

braun werden kann. Zu diesem Zwecke isolierte ich am 31. XII. 1911 ein solches Tier und hielt es in einer dunklen Schachtel. Nach 14 Tagen war nicht mehr viel grün zu bemerken! Am 19. I. war das Tier schmutzig-rötlichbraun, am 25. I. schön rotbraun, und so ist es geblieben; Spuren des periodischen Färbungswechsels zeigten sich, aber wegen der ständigen Dunkelheit selten und unregelmäßig. So war das Tier am 28. I. nachmittags 3 Uhr „sehr hell“ (nach meiner Tagebuchnotiz), am 30. I. um 4 Uhr aber ziemlich dunkel. In der Mehrzahl der Fälle zeigte es keinen Wechsel mehr. Es ist damit erwiesen, daß auch junge Imagines noch der Bildung des braunen Pigments fähig sind. Das Tier mochte bei dem Beginne des Versuchs die letzte Häutung hinter sich haben, da es Anfang Januar mit Eierlegen begann.

Am 22. I. 1912 tat ich eine grüne L 4 (= Larve, die die 4. Häutung überstanden hat (Ich möchte diese kurze, aber deutliche Bezeichnung zur Verbreitung empfehlen. I = Imago, P = Puppe) zu der I in die Schachtel. Schon am 26. war sie halb grün, halb brännlich; am 27. sah ich auch, daß die Unterseite intensiv rostrot war, was freilich gelegentlich selbst bei oberseits grünen Tieren vorkommt. Am 1. II. war kaum noch ein grüner Schimmer zu merken. Trotz des erheblich früheren Stadiums war der Färbungswechsel also nur wenig rascher (10 statt 14 Tage) vor sich gegangen als bei der Imago. Am 1. II. waren die Efeublätter, die ich beiden Tieren alle 1—2 Tage hineinlegte, etwas zu trocken. Die Folge war zwischen 9—10 abends ein heftiger Skandal in der Schachtel, dem ich aber weiter keine Bedeutung beilegte. Doch am nächsten Morgen, was sehe ich? Der Larve 5 Beine und beide Fühler abgebissen, auch Verletzungen am Kopf und Leib beigebracht! Das Tier erhielt einen raschen Verbrennungstod. Ganz heil war aber auch die kannibalische Imago nicht aus dem nächtlichen Duell hervorgegangen: das linke Mittelbein fehlte, und zwar hatte sie es autotomiert! Zur Strafe bekam sie kein neues Futter, sondern mußte den zuvor als zu trocken verschmähten Efeu doch noch knabbern.

57. 89

### *Aporia crataegi* und *Parnassius*.

Von *Felix Bryk* (Finnland).

(Mit einer Originalzeichnung des Verfassers.)

Motto:

Τα ὄργανα πρὸς τὸ ἔργον  
ἤφρασις  
ποιεῖ, ἀλλ' οὐτὸ ἔργον πρὸς  
τὰ ὄργανα.

Aristoteles.

Einer der ersten Beschreiber von *Parnassius Mnemosyne* L. *Podá* hielt ihn für eine Varietät des Baumweißlings (vgl. Linné: *Syst. Naturae* ed. XII. 51.), nachdem Linné selbst *Ap-*

*crataegi* mit den beiden ihm bekannten *Parnassiern* zum selben Genus gezogen hatte. „*Heliconium esse indicant alae apice denudatae*“ (l. c. 72). Die äußerliche entfernte Ähnlichkeit des *Parnassiers* mit der *Pieride* wird ihm wohl zu dieser oberflächlichen Diagnose geführt haben. Dazu fliegen ja beide Falter zu gleicher Zeit und sind sogar imstande, erfahrene Sammler zu täuschen. So berichten: *Frühstorfer*, wie ihm in *Neuveville Aporia* den *nivatus* *Frühst.* vortauschte<sup>1)</sup>. *Bartel* „traf nur einmal inmitten von *Aporia crataegi* *Parn. Mnemosyne* an“<sup>2)</sup>, *Magister Poppius* teilte mir persönlich mit, daß er am *Onegasee* des öfteren *Aporia* anstatt *Mnemosyne* ins Netz bekommen hatte; *Stichel* erwähnt im „*Seitz*“ (p. 26) die Ähnlichkeit des Fluges des Baumweißlings mit *Apollo*. Ferner wird *Aporia* von *Dixey* verwandt mit *Parnassius*, von *Schatz* als eine sehr alte Form angesehen. *Schatz* hebt die angeblich nahen Beziehungen zwischen *Aporia* und *Parnassiern* kräftig hervor (verschiedener Flug, Form der Palpen und von allen übrigen *Pieriden* abweichende Schuppen-gestalt). „Eine Mittelform (nach ihm) zwischen *Papilionidae* und *Pieridae*; ein Ueberbleibsel des gemeinsamen Stammes“. *Prof. Enzio Reuter* selbst, dessen Studie „*Ueber die Palpen der Rhopaloceren*“ (*Helsingfors* 1896, pag. 233) wir diesen *Passus* entnehmen, fügt hinzu: „Es läßt sich nicht leugnen, daß *Aporia* in der Tat durch ihre verhältnismäßig kurzen, seitlich zusammengedrückten Palpen, sowie durch die Behaarung derselben eine nicht unbedeutende Ähnlichkeit mit *Parnassius* besitzt, andererseits bestehen aber in den Verhältnissen des Basalfleckes, namentlich in der Gestalt und Anordnung der Kegel ziemlich große Unterschiede; in letztgenannter Hinsicht nähert sich *Aporia* eher an *Doritis* und *Luehdorfia*. Einige der oben genannten Ähnlichkeiten, so die schwache Bestäubung der Flügel, dürften inzwischen wohl auf *Konvergenz analogie* zurückzuführen sein. Demgegenüber behauptet bei Besprechung von *Konvergenzerscheinungen* *Grote*<sup>3)</sup>: „*Einer Mißachtung dieses zoologischen Principis ist es zuzuschreiben, wenn Herr Dr. Spuler* in der neuen Auflage des *Hofmannschen* Werkes darlegt, daß die *Pieriden* genetisch mit den *Papilioniden* zusammengehören. Es ist diese Ansicht in einer seiner früheren Schriften „*Zur Stammesgeschichte der Papilioniden*“ in *Zool. Jahrb. VI* bereits kund-

<sup>1)</sup> Vgl. „*Soc. Ent.*“ Vol. XXI. p. 138 „*Neue Parnassiusformen*“.

<sup>2)</sup> Vgl. *Bartel* „*Lepidopteren des südl. Ural*“ (*Jris* XX. 1902) zitiert nach *Dr. Pagenstecher*: *Ueber die Geschichte, das Vorkommen und die Erscheinungsweise von Parnassius Mnemosyne* L. (Wiesbaden 1911).

<sup>3)</sup> *A. Radcliffe-Grote*: *Fossile Schmetterlinge und Schmetterlingsflügel*. (Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. (Jahrg. 1901, p. 659.)

gegeben. Hierdurch wird nur die alte überlieferte Meinung, daß die weißen Parnassier neben die ebenfalls weißen Pieriden gehören, in ein modernes wissenschaftliches Gewand gekleidet.“ Und Dr. Eimer? *De mortuis aut nihil aut vere!* Mit Absicht wird in seinem Buche („Orthogenesis etc.“) der Baumweißling, der doch eine ganz charakteristische Flügelzeichnung betont, mit keinem Worte erwähnt, weil dieser Falter seinem Längs (-Quer)-streifungssteckenpferdchen widerspricht<sup>1)</sup>. Daß die Autoren die Ähnlichkeit der Mnemosyne mit der des Baumweißlings unterstreichen und sich sogar von letzterem täuschen ließen, möge man ihnen nicht etwa als einen Beobachtungsfehler nachtragen. Hat sich doch schon ein souveränes Parnassiusmännlein — wie das heutzutage Mode ist — zu einer morgantischen Ehe herabgelassen. Graf Turati berichtet einen interessanten Fall, dessen glücklicher Augenzeuge er selbst gewesen war. In Val del Gesso entdeckte Conte Turati im Grase ein ♂ von **Parn. Mnemosyne L. in copula mit Aporia crataegi ♀!** „Die Analogie zwischen dem durchsichtigen ♀ von *crataegi* und das halbtransparente ♂ mit hyalinen Flecken von *Mnemosyne L.* hat sie beide betrogen“; „*mettendo così un' po in quarantena la teoria degli odori specifici e confermando ciò che altre volte è stato osservato, e che cioè le farfalle diurne si lasciano guidare in gran parte della vista tanto nelle ricerche dei fiori come dei propri simili*“<sup>2)</sup> bemerkt richtig Graf Turati. Schade nur, daß Turati nichts darüber berichtet, ob das ♂ noch Zeit hatte, seinem sodomitischen „Verbrechen“ ein Denkmal in Form einer pergamentartigen Abdominaltasche (dem perversen ♀ oder sich selbst) zu setzen.

Die durchsichtigen Aporia ♀♀ erinnern im Fluge wirklich an die ♀♀ von Parn. Mnemosyne und die hyaline Konvergenzform zu *ab. melaina* Honr., die *forma Koyi* Aign. (die Stichel unlängst abgebildet hat)<sup>3)</sup>, wird noch verlockender die geilen Parnassier in allerlei mit dem Strafkodex im Widerspruche stehende Liebesabenteuer verwickeln.

Aus Erfahrung kann ich nun zu den Beobachtungen der Autoren hinzufügen, daß Aporia den unruhigen pieridenartigen Flug, in horizontaler Zickzacklinie herumzustöbern, aufgegeben hat und die parnassische Gewohnheit, in vertikaler Wellenlinie — etwa wie die aufsteigende „Antoinette“ von Latham — im Luftmeere zu bummeln, angenommen hat. Schon deshalb ähnelt der Scheinritter dem adeligen Finnländer. Auch ist Aporia auf den Wiesen, wo Mnemosyne segelt nicht häu-

fig, während sie auf anderen Plätzen sehr gesellig ist, so daß ich 6 Exemplare auf der Landstraße auf einmal mit einem Schlage deckte. Wie aber jeder Imitator in der Absicht, das Original an Ähnlichkeit zu überbieten, übertreibt und dadurch sofort dem Kenner auffällt, so fliegt die unruhige milchweiße Aporia zu wild, um sich nicht dem nach längerer Uebung geschulten Auge als emporgewommener Parvenü sofort zu verraten. Schon beim Nektarschlürfen benehmen sich die beiden Falter grundaus verschieden. Abgesehen davon, daß jeder von beiden sein besonderes Lieblingsgetränk hat (Aporia saugt mit Vorliebe an *Lychnis*, Mnemosyne an *Geranium silvanum* L. so klappt der Baumweißling sofort, wenn er ins Wirtshaus „zur roten Nelke“ einkehrt, die vier Flügelseiten seines unbeschriebenen Buches (nach der Art der *Van. urticae*) zu; der Finnländer hingegen ruht mit fast dachförmig ausgebreiteten Flügeln, die Hinterflügel teilweise mit den vorderen verdeckend (nach Art mancher Geometriden und Heteroceren) aus und nimmt die Tagfalterflügelstellung erst dann an, wenn er sich todmüde ins grüne Bett legt.<sup>1)</sup>

Der Grund des schwebenden Fluges vom Baumweißling läßt sich nicht schwer erklären, besitzt er doch ein großes Discoidalfeld wie die Papilio.<sup>2)</sup> Eine dialektische Frage bleibt aber noch zu beantworten; schwebt Aporia eben deshalb, weil sie ein papilioweites Discoidalfeld ausgebildet hat (etwa analog wie James sagt „weil wir weinen, werden wir traurig“), oder hat sie ihr Geäder modifiziert, weil es papilioartig schweben wollte? Ich persönlich schäme mich nicht, zu Schopenhauer zu bekennen, daß „der Organismus nur der sichtbar gewordene Wille, auf welchen als das absolut Erste, stets Alles zurückweist“<sup>3)</sup> ist, sogar auf die Gefahr hin, von jenen Naturforschern, die das philosophische Denken, vor dem sie zurückscheuen und das sie für etwas Ueberflüssiges halten, verpönt zu werden.

Mit dem phantastischen Märchen von Mimetismus (Kopieren von „geschützten“ Formen) möchte ich deshalb doch noch nicht das parnassiusähnliche Falterkostüm von Aporia in Zusammenhang bringen — und sollte sogar Mnemosyne — wie ich es für den Apollo annehme — geschützt sein (unter „geschützt“ wäre überhaupt „Feind noch nicht ermittelt“ zu verstehen).

<sup>1)</sup> Auf Åland bemerkte ich nachträglich, daß die nomenclatortypischen ♀♀ von *Mnemosyne* beim Honigsaugen bisweilen ihre Flügel zuklappen; ähnlich ruhen die eierlegenden ♀♀ von Parn. Apollo aus.

<sup>2)</sup> Vgl. diesbezüglich angezeichnete Begründung des Schwebefluges von Dr. Spuler: Zur Phylogenie und Ontogenie des Flügelgäders der Schmetterlinge. Leipzig 1892, (p. 637.)

<sup>3)</sup> Vgl. Schopenhauer, „Vergleichende Anatomie“ (Recl. Ausgabe „Der Wille in der Natur“) (p. 250).

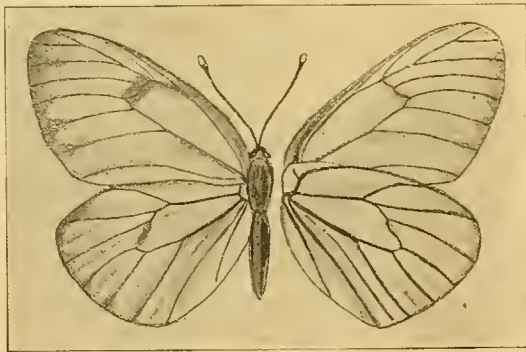
<sup>1)</sup> Es ist doch nicht anzunehmen, daß Eimer der gewöhnliche Baumweißling unbekannt gewesen wäre.

<sup>2)</sup> Vgl. Emilio Turati Roger Verity „*Fauna Valderiensis*“ (Firenze 1911; *Bull. d. Società Entom. Italiana*, p. p. 193, 194.)

<sup>3)</sup> Vgl. Stichel: Ueber Melanismus und Nigrismus bei Lepidopteren, p. 341, Fig. 66, Zeitschrift für wissenschaftl. Biologie. Berlin 1912.

Im übrigen ähnelt ja der Baumweißling viel eher dem Parn. *Stubendorffii* Mén. besonders aus dem Sajangebirge als dem europ. Finnländer, nur ist jener Parnassier — und hier hat die Mimetismushypothese wieder einen Haken! — etwa um die Hälfte kleiner.

Mit der Beschreibung einer unbekanntenen Aporiaform, die einen neuen Beweis der Konvergenzerscheinung bringen soll, möchte ich endlich diese Plauderei beschließen. Es handelt sich um ein ♀ der kleinasiatischen var. *pellucida* Röber (Koll. Leo Sheljuzhko, Kiew). Analog zu der ab. *Pagenstecheri* Bryk<sup>1)</sup> hat es das Zellende der Hinterflügel mit dunklen Schuppen markiert, wie es schon beim *Parnassius tenedius* Eversm. zum Artmerkmale wurde. Einen gleichen, noch markanteren Zustand hat bereits Meinhard abgebildet<sup>2)</sup>, weshalb er ebenfalls als Autor gelten muß, da es nicht meine Art und Weise ist, anderen die nicht „geschützten“ Formen wegzustibitzen. Zu Ehren des freundlichen Herrn Besitzers, der mir das Tier zur Abbildung geliehen hat, benenne ich es ab. *Sheljuzhkoii* Bryk et Meinhard. Die gelblich bestäubte Unterseite der Hinterflügel ist homograph; natürlich ist die oberseits mit Weiß vertauschte Spulersche Ader V unterseits wie alle übrigen deutlich mit dunkler Beschuppung markiert (Patria: Askhabad. 17. V.). Das Fehlen des Mittelzellflecks auf den Vorderflügeln ist für Aporia noch charakteristisch; jedoch halte ich es nicht für ausgeschlossen, daß als äußerst seltene Abart eine Form mit Mittelzellflecken — und wären es auch nur ein paar schwarze Schuppen — auftreten könnte. Diese Vermutung findet ihre Bestätigung in der Puppen-schalenzeichnung, wo der Mittelzellfleck noch erhalten ist. Eine Aporia mit Mittelzellfleck wäre daher der Gipfel von Konvergenz!



*Aporia crataegi* L. ♀ var. *pellucida* Röber ab. *Sheljuzhkoii* Bryk et Meinhard (Koll. L. Sheljuzhko Kiew) (Type).

<sup>1)</sup> Vgl. F. Bryk: „Der Linnésche Apollo“. (Int. Entom. Zeitschrift. Guben. 1911. Fig. 6.)

<sup>2)</sup> Prof. O. Katschejuko: Spiski Koll. Bezpozwon. zool. Mus. imp. Tomsk. Univ. (Tomsk. 1904 p. 6.) (russisch). Eine *crataegi* mit gelbem Basalflecke wird (l. c.) von Meinhard abgebildet. Krulikowsky hat später dieses ebenfalls an parnassischer Konvergenz leidende Geschöpf ab. *Meinhardi* Krul. (Rev. Russe d'Ent. 1908) benannt.

57. 92 (91. 1)

## Descriptions of New Genera and Species of Parasitic Hymenoptera taken at Kuching, Sarawak, Borneo by Mr. John Hewitt B. A.

By P. Cameron.

(Continuation.)

### Cheloninae.

#### *Plesiosphaeropyx*, gen. nov.

Abdomen with 3 large segments, the central a little smaller than the others, the 3rd at the apex with a tooth on either side, the segments below furrowed laterally. Radial cellule short, not reaching much beyond the space between the stigma and apex, the radius issuing from near the apex of stigma; there are 2 abscissae, the basal short, straight, forming a sharp angle with the apical. Three cubital cellules, the 1st continuous with the 2nd at the cubitus, the 1st transverse cubital nervure not reaching to the cubitus. Transverse median nervure received beyond the transverse basal, the recurrent nervure received in 2nd cubital cellule. Metanotum areolated, there being 3 basal and 2 apical areas, the areola longer than the others, its apex acutely pointed; the apex above bordered by a keel which projects at the outer edge. Antennae longer than the body, over 50-jointed. Eyes bare; the malar space as long as them. Clypeus separated from the face, the furrow wider and deeper laterally. Middle tibiae simple.

There are 2 basal cellules in the hindwings; the radius in the hindwings is faint beyond the centre. The apex of the 1st and 2nd abscissae of cubitus, the base of the radius, and the recurrent nervure in front are all faint, almost obliterated, being only represented by faint lines, so that the 4 cellules are continuous.

Comes nearest to *Phanerotoma*, from which it may be separated, inter alia, by the 3rd abdominal segment being armed laterally with teeth, by the middle tibiae not being externally gibbous, by the short radial cellule and by the regularly areolated metanotum. *Sphaeropyx* may be known from it by the recurrent nervure being received in the 1st cubital cellule and the ventral surface bears 2 teeth directed backwards.

(to be continued.)

### Berichtigung.

In No. 17 der Soc. entom. sind im Aufsatz des Herrn Haude die Figuren verwechselt worden. Fig. 2 muß heißen: *Parnassius charltonius* Gray var. *Bryki* Haude ab. *atroguttata* Bryk. und Fig. 3: *Parnassius charltonius* Gray var. *Bryki* Haude.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Bryk Felix

Artikel/Article: [Aporia crataegi und Parnassius. 80-82](#)