Pilze vortäuschende Reif über die ganze Puppe. Puppenruhe (im April) 40 Tage.

Temenis laothoë santina Fruhst.

An Wegrändern in der Capoeira findet sich eine reichbeblätterte Ranke mit Blättern, die dem wilden Weine ähneln und an denen nach K. Schmith das ♀ von *Pyrrhogyra arge* (♂) Stgr., *catharinae* (♀) Stgr. die Eier ablegt. Ob es eine Paullinia-Art ist, kann ich nicht sagen. An dieser Ranke fand ich nun am 16. IV. 1934 einige Raupen, die auf der O.S. der Blätter einzeln in gekrümmter Lage saßen. Sie ähnelten in der Form den Raupen von *Callicore meridionalis* und standen vor der letzten Häutung = 17 mm, langgestreckt, dünn mit 2 sehr langen 4mal verästelten Kopfhörnern, einem sattelartig erhöhten Auswuchs am 3. Segment mit je einer subdorsalen verästelten Warze daran, die auch an allen Segmenten zu finden ist. An den letzten 3 Segmenten auch eine dorsale verästelte Warze. Oben schwarzbraun, seitlich 3 braune und 3 schwarze Flecken. Von den Stigmen an rosenrot und weiß gemischt. Kopf sehr groß, glänzend schwarz mit 4 feinen weißen Warzen. Kopfhörner schwarz, der Sattel braun. Afterklappe oben weißlich braun.

Nach der letzten Häutung am 19. IV. = 25 mm lang. Bau wie vor, aber oben grün mit 4 schwarzen Querbändern, von welchen eines der Sattel ist. Die 2 Auswüchse am 3. Segment sind dick 3 mm lang. Kopfhörner 6 mm lang. Seitlich ein samtschwarzes breites Längsband. Die ersten 2 Segmente sind oben nicht grün, sondern matt braunschwarz. Unter den gelbbraunen Stigmen ist die Körperfarbe grün, dann weiß. Die subdorsalen Warzen sind jetzt klein, braun, mit nur 2 feinen Dornen. Am 10. und 11. Segment je eine dorsale braune Warze und am 12. 2 kleinere seitliche. Diese sind lichtrötlichbraun. Die Kopfhörner

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

4mal verästelt. Kopf jetzt mittelgroß, glänzend schwarz mit 4 weißen kleinen Wärzchen. Das schwarze Längsband ist oben rötlich gesäumt. Bauch grünlichweiß mit einer braunen breiten Ventrale. Raupe lebhaft. Brustfüße weißlich grün, Bauchfüße und Nachschieber grünlich. Die Raupe ist schwer zum Falter zu bringen. Die meisten fallen beim Verpuppen ab, wenn sie nicht unbedingte Ruhe und Raum haben. Puppenruhe (IV—V) etwa einen Monat.

Erycinidae.

Emesis neemias Hew.

Im II. 1934 fand ich an einem Blatt einer Anona eine grüne asselähnliche Raupe. Sie verpuppte sich zwischen den Blättern. Der Falter, ein ♂, schlüpfte am 6. III. Ich unterließ es leider, von der Raupe eine genaue Beschreibung zu nehmen.

Theclidae.

Thecla latreillei Hew.

Am 9. IV. 1932 fand ich beim Bach an einem Stockausschlag von Cachete (ein Baum mit schönen ganzrandigen größeren ovalen Blättern; bei Verletzungen tritt eine weiße Milch hervor) vier Raupen. Drei hiervon saßen auf den äußersten Spitzen der kahlgefressenen Zweige und ähnelten dort großen Knospen oder Gallen. Mehrere Raupen waren von einer kleinen Tachine gestochen und die anderen drei verjauchten, trotz bester Pflege. Am 23. XI. fand ich an jenem Busche drei Eier an den frischen braunen Trieben. Da ich ein ♀ von *Euselasia thucidides (Erycinidae)* an diesem Busche sitzen sah, glaubte ich zuerst, es wären die Eier dieser Art.

Das Ei (23. XI.) = 0,85 mm im Durchmesser relativ groß, Stehtypus, 6/10 Kugel, schneeweiß mit kleinen spitzigen Erhöhungen bedeckt (igelartig) ohne Zeichnung. Basis nur fein genarbt. Micropyle ein rauhes rundes Feld ohne Spitzen. Halbderb, einzeln an die Spitzen der jungen braunen unentfalteten Triebe abgelegt.

Das junge Räupchen (24. XI.) = Frißt sich durch die runde Micropylarzone durch. Weißgrau, warzig mit 4 Reihen lichtbrauner und weißer Borsten auf warzig erhöhten Segmenten. Glasig, glänzend. Noch ohne Sattelfleck und ohne spätere Einschnürung. Sie frißt Löcher in die U.S. der jungen Blättchen.

Die erwachsene Raupe: 22 mm (♀), 19 mm (♂) lang, gedrungen, hinter der Mitte tief eingeschnürt, so daß die vorderen Segmente stark angeschwollen erscheinen. Die Raupe ist sonst ohne alle Höcker etc. vorn und hinten rundlich abgesetzt. Auch die tiefe Einschnürung ist nicht scharf, sondern rundlich eingebuchtet. Die Farbe ist grün und mit feinen gekrümmten Sinneshaaren. Die Einbuchtung hingegen ist holzbraun. Diese bewirkt, daß man bei flüchtigem Hinsehen gar keine Raupe, sondern 2 ungleich große kugelige Gebilde von grüner Farbe am braunen Zweig zu sehen

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

meint. Das ist eine sehr interessante Tatsache, daß eine Raupe zwei Gebilde vortäuscht! Der kleine Kopf ist zurückgezogen, alle Beine und Bauch mattgrün. Lateral ist die Haut kantig vorstehend, die Stigmen sehr klein, schwarz. Von einem Ameisenorgan ist nichts zu bemerken. Die Raupe sitzt träge, immer an der Spitze des jungen Triebes, von weitem sichtbar. Praepupa verkürzt sich stark und wird braun, die Einschnürung verschwindet. Die weißen Sinneshaare sehen jetzt aus wie Flaum an einer jungen Knospe. Bemerkenswert ist der große Kot, welcher fast den Durchmesser der letzten Segmente hat.

Puppe: (24. XII. 1932) = 11—12 mm lang, rundlich, ohne Ecken und Kanten mit tiefer Einbuchtung zwischen Thorax und Abdomen, holzbraun, Flügelscheiden lichter und schwarz punktiert, mattglänzend, je 4 runde tiefschwarze subdorsale Flecken, von welchen das erste Paar am 1. Hinterleibsegment sich befindet und nahe beisammen steht. Stigmen klein, lichtbraun. Gürtelfaden stark. Verpuppung auf der U.S. eines Blattes. Imitiert eine Galle. Raupendauer 15 Tage, Puppenruhe 17 Tage im Sommer. Ich erhielt nur 2 ♀♀, die zu Weihnachten schlüpften.

Thecla herodotus F. (determ. Dr. W. Schaus).

Am 26. IV. fand ich am Trieb eines Carandiúbabäumchens eine Raupe = 13 mm lang, laubgrün, matt, samtartig, fein weiß punktiert. Die neun vorderen Segmente sehr wulstig, die 3 hinteren dorsal ohne Wülste, dort abgeplattet erscheinend. Die Wülste sind schräg nach vorn gerichtet. Weißliche kantige Hypostigmata. Stigmen oval, weißlich, mit brauner Mitte. Kopf klein, zurückziehbar, glänzend gelbgrün. Beine und Bauch gelbgrün. Ziemlich lebhaft, nicht so träge, wie die meisten anderen Arten. Am 2. V. wird sie dunkler, sitzt am Boden, ich sehe keinen Gürtelfaden.

Puppe (11. V.) = 11 mm lang, mattbraun, dunkler gefleckt, besonders die Dorsale und Subdorsale. Lichtbraune Sinneshaare am Rücken und am Kopf. Ventral am Boden ohne Gürtelfaden und ohne Kremasterverankerung liegend. Abdomen dicker als der Thorax. Puppenruhe etwa 2 Monate. Der Falter schlüpfte früh am 11. VII., also mitten im Winter.

Der Falter hat die U.S. der HFl. viel mehr braun gezeichnet als im Bild im Seitzwerk Taf. 153 i. Er ist hier am Laeiss ganz einzeln zu finden. Die Liste des Herrn I. F. Zikan in Campo Bello (Entom. Rundschau 1928) meldet ihn nicht. Auch in Jaraguá traf ich ihn nicht. Nun möchte ich denn doch gern wissen, woher der Bearbeiter der Thecliden im Seitzwerk sein „überall gemein" her hat (s. Seitzwerk V p. 762). Diese häufigen verallgemeinerten An-

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

gaben erwecken beim Europäer z. B. ganz falsche Begriffe von dem Reichtum an Lepidopteren hier.

Hesperiidae.

Telegonus alardus Stoll (determ. Dr. W. Schaus).

Anfangs bis Mitte IV. 1932 fand ich auf den großen Blättern des sog. „Dornbaumes"*) und zwar an den saftigen Ausschlägen eines Baumstockes einige Raupen. Die größeren hatten 2 der glatten großen Fiederblätter mit starken weißen Nähten zusammengeheftet, während die jüngeren einen Teil des Blattes umbogen und sich darin verbargen.

Die erwachsene Raupe: sitzend 35, kriechend 40 mm lang, dick, rundlich, mattgrün mit kleinen gelben Fleckchen besetzt. Feine grüne Dorsale. Die gelbe Punktierung reicht bis zur Pedale, dann ist alles, auch der Bauch, einfach grün. Am 11. Segment je 2 subdorsale orangefarbene Flecken. Auch die Afterklappe hat einen solchen. Das 1. Segment und der rundliche etwas herzförmige Kopf rotbraun (indischrot), rauh bedornt. Clypeus und Ozellengegend schwarz. Brust- und Bauchfüße indischrot. Nachschieber hingegen grün! Jedes Segment vor dem hinteren Rande 3mal fein quer gerunzelt. Körper mit sehr kurzen Sinneshaaren, die am Kopf doppelt so lang sind. Jüngere Raupen sind mehr gelblich als grün. Die ganz junge Raupe schlägt den Blattrand derart um, daß sich eine spitze Tüte bildet, mit der Spitze nach oben zeigend. Sie macht hierzu einen 15 mm langen Schnitt ins Blatt, d. h. in den Blattrand und dreht aus dem oberen Teil die Tüte.

Puppe: (12. IV.) = 26 mm lang, glatt, ohne Erhabenheiten, ohne abstehende Rüsselscheide, glänzend blauschwarz mit blauem Reif. Segmenteinschnitte lichtbraun. Ventral etwas ausgebaucht. Abdomen dunkel punktiert. Drei Abdominalringe beweglich. Jenes Organ am Hinterkopf, das wie Ohren aussieht, ist länglich, samtartig schwarz. Puppe bewegt sich bei Störung. Weißer Gürtelfaden. Der blaue Reif abwischbar. Kremaster kräftig, ventral stark gebogen, mit rötlichen Häkchen am Ende. Puppenruhe 1 Monat. Die Falter schlüpften mittags, Mitte bis Ende Mai, doch sah ich im Mai noch einige Raupen. Die Falter hatten alle den Saum der VFl. U.S. grau ohne dunkle Flecke. Es heißt im Seitz p. 864: „Die VFl. (U.S.) haben ebenfalls ein helles Saumband, geteilt und innen begrenzt von dunklen Fleckenbändern", weshalb ich Herrn Dr. W. Schaus um Nachprüfung bat.

*) Als Pflanzennamen sind die hier üblichen Vulgarbezeichnungen genommen.

(Fortsetzung als III. Teil im 1938er Ent. Jahrbuch.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologisches Jahrbuch (Hrsg. O. Krancher). Kalender für alle Insekten-Sammler

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: 1937

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

Artikel/Article: Beiträge zur Naturgeschichte brasilianischer Schmetterlinge 126-139