

Beiträge zur Naturgeschichte brasilianischer Schmetterlinge. II. **)

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

Fortsetzung.

Bauch und alle Beine schwarzbraun. Weich, nicht muskulös. Der vordere Rand des ersten Segments ist quer beingelb. Die Raupe ist von einer großen Empfindlichkeit und schwer zum Verpuppen zu bringen, da der dünne Gürtelfaden meist reißt und die Puppe gar herabfällt, wenn sie noch weich ist und sich aus der Raupenhaut herauswindet. Den Falter findet man aus überwinterten Puppen im September/Oktober, dann als II. Generation vom Dezember bis in den Mai; die Raupe demgemäß im November/Dezember bis in den Mai. Man findet sie stets einzeln auf der Unterseite des derben dreieckigen Aristolochienblattes nahe dem Erdboden in schattigen Lagen, doch fand ich eine auch auf der sonnigen Roça (Pflanzung). Jüngere Raupen sitzen an der Ranke.

Puppe: 27 mm lang (*polydamas*, die sehr ähnlich ist, mißt 35 mm), schlank, Flügelscheiden lateral stark ausgebuchtet. Fühlerscheiden rotbraun, zwischen ihnen acht dunkelgrüne Fleckchen. Die Puppe ist rauh, gekörnelt, ventral graugrün, dorsal grün mit subdorsalen Abdomenhöckern. Thoraxnase nur wenig vortretend, ventral konvex, dorsal konkav, also stark nach außen gebogen. Cremaster in braune, sehr kurze Häkchen endigend. Unbeweglich.

P. lysithous-rurik Esch. Im Seitzwerk (Seite 58) ist die Raupe von *lysithous* Hb. kurz beschrieben. Da aber hier nur *rurik* fliegt, so kann es sein, daß derselbe eigene Art ist. Ich fand am 28. Januar an einem $\frac{1}{2}$ m hohen Anonabusch in der Waldpikade eine erwachsene Raupe. Sie ist 50 mm lang, nach hinten etwas verjüngt, samtschwarz, feine bläuliche Dorsale, je sechs feine gelblich und bläulich gefleckte Seitenstreifen. Die zwei untersten sind dicker und gelbweiß abgesetzt. In der Mitte des Leibes ein dickes gelb und bläulich geflecktes Gürtelband, welches vom Rücken aus nach vorn und unten reicht; es endet vor den kleinen schwarzen, weiß gekernten Stigmen, welche immer in einem der lichten Seitenstreifen liegen. Am 2. Segment ein weißes Querband, darin 4 gelbe kurze Fleischzapfchen. Kopf klein, glänzend schwarz. Körper nackt, nur an den Beinen und am Kopf mit feinen lichten Sinneshaaren. Bewegt sich wenig, sitzt auf der Oberseite eines Blattes auf der Mittelrippe. Sie verpuppte sich am 31. Januar und der Falter schlüpfte erst am

***) Teil I erschienen 1932 in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift.

29. November (nach 10 Monaten). Zur Verpuppung kriecht sie oft weiter weg. So fand ich am 28. Dezember eine Raupe an Taguarrohr sitzend.

Puppe: 18 mm lang, rundlich, kugelig, grün, matt, mit rundem Abdomen, am Thorax eine 2½ mm dünne „Nase“, von welcher seitlich ein rauhes wulstiges Band in die Flügelaußenränder übergeht. Cremaster dick, kurz, am Ende braun. Kopfteil ohne übliche Höcker, rundlich. Zwischen dem 6. und 7. Segment beweglich. Eine andere Puppe war schmutzigrün, dorsal braun angehaucht und starb ab.

Der Falter ist hier selten und kommt im XI. und XII. an feuchte Bachufer, doch auch an Blumen, fliegt sich aber rasch ab, so daß reine Exemplare selten sind.

P. scamander Boisd. (Nachtrag.) Der große Falter im März mit flach ausgebreiteten Flügeln an Vernoniablüten nicht selten. In der Form *eurymander* Hopff. mit Übergängen zu *grayi* Boisd., mit nicht proximalen Subapikalflecken des Vfl. ohne rote Flecken auf der Oberseite der Hfl. Die Unterseite derselben ist grauweiß mit schmalen roten diskalen, sehr kleinen Flecken, vom Diskalbande getrennt, Die Raupe konnte ich noch nicht finden. Nur einen Falter (♀) im November gefangen.

P. bellerophon Dalm.

Das Ei: 1,1 bis 1,2 mm Durchmesser, relativ klein, Stehtypus $\frac{8}{10}$ Kugel, hellgrün, äußerst fein polygonal genarbt. Die Micropyle ein feiner Punkt. Mattglänzend, nicht sehr derb ohne Zeichnung.

Der Falter kam im Oktober und November nicht selten an das feuchte Bachufer unweit meines Hauses am Waldrand, wo ich das Ufer besonders zum Fange herrichtete, indem ich flache sandige Stellen planierte und Salz, Urin, Hühnerkot und Waschwasser darauf schüttete. Ich fing so täglich bis zu 5 Stück, alles ♂♂ und nur ein einziges ♀. An diesen Fangstellen fing ich noch *deicoon*, *stenodesmus*, *asius*, *thoas*, *protodamas*, *hectorides*, *rurik* und *agavus*. *Polydamas*, *polystictus* und *capys* jedoch nicht.

P. hectorides Esp.

Das Ei: 1,5 mm im Durchschnitt 0,85 Kugel, relativ normal groß, Stehtypus, weinrot, Basisränder gerundet. Ich beobachtete die Ablage und zählte 8 Eier, die auf die Unterseite eines jungen Tangerinenbäumchens in einem Häufchen abgelegt wurden. Sie sind, ähnlich wie bei *polydamas* mit einem erhärteten roten Brei überzogen.

Das junge R ä u p c h e n: (24. III.) graugelblich, Kopf glänzend schwarz, weiße Sinneshaare, 5 mm lang, verzehrt das halbe Ei. Nach der 2. Häutung: wie vorher, jedoch erscheint ein undeutlicher hellerer bräunlicher Sattelfleck und die Warzen werden spitzer. Nach der 3. Häutung 8 mm lang, Kopf statt schwarz gelb, wird jedoch nach ein paar Stunden schwarz, Körper braun mit 5 lichtbraunen Sattelflecken (vorn, hinten und in der Mitte). Die Zapfen am 1. Segment größer, immer von der Farbe, wo sie stehen; sie sind also in den Sattelflecken licht. Die Raupen wachsen langsam. Die Häutungen in Intervallen von 5—7 Tagen. Nach der vierten Häutung werden die Raupen glänzend und die Farben bedeutend kontrastreicher. Nach der 5. und letzten Häutung (am 22. IV.) frißt sie bis Mitte Mai und ist erwachsen. In erwachsenem Zustand in der Ruhe 38 mm, im Schreiten 41 mm lang. Mitte Mai verpuppten sich die Raupen, wobei ich einen bemerkenswerten Umstand feststellte. Eine Raupe spann sich zur Verpuppung an einer andern an und wurde auf deren Rücken zur Puppe. Als sich diese auch verpuppte, streifte sie die Last ab. Die Raupen nehmen nur altes Laub. Sie sind erwachsen jener von *thoas* ähnlich, nur kleiner.

P u p p e: 30 mm lang, sehr schlank, Baumrinde nachahmend, rauh graugrün, stärker gebogen als *thoas*, die 14 mm lange Thoraxnase nach oben zeigend, Kopfhörner etwas divergierend. Puppe beweglich. Ahmt wie *thoas* einen Holzsplitter nach. Schmarotzer erzog ich keine. Eiablage im III., Verpuppung V., Dauer der Zucht also nicht ganz 2 Monate.

Falter in 2 Generationen im XI.—XII. und wieder im II.—III. Eingezwungerte ♀♀ wollten keine Eier legen. Wenn es heißt, die Raupe lebe gesellschaftlich, so ist dies nur bedingt richtig. *Cappys* z. B. leben bis zu 60 Stück gemeinsam; bei *hectorides* aber legt das ♀ die Eier an mehrere Futterpflanzen ab, ähnlich wie *polydamas*. Doch kann es ja sein, daß ich noch mehr als 8 Eier bzw. Raupen an einer Pflanze finden werde. Die erste Generation im XI.—XII. ist seltener als die zweite, da die Puppen in der langen Winterruhe stark dezimiert werden dürften. Die ♀♀ sind nicht so selten wie bei andern Arten, wie z. B. *dolicaondeicoon* oder *bellerophon*, d. h. auch ♀♀ kommen an feuchte Bachufer.

P. nephalion Godt. Hier eine seltene Art.

Das Ei (4. I.) 1,4 mm kugelig, etwas zugespitzt, schmutziggelblich, glänzend, Micropyle ein feiner weißlicher Punkt, nicht genarbt, ohne Leisten, relativ normal groß. Falter vom XII.—IV. Eingezwungerte ♀♀ wollten keine Eier ablegen. Ein ♀ sah ich am Waldesrand in der Pflanzung Eier ablegen. Das Futter ist jene

Aristolochia, welche *agavus*, *polydamas* und *polystictus* zur Nahrung dient. Manche ♀♀ sind sehr groß, bei einem Maß der Vorderflügel 55 mm. Ich vermute die Raupe auf jenen Ranken, die hoch an den Bäumen ranken, da es mir noch nie gelungen ist, sie niedrig zu finden. Schmith findet sie im Juni, für hier bezweifle ich dies, denn in diesem Monat reift es und ist meist kalt. Bei Joinville*) ist es aber wohl möglich, daß die Raupe mitten im Winter lebt.

P. dolicaon-deicoon Fldr. Vom Oktober bis Dezember. Nur einmal saß am Bachufer ein wohl vorzeitig geschlüpftes Exemplar am 7. Februar. Diesen schönen großen *Papilio* fing ich nicht selten täglich am feuchten Bachufer; er war der häufigste von allen, alles ♂♂; trotzdem konnte ich die an Anona lebende Raupe bisher nicht finden.

Pieridae.

Pieris monuste f. *oriseis* Godt. (Nachtrag). Am 9. Juli fing ich in Jaraguá ein ♀ mit einem schwarzen Fleck am Zellende des Vfl. Es ist jedoch die Form *joppe* Bsdv. nicht.

P. aripa Bsdv. Knapp neben dem Fenster meiner Studierstube rankt ein großer Busch Kapuzinerkresse. Daran sah ich im Januar (und auch im Mai) einige weiße Falter fliegen und auch die roten Blüten besaugen; ein nicht häufiger Fall, daß ein Falter die Futterpflanze seiner Raupe auch als Nahrungsquelle für sich beansprucht. Genaues Nachsehen erbrachte die Tatsache, daß daran Eier sowohl als auch Raupen sich fanden.

Das Ei (1. II.) 0.9 mm lang relativ normal groß, Stehtypus, elliptisch, reiskornähnlich, weiß, 15 Längsrippen, Chorion glänzend, quengerippt, Micropyle ein von einzelnen Längsrippen erreichtes Grübchen. Wird einzeln an die Unterseite des runden Blattes abgelegt.

Raupe: Das junge Räupchen langgestreckt, matt gelb, quengerunzelt mit einzelnen dunklen Sinnesborsten. Die erwachsene Raupe ist 50 mm zylindrisch gestreckt, glänzend blaugrün, gelbe oben blaugesäumte breite Stigmatale, Bauch gelbgrün, desgl. alle Beine, auch der mit schwarzen Sinneshaaren versehene Kopf. Stigmen schwarz und groß. Jedes Segment viermal quer geringt, die Einschnitte sind dunkelgrün. An den ersten Segmenten zahlreiche Sinneshaare, vorne sind sie schwarz, dann weiß. Auch an den letzten Segmenten finden sich welche. Kopf rundlich gelb. Die Raupen sitzen auf der Unterseite der Blätter.

Fortsetzung folgt.

*) Joinville, 2 m Seehöhe, hier 500—600 m!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [50](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Naturgeschichte brasilianischer Schmetterlinge. 498-501](#)