

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereint mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zurich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 62 Carabus (494)

## Carabologisches aus dem südlichen Tessin.

Von *Paul Born*, Herzogenbuchsee, Schweiz.

Von welchem Standpunkte aus man unser Schweizerland auch betrachten mag, immer bietet es in seiner Zusammensetzung ein sehr buntes Bild, betreffe es die physikalische Gestaltung, die Einwohner mit ihren verschiedenartigen sprachlichen und andern Verhältnissen, oder die Fauna und Flora und auch in jeder dieser Beziehungen fällt uns der so aparte Kanton Tessin sofort in die Augen, dieser prächtige südliche „Vorraum“ unseres Landes, mit seinen herrlichen Bergen und Seen und seiner liebenswürdigen Bevölkerung. Hier findet sich südländische Natur und Eigenart in angenehmster Weise mit schweizerischen, geordneten Verhältnissen verbunden. Und wenn irgend etwas imstande ist, der Natur einer Gegend den Stempel der Eigenart aufzudrücken, so ist es sicher in hohem Maße die Carabenfauna des betreffenden Gebietes, allerdings nur für den Kenner. Die flügellosen und deshalb so sehr an die Scholle gebundenen und doch sehr anpassungsfähigen Caraben sind „bodenständig“, wie kaum ein anderes Geschöpf.

So ist denn auch die Carabenfauna des Kantons Tessin, namentlich für uns Schweizer, größtenteils als Einstrahlung aus weiter südlich gelegenen Gebieten, von besonderem Charakter und hohem Interesse.

Im ganzen ist ein Carabus im südlichen Teile des Kantons Tessin sicher eine Seltenheit und ich kenne eine Reihe Sammler, die während eines mehrtägigen oder sogar mehrwöchentlichen Aufenthaltes etwa in Lugano keinen einzigen Carabus zu Gesicht bekommen haben. So weist z. B. das Coleopteren-Verzeichnis der Gegend von Lugano von Meyer-Dür, welcher 4 Wochen dort sammelte, gar keine Caraben-Art auf. Wenn ich aus dem ganzen Gebiete doch schönes Material besitze, so verdanke ich dasselbe z. Teil einer Reihe eigener Exkursionen, z. T. verschiedenen direk-

ten und indirekten Verbindungen im Tessin, die meine Sammlung seit Jahren bereicherten.

Daß die ohnehin spärlich vorhandenen Caraben besonders im Gebirge noch schwerer erhältlich sind als früher, hängt auch mit dem Umstande zusammen, daß die Alpwirtschaft intensiver und rationeller betrieben wird. Namentlich werden die Alpweiden gründlicher von herumliegenden oder von oben herabgerollten Steinen gesäubert, und solche Steine bieten eben sehr vielen Caraben Unterkunft und hier werden sie auch am leichtesten erbeutet. Dies trifft für fast alle unsere Alpengebiete, ganz besonders aber auch für den Jura zu. Dazu kamen noch die klimatisch für die Caraben so ungünstigen letzten 3 Jahre, namentlich die enorme Trockenheit von 1911, welche die gesamte Insektenwelt ungemein dezimierte, die schneearmen, milden Winter, die dem Nachwuchs keinen hinreichenden Schutz gewährten und die späten intensiven Frühlingsfröste. Die Chancen waren deshalb für den Carabensammler in den letzten Jahren besonders ungünstig, ausgenommen in höheren Lagen, wo immer reichlich Schnee und damit Feuchtigkeit vorhanden war. Wie froh bin ich, daß ich mit meinem Material etwas geizig umgegangen bin. Ich wüßte wahrhaftig nicht, wie ich mir all die prächtigen Suiten, namentlich von *monilis* in seiner erstaunlichen individuellen und örtlichen Variabilität, jetzt noch verschaffen könnte.

Doch zurück ins Tessin. Im Bolletino della Società ticinese di Storia Naturale 1906 und 1909 habe ich schon zwei Arbeiten über die Carabenfauna des Monte Generoso veröffentlicht. Es ist ja dieser Berg von erstaunlichem Reichtum an Caraben, nicht weniger als 21 Arten, darunter die auffallenden Relikte *morbillosus galloprovincialis* Lap. und *monticola fontanae* Born.

Es sind daher mehr die andern Gebiete des südlichen Tessin, die ich in diesem Aufsätze berühren will, und zwar ist es mir nicht um eine Aufzählung aller daselbst vorkommenden Arten zu tun, sondern

mehr um Beleuchtung einzelner besonders interessanter Lokalformen und ihrer Verhältnisse, weshalb ich auch einige Male über das zu behandelnde Gebiet hinausgreifen muß.

Ich gehe nun auf einzelne Arten und ihre Lokalrassen über.

#### *Carabus violaceus* L.

Wie ganz Oberitalien, so gehört auch der Tessin, soviel ich bisher konstatieren konnte, nordwärts bis Faïdo, zu dem Gebiete der Hauptrasse mit gedrehtem Forceps, *obliquus* Thoms. Es findet sich hier eine schöne, meist ziemlich lebhaft blau schimmernde Form mit purpurrotem, seltener goldenem oder blaugrünem Rande. In tieferen Lagen sind die Tiere meist sehr groß mit etwas feinerer Skulptur, auf den höheren Bergen, besonders im nördlichen Teile des Gebietes, kleiner mit gröberer Skulptur der Flügeldecken. Sehr zierliche und kleine Exemplare mit recht kräftiger Skulptur habe ich namentlich am Camoghé gefunden. Natürlich ist auch die feinste Skulptur immer noch bedeutend gröber als bei den Exemplaren aus den österreichischen Alpen, ganz besonders als bei *laevigatus*. Was mir namentlich bei den Stücken aus der Ebene immer auffiel, ist das häufige Vorhandensein von großen und tiefen primären Grübchen.

In einer seiner letzten Arbeiten äußerte der leider zu früh verstorbene Freund Dr. Sokolár, mit dem ich schriftlich viel über diese Fragen verkehrte, die Ansicht, daß es nicht sicher sei, ob bei *violaceus* die gröbere, mehr oder weniger gerippte Skulptur, oder die glattere, nur körnige die ältere sei, und daß sich auf Grund der Flügeldeckenskulptur keine phylogenetische Schlüsse ziehen lassen. Er stützte sich dabei auf die Tatsache, daß, während sonst allgemein im Süden des Gebietes die groben und im Norden die feinen Skulpturformen auftreten, im Herzen des Gebietes, um Wien, die überhaupt feinsten Skulpturformen zu Hause seien, weiter nordwärts aber wieder gröbere.

Das ist allerdings richtig, aber bei näherer Untersuchung der Dinge sehen wir sofort, daß diese Tatsache sehr natürlich und durchaus keine Ausnahme, sondern eher eine Bestätigung meiner früher geäußerten Ansicht ist, daß die Ausbreitung der *violaceus*-Formen nach der Eiszeit von Süden nach Norden vor sich ging und damit eine allmähliche Umwandlung der ursprünglich gerippten in die körnige und schließlich ganz glatte Skulptur.

Die um Wien und namentlich südlich davon lebenden *violaceus*-Formen sind nichts anderes als der nördlichste Vorposten der Hauptrasse mit gedrehtem Forceps, des *obliquus*. Die südlichste und auch am größten skulptierte Unterrasse des *obliquus* ist *fiorii* Born in der Emilia, welcher vollständig die grobe gerippte Skulptur des *picenus* besitzt. Dann folgen nordwärts die oberitalienischen *obliquus* und schließlich weiter nördlich die *obliquus*, *Germari* und *laevigatus*-Formen der österreichischen Alpenländer und der Gegend von Wien. Die so weit aus dem Süden vordringende *obliquus*-Rasse kam nicht weiter als in die Gegend von Wien, da sie eben die Alpen überschreiten mußte. Hier vermischt sie sich mit den von Südwesten (*purpurascens*, *crenatus*, *exasperatus*) her-

kommenden Strome und geht in denselben auf. *Candisatus* ist nichts anderes als die Uebergangsform. Er besitzt noch die feinere Skulptur der *obliquus*-Rassen und dazu schon den Forceps des *violaceus* s. str., in welchen er nordwärts vollständig übergeht. Diese Tatsache liegt doch völlig klar vor Augen.

Wenn Freund Sokolár die Wichtigkeit der Flügeldeckenskulptur in der letzten Zeit öfters bezweifelt hat, so kam dies zum großen Teile auch daher, daß er sich auf das von Ganglbauer in seinem Werke „Die Käfer von Mitteleuropa“ umfaßte Gebiet beschränkte und auf die in diesem Gebiete herrschenden Verhältnisse sicher oft einseitige Schlüsse zog. Diese Verhältnisse sind aber, wie ich an zahlreichen Beispielen zeigen könnte, in anderen Gebieten total anders, und der Schlüssel zu vielen Fragen liegt oft außerhalb des von Ganglbauer beschränkten Gebietes. Vor allem möchte ich doch darauf aufmerksam machen, daß die meisten von der Eiszeit verschont gebliebenen Gegenden, ferner die Länder des Mittelmeeres mit ihren wechselnden Landverbindungen, nicht dazu gehören, und hier gerade lassen sich sicher sehr wichtige Beobachtungen machen.

In fernerer hat Freund Sokolár nur in einem sehr beschränkten Gebiete selbst gesammelt und demjenigen Entomologen, der selbst größere Sammelreisen in die verschiedensten Gebiete macht, ist sicher oft Gelegenheit geboten zu Beobachtungen, die ihm bessere Einblicke in die bestehenden Verhältnisse gestatten, namentlich im Alpengebiete.

Was speziell *Carabus violaceus* anbetrifft, so möchte ich noch auf einen schwerwiegenden Punkt aufmerksam machen.

Man nimmt doch allgemein an, daß eine Tier- oder Pflanzenart ursprünglich dort ihre Heimat habe, wo ihre meisten Verwandten vorhanden sind. Nun kommen aber die meisten Verwandten des *Carabus violaceus* in Zentralasien, Sibirien etc. vor und es ist deshalb sehr wahrscheinlich, daß auch unser *violaceus* ursprünglich aus diesem Gebiete stammt. Wenn wir uns die asiatischen Megodonten näher ansehen (*imperialis*, *Victinghovi*, *Schaumi*, *Dejeani*, *Bonvouloiri*), so sehen wir, daß alle samt und sonders sehr grob skulptiert, sogar gerippt sind. Auch die osteuropäischen Megodontus, die ihrer asiatischen Urheimat näher leben, sind alle sehr kräftig skulptiert, meist deutlich gerippt (*caelatus*, *croaticus*, *planicollis*), ebenso alle im südeuropäischen, immer eisfrei gebliebenen Gebiete lebenden *violaceus*-Formen. Ferner habe ich gesehen, daß auch bei den am feinsten gekörnten *violaceus* auf der Unterseite der Flügeldecken deutliche Spuren wenigstens von primären Rippen erhalten geblieben sind, ja sogar bei dem glattesten *Carabus* überhaupt, bei *splendens* nom. können wir solche Rudimente konstatieren. Und aus allen diesen unbestreitbaren Tatsachen sollen keine Schlüsse auf die Entwicklung der Flügeldeckenskulptur und damit auf ihre Bedeutung für die Phylogenie der Caraben gezogen werden können! Das ist mir unverständlich. Je mehr ich mein Material studiere (meine Sammlung ist wenigstens dreimal größer als die Sokolársche), desto mehr bin ich überzeugt, daß die Skulptur der Flügeldecken sich mit der geo-

graphischen Ausbreitung der Caraben entwickelt und daß sie für phylogenetische Schlüsse in erster Linie maßgebend ist, natürlich nur innerhalb ein und derselben Art, wie ich diese Erscheinung immer aufgefaßt habe, nicht, wie Sokolár öfters unrichtig ausgelegt hat, daß die Caraben im Systeme nach ihrer Skulptur eingereiht werden sollten und daß sich auf die Skulptur verwandtschaftliche Beziehungen zwischen verschiedenen Arten aufstellen lassen. Eine Art ist anpassungsfähiger als die andere und hat sich schneller entwickelt, aber die Tendenz bei allen Arten ist die Auflösung und Verflachung der Skulptur, die auf verschiedene Art und Weise geschieht, auch oft auf verschiedenen Umwegen, z. B. durch Verschwinden der tertiären und dafür Anschwellen der andern Intervalle.

#### *Carabus catenulatus* Scop.

Als ich s. Zt. die kleine, auffallend schlanke Form Mte. Generoso beschrieb, *angustior*, glaubte ich, daß diese Rasse auf jenen Berg beschränkt sei, da ich sie vorher noch nie gesehen hatte. Später fand ich eine etwas größere Form desselben jenseits des Comersees, auf dem Legnone und der Grigna. Heute aber weiß ich, daß *angustior* alle Berggipfel des südlichen Tessins bewohnt. Ich habe ihn in schönen Suiten vom Boglia, Mte. Bar, Lema, Bigorio, Caval Drossa, Garzirola, Camoghé, sehr zierliche, schlanke Tierchen,

#### *Carabus intricatus* L.

Aus der Gegend von Lugano stammt der große *intricatus gigas* Heer, der sich durch seine gewaltige Größe und daneben von andern großen *intricatus*-Rassen namentlich durch seine breite und flache Gestalt und seinen breiten, flachen und parallelseitigen Thorax abhebt. Die Färbung ist ein lebhaftes Blau-Violett, auf dem Thorax und an den Seiten heller, auf der Scheibe dunkler. Ich erbeutete das schöne Tier bei verschiedenen Anlässen am Monte Bre und Boglia. Jetzt sind die Abhänge des Monte Bre, die einst mit Kastanienwäldern bedeckt waren, durch Straßen, Häuser und sogar eine Drahtseilbahn entweiht und der Hauptfundort von *gigas* ist „verschandelt“. Mein Sohn, welcher heuer einige Monate in Lugano zubrachte und mir sehr eifrig und mit großem Erfolge sammelte, konnte mir keinen einzigen *gigas* mehr verschaffen.

Dagegen hat Fontana in den Wäldern am Fuße des Monte Generoso den *gigas* auch entdeckt und ich besitze bereits eine Suite von 8 Stück von dort, die sich von Exemplaren vom Bre nur durch meist etwas kleinere Gestalt abheben, namentlich die ♂♂, die überhaupt viel kleiner sind als die ♀♀ doch sind auch 2 sehr große ♀♀ darunter.

Nun ist aber eine neue sehr schöne Unter- oder richtiger Nebenrasse des *gigas* am Monte Ghiridone bei Locarno entdeckt worden. Diese Lokalform steht dem *gigas* an Größe kaum nach, scheint mir aber eine Idee gewölbter zu sein. Der Hauptunterschied liegt in der Färbung.

Diese neue Rasse besitzt einen prächtig grünen Thorax, der in den vertieften Stellen purpurviolett leuchtet. Die Flügeldecken sind dunkel blaugrün<sup>1)</sup>, mit breitem, intensiv blaugrünem Rande. Die Stelle

<sup>1)</sup> Nicht blauviolett, wie bei *gigas*.

um das Schildchen herum schimmert ebenfalls purpurviolett.

Ich möchte noch betonen, daß diese grüne Färbung absolut natürlich ist. Lange in schlechtem Weingeist gelegene *intricatus* werden ebenfalls grünlich, ebenso der Thorax der meisten *hispanus*. Bei gründlicher Reinigung werden sie aber sofort wieder blau. Hier ist das Grün eher noch intensiver geworden, namentlich am Thorax.

Ich bezeichne diese schöne, neue Lokalrasse des *gigas* als *Siegwarti*, zu Ehren des Herrn Leo Siegwart in Luzern, dem ich einige Exemplare verdanke.

#### *Carabus depressus* Bon.

Diese Art steigt vom Alpengebiet noch recht weit hinunter südwärts. Ich fing ihn auf dem Tamaro, Boglia, Garzirola, also schon ganz nahe bei Lugano.

#### *Carabus cancellatus* Ill.

Reitter beschrieb als *Bohatschi* eine sehr große (28—32 mm) mehr oder weniger smaragdgrüne Form vom Lago Maggiore. Dies ist nach meinem schönen Materiale keine eigentliche geographische, die Gegend ausschließlich bewohnende Lokalrasse, sondern es sind bloß grüne Exemplare der von Lapouge als *peninus* bezeichneten Hauptrasse, welche das italienische Seengebiet, und zwar schon vom Veltlin weg bis an den Fuß des Monte Rosa, bewohnt. An den Gestaden des Lago Maggiore finden sich auch kupfrige schwärzliche und namentlich auch sehr schöne tief blaugrüne Exemplare. Nach beiden Seiten vom See weg ost- und westwärts werden grüne seltener, am Monte Rosa, am Fuße des Generoso sind grüne schon sehr selten, ebenso auf dem Gipfel des Generoso unter den kleinen *generosensis*, der nichts anderes ist als eine kleine alpine Unterrasse des *peninus*.

Die Gegend von Lugano dagegen, namentlich der San Salvatore wird von einer kleinen (20—25 mm) Rasse bewohnt, welche wirklich konstant smaragdgrün ist, ein sehr schönes Tier, das ich hiemit als *luganensis* bezeichnen möchte. Ich habe davon eine größere Suite und habe noch kein anders gefärbtes Exemplar gesehen. Auch die Berge um Locarno werden von dieser Rasse bewohnt, jedoch sind die Locarneser Ex. nicht ganz von derselben Färbung, wie diejenigen von Lugano, sondern mehr bläulich grün, aber ebenfalls prachtvoll intensiv und ebenfalls übereinstimmend. *luganensis* ist nicht nur viel kleiner als die von Reitter als *Bohatschi* bezeichnete Form, sondern auch schlanker, mit länger nach hinten ausgezogenen Hinterlappen des Halsschildes.

Etwas nordwärts von Lugano wird das Tier auf den Bergen noch kleiner und ganz dunkel gefärbt, dunkel schwarzgrün bis total kohlschwarz. Ich habe diese Form vom Monte Lema, Monte Cenere.

Wie schon betont, sind grüne Exemplare des *cancellatus* ostwärts vom Lago Maggiore sehr selten und auch die Ufer des Comersees werden meistens von einer kupferigen, glänzenden Unterrasse des *peninus* bewohnt. Ich habe sie vom Legnone und von der Grigna. Sie findet sich auch über die Berge am Nordufer des Seearmes von Porlezza hinweg gegen Lugano hin, wo sie mit *luganensis* zusammenstößt und Zwischenformen bildet. Namentlich sehr hübsche Tierchen habe ich von der Cima di Noressa,

solche mit kupferigen Flügeldecken und dazu grünem Thorax oder umgekehrt mit grünen Flügeldecken und kupfrigem Halsschild. Auch am nahen Boglia kommen grüne Exemplare neben mehr oder weniger kupfrigen vor.

#### Carabus Ullrichi Germ.

Ich kann nach wie vor *Carabus italicus* Dej. nun als die westlichste Rasse des *Ullrichi* ansehen, vermittelt namentlich durch den als *Ullrichi*-Form beschriebenen *italicus Rostagno* Luig. Mittelitaliens. Eine ziemlich robuste Form des *italicus* bewohnt die Gegend von Lugano und Locarno bis an die Südgrenze unseres Landes. Sie ist bedeutend weniger schlank, als die Exemplare der Po-Ebene (Milano, Torino).

#### Carabus monticola fontanai Born.

Von diesem interessanten Relikt habe ich nur 4 Exemplare in meiner Sammlung und ein fünftes zur Einsicht erhalten. Es ist eine sehr auffallende Erscheinung.

#### Carabus glabratus Payk.

Während auf dem Generoso eine Form lebt, die sich vom *glabratus* nom. kaum unterscheidet, findet sich am Ghiridone eine sehr breite, kurze und flache, mattschwarze (nicht bläulich schwarze) Rasse, die ich zu *laticornis* Born. der italienischen Alpen stellen muß.

#### Carabus concolor castanopterus Villa-lombardus Kr.

Die sonst mehr nur von den Bergamasker Alpen bekannt gewordene Rasse besitze ich nun in ganzen Suiten von einer Reihe der südlichen Tessiner Berge (Camoghé, San Jorio, Mte. Bar, Garzirola, Passo Stretto, Cima di Noressa).

*Carabus concolor lepontinus* Born erbeutete ich in Anzahl auf dem Gipfelgrate des äußerst wilden und zerrissenen Monte Ghiridone. Diese interessante Rasse, welche die *alpinus*- mit der *lombardus*-Gruppe verbindet, hat also auch das Schweizer Bürgerrecht.

*Cychrus italicus* Born lebt um Lugano in Kastanienwäldern, ebenso fing ich ihn im Centovalli. Er wird jedenfalls das ganze südliche Tessin bewohnen, obwohl man selten auf ihn stößt. Ich habe eine Anzahl Tessiner Exemplare.

*Cychrus caraboides Hoppei* findet sich ebenfalls sehr selten in diesem Gebiete. Ich habe eine größere Form aus der Ebene und eine kleinere alpine.

#### Cychrus attenuatus Fabr.

Von dieser Art besitze ich aus dem ganzen Gebiet ein einziges Exemplar. Es ist der größte *attenuatus*, den ich je gesehen, volle 19—20 mm lang, sehr schlank, tiefschwarz. Der Seitenrand des Halsschildes ist nicht punktiert, wie sonst bei *attenuatus*, sondern tief quer gefurcht. Ich hielt das Tier zuerst für eine neue Art. Ob es wirklich eine neue Lokalrasse des *attenuatus* oder bloß ein aberrantes Stück ist, läßt sich auf ein einziges Exemplar hin nicht entscheiden, auf jeden Fall ist es eine sehr auffallende Form. Das Tier stammt vom Monte Boglia und ist total verschieden von einem normalen *attenuatus*, den ich vom italienischen Abhänge des gegenüberliegenden Monte Generoso (Lanzo d'Intelvi) erhielt.

Nachdem dieser Aufsatz schon im Druck war, erhielt ich u. a. 2 prachtvolle *cancellatus luganensis*

aus Locarno, nämlich mit purpurviolettten Flügeldecken und smaragdgrünem Thorax, eine Färbung, die meines Wissens bei *cancellatus* noch nie beobachtet wurde, sondern nur bei den Ullrichi-Rassen des Banates.

57. 98 (67. 1)

## Neue Vespiden aus Kamerun.

Von Dr. A. v. Schultze-Rechberg, Zürich.

### *Belonogaster Rothkirchi* nov. spec.

♂ Gracilis, obscure fuscus; caput, thoracis latera, pectus, segmentum mediale et petiolus rufo-fusca; tergum 2. fascia lata apicali medio anguste interrupta alba ornatum; facies concolor sine lineis flavis. Alae laete ferrugineae, aureo-micantes. Femora postica et petiolus subtus longe et sat dense nigro-pilosus.

Clypeus ac altus aequae latus, apice breviter et obtuse acuminatus. Antennarum articuli 8—11 subtus callis prominentibus instructi; articulus ultimus aequae longus ac 4., deplanatus, incurvus, cochleaeformis. Petiolus segmenti 2. abdominis aequae longus ac  $\frac{2}{5}$  pars totius tergiti.

Long. corp. (usque ad marg. post. segm. 2. abd.)

15—16 mm

Long. alae

16—17 mm

Kamerunberg, Soppo (v. Rothkirch leg. XI. 1912, 2 ♂).

### *Synagris (Pseudagris) versicolor* nov. spec.

♀ Structura partium buccalium, clypei, postscutelli et segmenti medialis uti in *S. carinata* Sauss.; color idem est uti *S. cornutae*.

Long. corp. (usque ad marg. post. segm. 2. abd.)

13—16 mm

Long. alae

13—16 mm.

Hab. Afrika occidentalis; Sierra Leone (Mocquerys), Togo, Misahöhe (Baumann, 1894), Kamerun, Victoria (Preuss), Duala (v. Rothkirch VII, 1912). (10 ♀.)

57: 16. 9: 57

## Liste neuerdings beschriebener oder gezogener Parasiten und ihrer Wirte.

III.

(Fortsetzung.)

<i>Enicospilus purgatus</i>	<i>Falcaria bilineata</i>
—	<i>Heliophila unipunctata</i>
—	<i>Laphygma frugiperda</i>
—	<i>Manestra pieta</i>
—	— trifolii
—	<i>Sehizura concinna</i>
—	— unicornis
—	<i>Sceliopteryx libatrix</i>
—	<i>Telea polyphemus</i>
<i>Entedon andronicus</i>	<i>Tephritis onopordinis</i>
— arenatus	<i>Coleophora laricella</i>
— basalis	<i>Bruchus ciceri</i>
— caelestis	<i>Trachys minuta</i>
— confectus	<i>Gracilia minuta</i>

(Fortsetzung folgt.)

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zurich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ansland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 89 (8)

## Lepidopterologisches.

Von J. Röber, Dresden.

### *Prepona chromus* Fassli subsp. n.

Diese neue Unterart, die von dem berühmten Sammler Herrn A. H. Fassl in Bolivien am Rio Songo in Höhe von 750 m erbeutet wurde, weicht von der kolumbischen *P. chromus* erheblich ab. Die Oberseite ist schwärzlich olivengrün und die blaugrüne Mittelbinde der Hinterflügel ist größer, da sie im basalen Teile bis über die Subcostalis hinausreicht und außen erst kurz vor den gelblichen Submarginalflecken endet. Die blauen submarginalen Augenflecke sind zwar sehr klein, aber deutlich. Auch die Unterseite ist dunkler mit olivengrünem Scheine und die weißliche Mittelbinde der Hinterflügel ist nur durch einen länglichen Fleck am Vorderrande vertreten. Das ♀ ist oberseits dem ♂ der kolumbischen Form ähnlich gefärbt.

### *Prepona Fruhstorferi* sp. n.

Seit vielen Jahren besitze ich ein ♂ dieser Art aus Rio de Janeiro und ich war immer im Zweifel, welcher Art ich es zurechnen sollte. Nachdem ich nunmehr von den verwandten Arten genügendes Vergleichsmaterial erlangt habe, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, daß es einer noch unbeschriebenen Art angehört, die ich zu Ehren des Herrn H. Fruhstorfer als desjenigen Entomologen, der die meisten *Prepona*-Arten und bez. -Formen beschrieben hat, benenne. Sie ist sowohl in der Flügelgestalt als auch Zeichnung *meander* Cr. ähnlich, aber die Hinterflügel sind kürzer, etwa wie bei *demophon* L. und am Rande stärker als bei *demophon* und *meander* gewellt. Die grünblaue Mittelbinde der Oberseite verjüngt sich nach vorn mehr als bei *meander*, von den Costalflecken sind zwei zwar deutlich, aber doch verwaschen, während der dritte (hinterste) nur durch einige Schuppen angedeutet ist. Die blaugrüne Mittelbinde der Hinterflügel ist nach außen bauchig erweitert. Die Färbung

der Unterseite steht zwischen *meander* und *amphimachus* Cr., aber die schwarzen Zeichnungen (Striche) sind kräftiger als bei den mir vorliegenden 15 Stücken dieser Art und das weiße Apikalauge der Hinterflügel ist sehr groß. Vorderflügelänge 50 mm, Hinterflügelänge (Länge des schwarzen Mittelstreifens) 36 mm.

### *Prepona meander-amphimachus* Cr.

Herr H. Fruhstorfer hat Iris XVII (1905) p. 278 die Vermutung ausgesprochen, daß *meander* und *amphimachus* Zeitformen ein und derselben Art seien und den Wunsch geäußert, daß dieser Zweifel durch datiertes Material behoben werden möge. Durch Herrn H. Wernicke erhielt ich solches Material aus Süd-Brasilien (Santa Catharina). Es sind sog. gezogene Stücke. Beide Formen sind anfangs März (1912) geschlüpft. Von den mir vorliegenden 11 Stücken gehören 6 zu *meander* und die übrigen 5 zu *amphimachus*. Die *meander* sind sämtlich ♂♂ und die *amphimachus* ausnahmslos ♀♀. Es ergibt sich hieraus, daß beide Formen nicht Zeitformen, sondern die dimorphen Geschlechter ein und derselben Art darstellen. Ob diese Art noch in einer weiteren Generation auftritt, wie wahrscheinlich ist, habe ich noch nicht feststellen können, ich besitze aber 1 ♂ und 1 ♀ (aus Santa Catharina) von *Pr. antimache* Hübn., die am 3. Oktober 1911 gefangen worden sind. Ob etwa *antimache* trotz der großen Unterseiten-Verschiedenheit nur eine Zeitform von *meander* ist, kann erst durch weitere Untersuchungen und bez. Zuchtversuche festgestellt werden. Vermutlich werden solche Untersuchungen die Reduktion der Zahl der *Prepona*-Arten ergeben.

### *Prepona falcata* sp. n.

Diese neue Art oder Form beschreibe ich nach einem ♂ aus Süd-Brasilien (Santa Catharina). Es hat nur 41 mm Vorderflügelänge, ist also ein kleines Stück, wohl überhaupt die kleinste bekannte *Prepona*. Die Vorderflügel sind viel stärker ausgebuchtet als bei *meander* und bilden am ersten Medianast eine Ecke; die Hinterflügel sind ganzrandig. Die grün-

blauen Mittelbinden der Oberseite sind schmaler als bei *meander* und von dem dritten (hintersten) grünblauen Costalfleck ist keine Spur vorhanden. Die Färbung der Unterseite hält die Mitte zwischen *meander* und *amphimachus*, auffällig ist aber die starke Aufhellung am hinteren Teile der Außenhälfte der Hinterflügel, die im Analwinkel am bedeutendsten ist. Die schwarze Linie, durch welche die Unterseite geteilt wird, verläuft vom Vorderrande der Vorderflügel bis zum Analwinkel der Hinterflügel völlig gerade. Die ganze Unterseite, namentlich die innere Hälfte der Hinterflügel ist rötlich angehaucht. Vielleicht gehört diese Form der zweiten, vermutlich im Oktober fliegenden Generation von *meander* an.

*Prepona lygia* Fruhst.

Von diesem prächtigen Tiere besitze ich 1 ♂ aus Chiriqui, das oberseits mit der Abbildung in Iris XVII Taf. VI Fig. 2 gut übereinstimmt. Die Unterseite ist aber wesentlich verschieden, insofern als statt der keilförmigen weißen Submarginalflecke der Vorderflügel nur eine von der Grundfärbung wenig absteckende verschwommene weißliche Binde vorhanden ist und die davor liegende schwarze Binde sehr stark gezackt ist, ähnlich wie bei *eugenes* Bates, aber die bei *eugenes* vorhandenen submarginalen herzförmigen schwarzen Zeichnungen sind bei meinem Stücke der *lygia* nur durch drei weiße, dick schwarz umzogene Punkte vertreten. Es ist nicht ausgeschlossen, daß diese, wenn auch bedeutend abweichende Form einer andern Generation angehört als das Stück, nach dem Herr Fruhstorfer diese Art beschrieben hat. Es wäre aber verfrüht, diese Form zu benennen, weil es ebenso möglich ist, daß *lygia* in ein und derselben Generation abändert. Erst auf Grund weiteren reichlicheren Materials mit Fangdaten würden diese Fragen entschieden werden können. Ich kann übrigens zwischen *laertes*, *omphale*, *eugenes* und *lygia* keine spezifischen Unterschiede finden.

*Blepolenis wilhelminae* Rüb.

Herr Stichel hat in der Berl. Entomol. Zeitschr. XLVI (1901) p. 505 *Bl.* (*Opsiphanes*) *Catharinae* nach einem ♂ beschrieben. Er sagt in der Beschreibung: „Schwarzer Distalteil des Hinterflügels in einer Ausdehnung wie bei *O. didymaon* Feld. Proximale Begrenzung ungewiß, unweit des Zellendes parallel zum Außenrand verlaufend.“ Später habe ich (Soc. ent. XXI p. 19, 1906) als vermutliche Zeitform dieser Art *Bl. wilhelminae* nach 2 ♂♂ und 1 ♀ beschrieben und in der Beschreibung gesagt: „Die proximale Begrenzung (des schwarzen Außenrands der Hinterflügel) läuft nicht unweit des Zellendes, sondern ungefähr in der Mitte zwischen diesem und dem Flügelrande, bei dem einen ♂ ist er noch schmaler“ etc. Mir liegen jetzt 15 Stücke dieser *Wilhelminae* vor und noch mehrere andere Stücke habe ich bei Herrn Wernicke besichtigt. Unter diesen zahlreichen Stücken befindet sich aber keines, das zu *Catharinae* gehört, so daß, da auch von keiner anderen Seite weitere Stücke der *Catharinae* erwähnt worden sind, anzunehmen ist, daß *Catharinae* nur eine seltene *Aberration* (mit besonders breitem schwarzen Hinterflügelrande) der *Wilhelminae* ist. Letztere hat daher als *Hauptform* (forma

*principalis*) zu gelten. — *Bl. wilhelminae* fliegt Ende Januar.

Drei der mir vorliegenden 9 ♂♂ von *Bl. wilhelminae* besitzen wohl die schmale blanke Fläche am Innenrande der Hinterflügel, aber nicht den in der Regel vorhandenen Pinsel. Ich benenne diese ♂-Form ab. sex. *subexsecta*.

Von *Penetes pamphanis* Doubl.-Hew. besitze ich 2 ♂♂, von denen das eine auf jedem Hinterflügel einen Duftpinsel, das andere Stück dagegen einen solchen nur auf dem linken Hinterflügel besitzt.

Diese Fälle beweisen aufs neue, daß die sekundären (tertiären) Geschlechtscharaktere sehr abänderungsfähig sind, und daher bei der Begrenzung der Arten nicht als Kriterium gelten dürfen. Ein noch größerer Fehler aber ist es, auf Grund solcher Charaktere Artengruppen oder gar Gattungen aufzustellen, da Individuen mit aberrierenden Geschlechtscharakteren überhaupt nicht oder doch nur unrichtig eingereiht werden können.

Herr H. Stichel hat in Soc. ent. XXII p. 92 die Berechtigung der von mir in Soc. ent. XXI p. 18 begründeten Gattung *Blepolenis* bestritten mit der Begründung, daß die von mir angegebenen Gattungscharaktere schwankend seien und er Ausnahmen gefunden habe, durch welche die Berechtigung dieser Gattung hinfällig werde. Wenn Herr Stichel Ausnahmen gefunden hat, so hat er viel Glück gehabt, denn ich habe bei den von mir untersuchten 69 Stücken der Gattung *Opsiphanes* (s. str.), die 9 Arten (i. S. Fruhstorfers) angehören, und 47 Stücken der Gattung *Blepolenis*, die sich auf 3 Arten (einschl. *didymaon* Feld.) verteilen, keine Ausnahme festzustellen vermocht, so daß ich auf Grund meiner Untersuchungen behaupten darf, daß die von mir angegebenen Gattungscharaktere sehr beständig sind. Es wäre aber zwecklos, einen Streit über Meinungsverschiedenheiten zu beginnen, da die Ansichten über Gattungscharaktere sehr auseinandergehen. Hat ja auch Herr Fruhstorfer im „Seitz“ Bd. V p. 291 die Gattung *Opoptera* Auriv., die ich für ebenso berechtigt halte wie *Blepolenis*, und die auch von Herrn Stichel anerkannt worden ist, nur als Artengruppe aufgeführt. Wenn er die durch ganz charakteristisches Gepräge ausgezeichnete Gattung *Blepolenis* im „Seitz“ ganz übergeht, die „Gattung“ *Catoblepia* Stich. dagegen berücksichtigt (wenn auch nur als Artengruppe), obwohl er sie „nur wegen der sekundärsexuellen Merkmale aufrecht erhalten“ kann, so hat er damit lediglich seine persönliche Meinung ausgedrückt, die wahrscheinlich von Freundschaftsgefühlen für Herrn Stichel beeinflusst worden ist, er wird aber schwerlich die Zustimmung Sachverständiger erlangen.

57. 92 Eulophidae (94. 3)

## New Genera and Species of Chalcidoid Hymenoptera belonging to the Family Eulophidae from Australia.

By A. A. Girault.

2. *Gyrolasella consobrinus* new species.

Female: Length, 2.00 mm.

The same as *fasciatus* but the general color pale

greenish yellow and the abdomen is less regularly striped, the stripes denser and confluent at the meson, often broadly so (proximad), the central two joined only along the median line but the following two similarly joined (in addition) near the lateral margin; laterad, the stripes turn cephalad like a foot. Moreover, the legs are pallid, the tarsi subfuscous, the coxae touched with more or less metallic green. Another difference is that there is a blackish stripe across the cheek below the eye in this species (a broken second one ventrad) while in *fasciatus*, if present, the line is broader. Base of femora on sides, metallic green. Cephalic ocellus at the base of an arrow-shaped metallic green spot. In the face, beside each eye, a large subrectangular area enclosed by metallic green. Scape striped obliquely with black. Tips of tibiae subfuscous.

(From two specimens, similarly enlarged.)

Male: Not known.

Described from two female specimens reared from a lot of miscellaneous galls from forest trees, Nelson, N. Q., December 12, 1912 (Alan P. Dodd).

Habitat: Australia-Nelson (Cairns), Queensland.

Types: In the Queensland Museum, Brisbane, the above specimens mounted together on a slide of xylol-balsam.

### 3. *Gyrolasella viridilineata* (Froggatt).

In his Australian Insects (Sydney, 1907, p. 79, fig. 48) Froggatt gives a figure of an obvious Eulophid which he has described elsewhere in the Pteromaline genus *Coelocyba*. The species was reared from galls. From what I can make of the figure, the species belongs here, though the submarginal vein is figured as unbroken. It is unfortunate that this species has been described in an agricultural journal.

### 4. *Gyrolasella speciosissima* new species.

Female.

Like *consobrinus* but the postscutellum with more metallic green (down all of the meson), the fore wing with a small, subrescentic, fuscous dash from the apex of the stigmal vein and the pattern of the abdominal bands is different in the first place, laterad they turn caudad into a thicker footlike projection; the fifth and sixth lines are not quite joined laterad, though a projection is sent back from six; distad of the sixth line, across the meson is a sub-dumbbell-shaped line not present in *consobrinus* since in that species line six sends back a longitudinal line from each side of the meson; also, here, line 7 is complete but in *consobrinus* consists merely of two round dots at the meson and a black area at each lateral margin. There is a small, euneate, metallic green area on the vertex near the occipital margin and meso-caudad of each eye.

(From one specimen, similarly enlarged.)

Male: Apparently the same but nearly a half smaller.

Described from a single pair captured by sweeping forest growths along the top of the second coast range of mountains just south-west of Nelson, N. Q., May 28, 1912 (about 1500 feet).

Habitat: Australia-Nelson (Cairns), Queensland.

Types: In the Queensland Museum, Brisbane, the above pair mounted together on a slide.

## Genus *Tetrastichus* Haliday.

### 1. *Tetrastichus kurandensis* new species.

Female: Length, 2 mm.

Bright dark metallic green-blue; tibiae and tarsi straw yellow, pale, the femora more or less fuscous, the coxae concolorous with the body; scape brown, the pedicel dark fuscous, rest of antennae black; venation fulvous, the wings hyaline. Body with very fine sagittate reticulation which gives a scaly or velvety appearance; second segment of abdomen smooth and shining. Genae long, the genal sulcus long, very distinct, running from apex of the eye. Head with scattered thimble-punctures. Scutellum with four longitudinal sulci. Propodeum shagreened, with median and lateral carinae, the spiracle large, elliptical. Antennae 9-jointed, one ring-joint, the three funicle joints long, each twice or more the length of the pedicel, the first somewhat the longest; distal or third club joint terminating in a spur. Abdomen conic-ovate.

(From 8 specimens, similarly magnified.)

Male: Length, 1,75 mm.

The same but the femora paler, the antennae with four funicle and two club joints, the abdomen depressed and oval.

(From 2 specimens.)

Described from two male and eight female specimens kindly given to me by Mr. F. P. Dodd of Kuranda mounted on cards one of which was labelled „Kuranda“ and the other „Spin cocoon mass like a spider's eggbag“. To the latter was attached a large whitish, cotton-like mass of cocoons, evidently those of some lepidoptera-infesting Braconid, the *Tetrastichine* a hyperparasite.

Habitat: Australia-Kuranda, Queensland.

Type: In the Queensland Museum, Brisbane, five females on a single card plus a slide of xylol-balsam bearing female head, antennae, fore wing and posterior legs.

### 2. *Tetrastichus queenslandensis* new species.

Female: Length, 2,25 mm.

The same as *kurandensis* but the general body coloration is dark metallic aeneous green; the sculpture of the mesonotum is finer in grain, the sagittate areas obscure, the very fine line appearing more like longitudinal striation but still with the velvety effect; the scutum is longer, the propodeum much shorter, its median carina very short but complete, the spiracles mesad of the lateral carinae (just laterad of them in *kurandensis*); the disk of the propodeum is smoother, polygonally reticulated. Scape black. Vertex very thin. Tibiae and tarsi white, the femora dusky, the coxae concolorous with the body. Otherwise much like *kurandensis*.

(From two specimens, the same magnification.)

Described from two females on cards in the Queensland Museum at Brisbane labelled „Bred out of Braehysehelid gall. Nr. 16“.

Habitat: Australia—Queensland (Brisbane?).

Types: In the Queensland Museum, Brisbane.

3. *Tetrastichus nelsonensis* new species.

Female: Length, 1,60 mm.

Much like *fasciatus* but the abdomen is less regularly banded, there being but five transverse stripes, the proximal one faint, the fourth abbreviated laterad, the fifth consisting merely of a transverse dash on each side of the meson. In the centre of the mesoscutum, a round black spot on each side of the meson (sometimes very obscure); an elongate spot in the middle of the mesad margin of each parapside and a round dot in the center of the scutellum at cephalic three fourths; another similar spot on the shoulder, directly cephalad of the base of each parapside. Differs markedly from *fasciatus* in discal that the ciliation of the fore wing beneath the marginal vein is coarser and less dense than that distad, of the venation; in *fasciatus*, there is no marked difference in this respect, the ciliation equally dense and fine.

(From four specimens, similarly enlarged.)

Male: The same but averaging a half smaller, the discal cilia of the fore wing less dense but relatively the same. There are three black stripes across the abdomen, distal half, the first interrupted at the meson. The median groove of the scutum is obscure, not very distinct in the female.

(From three specimens.)

Described at first from three males, four females reared from a lot of miscellaneous galls from forest trees, Nelson, N. Q., December 12, 1912 (A. P. Dodd).

Habitat: Australia—Nelson (Cairns), Queensland.

Types: In the Queensland Museum, Brisbane, one male, one female on tags (2 pins), plus a slide with two females.

4. *Tetrastichus flavio* new species.

Female: Length, 1,75 mm

Dark aeneous green, the face beneath antennae straw yellow, the legs (excepting the metallic blue posterior coxae) white, the wings hyaline; distal tarsal joint brown, the venation yellowish brown. Abdomen somewhat produced, longer than the rest of the body. Tegulae white; pedicel yellow beneath. Sculpture as in the other species. Funicle joints not long, the distal one only slightly longer than wide.

(From one specimen, similarly magnified.)

Male: Not known.

Described from a single female captured by sweeping forest growth along the top of the second coast range of mountains just west south-west of Nelson, N. Q. (about 1500 feet), May 28, 1912.

Habitat: Australia—Nelson (Cairns), N. Q.

Type: In the Queensland Museum, Brisbane, the foredescribed female on a tag, the head on a slide.

This species characterized by its general coloration, the straw yellow oral area and the perfectly white legs, more especially the first two pairs of coxae.

*Melittobia* Westwood.1. *Melittobia australica* Girault.

Thirty-six females mounted together on a card in the collections of the Queensland Museum at Brisbane, labelled „Parasitic on pupae of a wasp Nr. 17, Brisbane, H. Hacker.“ The specimens were in a bad condition, consequently discarded. to be continued.

57: 16. 9: 57

Liste neuerdings beschriebener oder  
gezogener Parasiten und ihrer Wirte.

## III.

(Fortsetzung.)

Entedon epigonus	Mayetiola destructor
— laricinella	Coleophora laricella
— thomsoni	Agromyza angulata
Ephialtes divinator	Odynerus fasciatus
— —	— laevipes
— extensor	Obrium bicolor
— —	Saperda populnea
— foveolatus	— —
— gracilis	Strangalia bifasciata
— iridipennis	Chrysobothris sp.
— irritator	Stenostola ferrea
— messor	— —
— tuberculatus	Leiopus variegatus
— —	Rhagium mordax
— —	Saperda populnea
Epiurus detritus	Cephus infuscatus
— —	Chilo phragmitellus
— —	Lipara lucens
— —	Sesia formicaeformis
— inanis	Cephus infuscatus
— indigator	Archips argyrospila
— vesicarius	Pontania vesicator
Eretmocerus corni	Aleyrodes hibisci
Eretmotylus arctiae	Attacus bolinae
— —	Automeris io
— —	Callosamia promethea
— —	Diacrisia virginica
— —	Ecpantheria deflorata
— —	Halisidota agassizii
— —	Isia isabella
— macrurus	Apatelodes torrefacta
— —	Artace punctistriga
— —	Automeris io
— —	Callosamia promethea
— —	Hyphantria cunea
— —	Isia isabella
— —	Philosamia cynthia
— —	Samia cecropia
— —	Telea polyphemus
Eripternimorpha schoenobii	Schoenobius bipunctifera
Erromenus simplex	Lygaeonematus pini
Euagathis cryptophlebia	Cryptophlebia carpophaga
Euchrysia maculipennis	Chrysobothris delecta
Eucoila keilini	Pegomyia winthemi
Eucomys infelix	Lecanium hemisphaericum
— scutellata	— douglasi
Eucyrtus cyaneus	Eriopeltis festucae
— festucae	— —
Eulophus cervicornis	Trachys minuta
— femoralis	Hispella walkeri
— longulus	Oecophyllembius neglectus
— lophyrorum	Lophyrus pini
— pectinicornis	Conchylis ambiguella
— —	Oenophthiria pilleriana
— pyralidum	Conchylis ambiguella
— —	Oenophthiria pilleriana

(Fortsetzung folgt.)

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zurich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 89 Parnassius

## „Parnassiana“

VIII.

### Noch einmal über den Linnéschen Apollo.

#### δ) Die Nominatform.

Von Felix Bryk (Finnland).

Mit 10 Abbildungen.

Benannt wurde sie schon; auch bereits einmal abgebildet. Es bleibt mir daher nur noch übrig, dem sonst nackten Namen Rechte zu verschaffen. Ist das Falterkleid unseres *Inse lapollus* genau beschrieben und mit Abbildungen erläutert, dann mag der Nomenklaturist mit seinem Reduplikationszopfe schützen, bis er ihm abfällt. Uns rührt es wenig.

Weiß aber der geduldige Leser, was für eine Persönlichkeit ihm jetzt vorgestellt wird?

Jede Gattung hat ihren Typus. Und der Typus der Gattung *Parnassius* ist der Apollofalter. Nach etwas Realem mußte diese Gattung aufgestellt worden sein: es lag also *Latreille* ein ganz bestimmter Apollo vor, mit einer ihm eigenen Rippenkonfiguration. Ob nun die erste Medianrippe des *Latreille*'schen Typus direkt aus dem dichotomisch gegabelten letzten Radialrippenpaare entspringt, oder ob sie erst an der vorderen Zellecke mit ihr verwächst, weiß ich nicht. Aber das steht fest, daß ich das Geäder der Neotype (♀. „Soc. ent.“ Vol. XXVII. No. 21 Fig. 3) zum ersten Male im „Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie“ abgebildet habe, daß also im wörtlichen Sinne der Nomenklaturregeln jenes Rippenbild als Norm gelten sollte. Man denke darüber nur tiefer nach: der Typus der beliebten Gattung *Parnassius* in meiner Sammlung! Der schlaue Leser, der zwischen den Zeilen zu lesen weiß, weiß nun, daß diese Feststellung nur eine leise Vorbereitung zu einem neuen Namen ist, denn Namen schüttle ich aus dem Ärmel den Lesern

zur Freude<sup>1)</sup>. Also die Geäderform von *Parnassius Apollo* mit nicht „typischer“ erster Medianrippe, die weit von der Zellecke der Vorderflügel aus dem gegabelten letzten Radialrippenpaare<sup>2)</sup> entspringt, wie sie für *Mnemosyne* und *Stubbendorfi* typisch ist, muß benannt werden: forma ven. *Latreillei* soll sie heißen. (Type u. a. 1 ♀ aus Südtirol c. n.). Wäre diese Form im Genus *Parnassius* typ. nicht gemein — sie tritt bei gewissen Apollorassen konstant auf, — so könnte man *Mnemosyne*, *clarius*, *clodius*, *Felderi*, *Eversmanni*, *Nordmanni*, *Bremeri* und *Stubbendorfi* von *Parnassius* abtrennen, wie es Moore<sup>3)</sup> für mnemosynoide Falter getan hat. Die Gattung *Doritis* (Fabr.) Moore, mit ihrer primitiven Sphragis, läßt sich daher nur fraglich aufrecht erhalten. Von Rechts wegen sollte man aber immer *Mnemosyne* oder *Stubbendorfi* oder eine der erwähnten *Doritis* also: *Parnassius Latreillei Mnemosyne* und *Parnassius Latreillei*, *Stubbendorfi* etc. schreiben, damit jeder sofort beim Lesen erfahre, daß hier die erste Medianrippe metathetisch radialwärts verschoben ist, da diese beiden Parnassier kein typischer *Parnassius* sind. Ich führe also sogar Gattungsformen ein! Es wird immer amüsanter.

Das Geäder des gotländischen Apollo habe ich im „Archiv“ so eingehend beschrieben, daß ich den Leser auf jene Studie verweise, da ich kein Freund von Wiederholungen bin.

<sup>1)</sup> Dr. Grünberg sagte einmal in meiner Gegenwart zu Prof. Karsch: „Das ist dieser Herr, über den ich Ihnen erzählte, daß er so viel benennt: mir scheint, er macht sich aus der ganzen Sache einen Spaß.“ Herr Sheljuzhko, der in der „Iris“ inzwischen die Benennung von susp. *Linnaei* bekritelt hat, habe ich. — wie das Sitte ist, — in jener Zeitschrift geantwortet. Herr Sheljuzhko hält sich an den internationalen Nomenklaturregeln fest, — ich nicht!

<sup>2)</sup> Vgl. F. Bryk im „Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie“ (Vol. IX. No. 6. T. 1. Fig. 2. p. 683. 1912).

<sup>3)</sup> Vgl. Moore. Lep. ind. Vol. V. p. 123 (1902).

Im Juli vorigen Jahres habe ich auf Gotland gesammelt und war ganz erstaunt, eine ganz eigenartige Rasse entdeckt zu haben. Aus vier Lokalitäten habe ich meine Ausbeute zusammengebracht: von der Torsburg und von einer von ihr ungefähr 3½ km entfernten Stelle, aus der Umgebung von Roma (den Fundort gebe ich nicht an, um nicht dort einmal ganz Berlin zu treffen) und aus Slite. Während die drei erst erwähnten Fundorte im Inneren der Insel liegen, ist Slite ein Hafenort. In Slite erbeutete ich nur 4 ♂ und 7 ♀, von denen nur ein ♀ in Tring-Museum steckt, während der Rest meiner Sammlung einverleibt ist. In der Umgebung von Romafing ich auch sehr wenig Tiere, nur 2 ♂ und 3 ♀, wovon außer in coll. m. ein ♀ in coll. Sheljnzko,

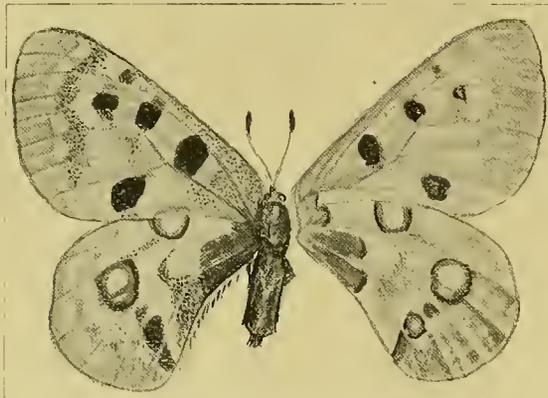


Fig. 1. *Parnassius Apollo* L. ♀, v. *Linnaei* Bryk, forma *nigricans* Car. (ab. *graphica* Stich. + *amplius maculata* Vrty + *cardinalis* Schultz (Koll. Bryk.)

das andere im Tring Museum stecken. Die eigentliche Ausbeute stammt von der Torsburg und seiner Umgebung. Auf der Torsburg selbst gelang es mir nur zweimal, ein ♂ zu sehen; das *Sedum album* wächst dort sehr spärlich und der Falter hat daher dort sicher keinen größeren „Brutplatz“. Die als „Torsburgen“ etikettierten Falter habe ich in einer Entfernung von fünf bis zehn Minuten von der Torsburg erbeutet, im selben Walde, der mit der Torsburger Hochebene ein unzertrennbares Ganzes bildet.

Alles in allem habe ich 58 ♀ und 1 ♂, das ich eingetütet unserem unvergesslichen Dr. Pagenstecher geschickt habe, erbeutet, wovon ein Teil natürlich defekt war; die Männchen zählt man doch nicht. Davon entfallen 3 ♀ auf die Umgebung von Roma, 7 ♀ auf Slite und 48 ♀ auf die Torsburg und den 3½ km entfernten Flugplatz. Die kleinsten 2 ♀ messen nur 35 mm (1 ♀ c. m.) von der Flügelwurzel zur Spitze, die größten 2 ♀ 42 mm. Ich gebe hier eine Zusammenstellung der Flügelgröße an:

35 mm	2 ♀	39 mm	10 ♀
36 mm	5 ♀	39,5 mm	2 ♀
36,5 mm	3 ♀	40 mm	14 ♀
37 mm	3 ♀	41 mm	4 ♀
37,5 mm	5 ♀	41,5 mm	7 ♀
38 mm	6 ♀	42 mm	2 ♀
38,5 mm	2 ♀		

Unter den Küstenweibern befand sich ein ♀ (Fig. 2), das von allen Weibern, die ich auf Gotland während

meiner beiden Sammeltouren erbeutet habe, absticht (c. m.). Dr. Pagenstecher hat es in der „Ent. Zeitschr.“<sup>1)</sup> beschrieben, es neigt ein wenig zur v. *scandinavica* Harc. Dieses Weib, vielmehr aber noch das Auftreten der merkwürdigen Mutation ♀ *Jordani* Bryk veranlaßten mich, diesen Sommer wieder auf Gotland zu sammeln. Ich hatte kein Glück. In Kalmar, auf Oeland und in Wisby habe ich vergebens Apollo gesucht. In Wisby und Bad Kneipbyn suchte ich alle in Frage kommenden Plätze ab; der Apollo war aber nicht zu sehen. Er muß dort sehr selten sein. Am 9. Juli morgens verließ ich Wisby und erbeutete noch am selben Tage in Slite eine Anzahl von Apollofaltern. Außer in Slite gelang es mir nur noch auf einem öden Inselchen Skenal-

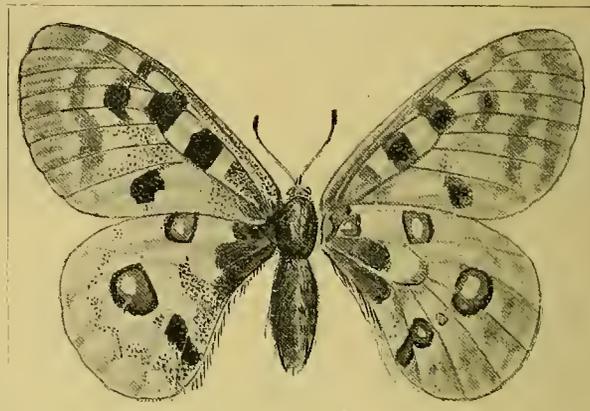


Fig. 2. *Parnassius Apollo* L. ♀ v. *Linnaei* Bryk. (Koll. Bryk.)

den (13. VII. 1913), wo das große Donnerblatt (*Sedum telephium* L.) *Sedum album* verdrängt hat. 2 ♀ 1 ♂ (e. m.) zu erbeuten.

(Fortsetzung folgt.)

57. 92 Eulophidae (94. 3)

## New Genera and Species of Chalcidoid Hymenoptera belonging to the Family Eulophidae from Australia.

By A. A. Girault.

*Syntomosphyrum* Foerster.

1. *Syntomosphyrum hyalinipenne* new species.

Female: Length, 2 mm.

Purplish black, the body impunctate, very finely coriaceous as in species of *Tetrastichus*. Wings hyaline, the legs honey yellow excepting coxae, distal tarsal joints and the femora which are washed with dusky, more especially the posterior femur. Antennae neutral yellow-brown, 9-jointed with one ring-joint, inserted somewhat below the middle of the face, the three jointed club not terminating in a spine; pedicel slightly longer than either of the funicle joints which are subequal, one and a quarter times longer than

<sup>1)</sup> Dr. Pagenstecher: „Ent. Zeitschr.“ Vol. XXVI. No. 31.

broad. Second sulcus of scutellum very near the lateral margin. Fore wings with short marginal fringes and dense, fine discal ciliation. Propodeum shining, with a median carina.

(From 12 specimens, similarly enlarged.)

Male: Not known.

Described from cardmounted specimens in the Queensland Museum at Brisbane, labelled „Bred from gall Nr. 5. A. H. Haacker. 28. 6. 1911, Brisbane“.

Habitat: Australia—Brisbane, Queensland.

Type. In the Queensland Museum, Brisbane, five females on a card, plus a slide bearing one female and antennae.

#### Eutedonini.

##### Mestocharis Foerster.

###### 1. *Mestocharis cyanea* new species.

Female: Length, 3 mm.

Deep metallic blue, the three proximal joints of the tarsi white, the distal and fourth joint black, the wings hyaline, the tip of the posterior tibiae white, narrowly and the venation dusky. Antennae black metallic blue, the abdomen more or less aeneous. Body reticulated, less densely on pronotum and sides of vertex, more so in centre of vertex, scutum and scutellum, the lines on the latter longitudinal but on the two former polygonally arranged and nearly forming punctures, the scutellum rough. Parapsidal furrows represented posteriorly by a deep sulcus on each side but nevertheless the scutum is trilobed and the grooves are more or less indicated for their entire length but they are very narrow and curved after leaving the posterior sulcus. From dorsal aspect, lateral carinae of propodeum forming the lateral margins, the median carina paired. Disk of propodeum nearly smooth. Abdominal petiole short and stout, distinct, the second abdominal segment longest, over a third of the length of the pointed conic-ovate abdomen which is somewhat longer than the head and thorax taken together. Postmarginal vein absent, the stigmal very short, curved like a hook. Posterior tibial spur single, very large, nearly as long as the proximal joint of the posterior tarsus.

Antennae 9-jointed, two ring-joints, the second and distal club joint terminating in a spinelike projection; like those of *M. williamsoni* Girault but the funicle joints longer, the first longest, the distal and third subequal in length to the pedicel and to the proximal joint of the club. The latter ovate. Scape long. Mandibles bidentate, the teeth more acute than those of *williamsoni*. Antennae inserted below the middle of the face, slightly above an imaginary line drawn between the ventral ends of the eyes. Ring-joints very short and platelike.

(From 2 specimens, the same magnification.)

Male: The same but the abdomen shorter and less pointed, the petiole longer. Smaller. Length, 2 mm.

(From one specimen, similarly magnified.)

Described from one male, two females found recently emerged, in a small oval gall common on the upper surfaces of a bush growing in the forest

near Nelson, North Queensland, November 20, 1912. The gall is inhabited by a small lepidopterous larva like those of the Tineid series.

Habitat: Australia—Nelson (Cairns), Queensland.

Types: In the Queensland Museum, Brisbane, the foredescribed specimens tagmounted (3 pins) plus a female head in xylol-balsam; the specimens are without heads.

#### Aphelinini.

##### Ablerus Howard.

###### 1. *Ablerus speciosus* new species.

Female: Length, 0,60 mm. Exclusive of ovipositor.

Like *Ablerus clisiocampae* Ashmead but the pedicel of the antennae is white, the club wholly black, the fore wings subhyaline, crossed by a conspicuous, subrescentic band of black from the apex of the marginal vein, the legs all white excepting a band of black around the tibiae and femora just out from the knees (and the distal tarsal joints). Moreover, the fore wings are somewhat broader. General color dark metallic green. Ovipositor exerted for a length equal to about a fifth that of the abdomen.

(From one specimen, similarly enlarged.)

Male: Not known.

Described from a single female reared from the twigs of an unknown bush growing in the forest and infested with Lecanium scales, December 4, 1912, Nelson, N. Q.

Habitat: Australia—Nelson (Cairns), Queensland.

Type: In the Queensland Museum, Brisbane, the above specimen in xylol-balsam. Subsequently, a second female was found, reared December 17, 1911 from twigs of the forest apple, infested with *Chionaspis* at Nelson.

#### Eulophini.

##### Sympiesis Foerster.

The following species.

###### 1. *Sympiesis nelsonensis* new species.

Male: Length, 2,85 mm.

Metallic bluish, bright, the axillae, scutellum and distal half or more of scutum metallic green; suture between scutum and scutellum blue; venter dark metallic greenish, the coxae concolorous, the legs white excepting the dusky tarsi and the posterior femora which are dark metallic. Wings hyaline, the venation brown. Abdomen with a whitish band across it some distance from base, the band broadened at the meson or projected distad along the meson. Marginal vein much more than five times longer than the stigmal but not thrice the length of the postmarginal which is long, over thrice the length of the stigmal. Otherwise as in *Eulophus*. Antennae with three long rami, 9-jointed, the fourth funicle joint distinctly the longest joint of the whole, over twice the length of the club joint: first funicle joint subequal to the pedicel, the single ring-joint very short. Antennae black. Sculptured as in the female.

(From two specimens, similarly enlarged.)

**Female:** Described beyond.

Described from two males taken on November 30, 1912 from the same galls from which *Mestocharis cyanea* was obtained.

**Habitat:** Australia—Nelson (Cairns), N. Q.

**Types:** In the Queensland Museum, Brisbane, the above specimens on tags (2 pins) plus a slide of xylol-balsam bearing a head and its appendages. Also three tagmounted females.

**Female:** Length, 5,1 mm. Long and slender. Large for its group.

Wholly metallic purplish blue; legs including the coxae white, the tarsi fuscous, the distal joint black. Head and thorax roughly polygonally reticulated, the axillae smoother. Otherwise as in the male. Antennal club 2-jointed, the funicle with the first joint longest, about twice the length of the fourth. Abdomen very long and considerably produced, the ovipositor not exerted. Head more or less aeneous. Propodeum smooth.

(From three specimens.)

Described from three females obtained from the same host as were the males, December 2, 1912. Each female filled the entire channel-like cavity of the gall and is about the same size as the pupa of their host.

The following generic characters:

Like *Sympiesis* but the antennae only 9-jointed, one ring-joint. Propodeum with an abbreviated median carina, the lateral carinae absent. Postmarginal vein very long, much longer than the stigmal; male antennae with rami and the male abdomen normal for the tribe, that is not produced. Spiracle of propodeum large, oblong-oval. Pronotum somewhat conical but only half the length of the mesoscutum. Antennae inserted in the middle of the face.

2. *Sympiesis proserpinensis* new species.

**Female:** Length, 2,65 mm.

Steely dark blue, not bright, the propodeum bright metallic green, the coxae concolorous with thorax, the legs white with the tarsi more or less fuscous, the wings hyaline. Head and thorax raised polygonally reticulated, forming areas like punctures; propodeum similarly sculptured but smooth and shining, the sculpture like scales. A complete median carina on propodeum, broadened somewhat at base; also a more or less irregular lateral carina, no sulci. Abdomen conic-ovate, about as long as head and thorax combined, flat above, the second segment longest, metallic green. Mandibles 6-dentate; funicle joints at apex armed with nipple-like projections; also along their sides. Otherwise as in *nelsonensis*.

(From one specimen, similarly magnified.)

**Male:** Not known.

Described from a single female captured by sweeping foliage and grass in the dry bed of the Proserpine River, Proserpine, Q., November 3, 1912.

**Habitat:** Australia—Proserpine, Queensland.

**Type:** In the Queensland Museum, Brisbane, the above specimen (broken) on a tag plus a slide bearing the head.

57. 62 Coptolabrus (51. 7)

## Coptolabrus smaragdinus Fisch. subsp. Innshanensis G. H.

Prof. Dr. G. Hauser, Erlangen.

*C. smaragdino* Fisch. proximus, sed differt elytrorum structura pedibusque gracilioribus.

*Capite et prothorace* plerumque rufo-cupreis, rarius aureo-cupreis, lumine a fronte incidente viridi-vel viridi-aureo relucens. Prothorace longitudine sua paulo angustiore (1,1—1,2, rarius 1,3) quam in *smaragdino* (1,2—1,3), lateribus minus subangulatis vel fere rotundatis (raro angulatis) dilatato, ante angulos posticos plerumque minus sinuato, margine antico leviter vel vix sinuato, margine postico recto, angulis posticis lobuliformibus, plerumque manifeste retrorsum et extrorsum prominulis, foveolis ante lobulos plerumque sat profundis, impressione transversa perspicua inter se conjunctis; disco paulo subtilius punctato-rugoso, plerumque nitidior quam in *smaragdino*, linea media sat profunda.

*Coleopteris* plerumque virescenti-cupreis (forma typica) vel rufo-cupreis (*ab. cupreus* G. H.), raro viridi-aeneis (*ab. viridis* G. H.), perraro valde obscuratis (*ab. obscurior* G. H.), lumine a fronte incidente semper magis minusve viridi-relucentibus, magis elongatis, ellipticis, summa latitudine in ♂ 1,9—2,1, in ♀ 1,7—1,9 longioribus (lateribus in ♂ saepius, in ♀ perraro magis parallelis humerisque magis evolutis), plerumque fortiter convexis, sed haud raro, praecipue in ♂, manifeste deplanatis, apice sat breviter angustatis, plerumque non porrectis, singulatim obtuse angulatis paulatimque vel subarupte horizontaliter explanatis (perraro paulo longius angustatis, apice magis porrectis conjunctimque angulatis), summo dorsi fastigio plerumque longe pone medium, deinde ad apicem paulatim vel subarupte declivibus; tuberculis omnibus plerumque valde deplanatis, primariis mediocribus, subrotundis vel oblongis, interdum costulis metallicis perspicuis inter se copulatis (saepae tuberculis primariis majoribus, cum granulis superficiei conjunctis irregulariterque formatis, interdum inter se confluentibus), tuberculis secundariis (interdum paulo) minoribus, subrotundis, tuberculis tertiariis haud perspicuis; superficiei confertim, sed subtilius quam in *smaragdino* ruguloso-granulata; limbo viridi-aeneo vel aureo, angusto, antice paulo latiore.

Subtus ut in forma typica. Pedibus gracilioribus, tarsis posticis in ♂ tibiarum longitudine.

Long. ♂ 24—30 mm, ♀ 27—32 mm.

Lat. ♂ 8—10 mm, ♀ 9,5—11 mm. †

A Reverendissimo Patre A. Coenen in montibus Inn-shan (1000—2000 m) in Mongolia centrali collectus. Occurrit etiam in montibus Ta-tsing-shan prope urbem Kuku-khoto.

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zurich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 72 Musca

## Der weisse Tod der „*Musca domestica*“.

Von *Walter Reum-Rostock*.

Mit 5 Abbildungen.

Kein Tier ist dem Menschen ohne sein Zutun ein so treuer, in der Regel recht lästiger, unter Umständen unausstehlicher Begleiter als die Stubenfliege (*Musca domestica*). Jedermann wird die Zudringlichkeit und Naschhaftigkeit dieses Tieres kennen. Wenn der Herbst naht und die Tage kürzer und kühler werden, kommen die Plagegeister in Massen in die Häuser, setzen sich dem Menschen ungeniert ins Gesicht, und so oft sie verjagt werden, mit kaltblütiger Ruhe kehren sie immer wieder zurück und können den von ihnen Befallenen fast zur Verzweiflung treiben. Immer wieder schlägt man nach ihnen, trifft aber statt der Fliege meist einen nützlichen Gegenstand, der dabei in Trümmer geht, oder wirft das Tintenfaß um usw.

Doch nicht ungestraft bleibt ihr Tun und Treiben, im Hintergrunde lauert ein gräßliches Verhängnis — der „weiße Tod“. — Wehe der ahnungslosen Fliege, die in seine Nähe kommt, ein schreckliches Ende ist ihr beschieden.

Viele unserer Leser werden im September Oktober an Fensterscheiben, Möbeln, Spiegeln usw. tote Fliegen gefunden haben, deren Leib ein ganz eigenartiges Aussehen zeigt (s. Abbildung Nr. 1). Der Hinterleib ist dick angeschwollen und zeigt wulstige, weiße Ringe, rings um den Leichnam ist gleich einem Leichentuch ein feiner weißer Staub verstreut.

Die Todesursache ist ein winziger Pilz, *Empusa*, Gattung aus der Familie der Entomophthoreen und der Klasse der Phykomyceten. Es sind dies einfach gebaute, parasitisch auf Insekten lebende Pilze mit reich entwickeltem Mycel, das an der Spitze der einzelligen Schläuche Konidien erzeugt, die bei der Reife abgeschleudert werden.

Gelangen Sporen dieses Pilzes in den Körper der *Musca domestica*, so bildet sich zunächst an der Bauchseite, dicht hinter dem Brustteil eine leichte Anschwellung, die eine schmutzig-gelbe Farbe aufweist (s. Abb. Nr. 2). Die Schwellung wird zusehends größer und färbt sich heller und hat schließlich die ganze Bauchseite erfaßt (s. Abb. 3). Die Bewegung des Tieres hört mit der weiteren Ausbreitung der Geschwulst allmählich auf, die Beine zucken krampfhaft und schließlich heftet sich die Fliege mit dem Rüssel an den Gegenstand, auf dem sie sich gerade befindet, an und stirbt. Doch mit dem Tode der Fliege hat die Seuche noch nicht ihre Tätigkeit eingestellt, denn jetzt kommt sie erst recht zur Entfaltung. Nach wenigen Stunden nimmt der Hinterleib des toten Tieres ein eigenartiges Aussehen an, die Verbindungshaut der Hinterleibsglieder tritt als leistenartige, wulstige, gelblich-weiße Streifen auf und erscheint braun und weiß geringelt (Abb. 4). Diese Streifen oder Ringe rühren von den allmählich hervordringenden sporenbildenden Fäden des Pilzes her. Die Sporen werden in kurzer Zeit reif und werden fortgeschleudert, so daß der Leichnam bald mit einem weißen, puderartigen Hof umgeben ist. Gelangt eine gesunde Fliege mit der „weißgekleideten“ Leiche in Berührung, dann kleben sich die Pilzsporen auf der Haut des Insektes durch mitherausgeschleudertes Protoplasma fest. Die Sporen treiben alsbald einen Keimschlauch, der die Haut des Tieres durchbohrt und im Innern desselben zunächst eine große Zelle bildet, aus der zahlreiche kleine Zellen hervorsprossen. Dieselben vermehren sich im Fettkörper der Fliege durch Sprossung und treten in die Bluthahn über. Schließlich wachsen die Zellen der Sprossen zu Schläuchen aus, durchbrechen den Fliegenleib und entwickeln wieder Sporen, die wieder auf ein neues Opfer lauern. Die Krankheit tritt epidemisch auf und fordert alljährlich unzählige Opfer und ist so dem Menschen bei der Bekämpfung der Fliegenplage ein treuer Bundesgenosse.

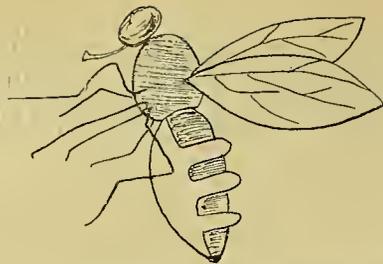


Fig. 1. Von Empusa getötete Musca domestica.

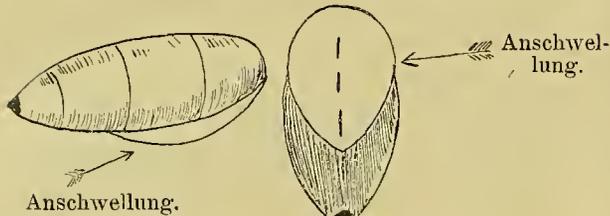


Fig. 2. Von der Seite.

Fig. 2. Von unten.

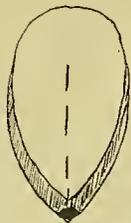


Fig. 3. Die Anschwellung hat fast die ganze Bauchseite erfaßt.

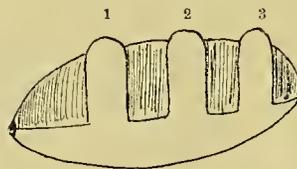


Fig. 4. 1—3 leisterartige Anschwellung.

57. 89 Parnassius

## „Parnassiana“

VIII.

## Noch einmal über den Linnéschen Apollo.

## δ) Die Nominatform.

Von Felix Bryk (Finnland).

Mit 10 Abbildungen.

(Fortsetzung.)

Charakteristisch für die Weiber ist: schwach behaarter Hinterleib, heller Grundton der Flügel, nicht breites Glasband, das sich zum Hinterrandwinkel spitzig verjüngt, eine verschwommene Submarginalbinde, die nicht weit vom Glasbande verläuft, so daß die eingespernte Grundsubstanzbinde sehr schmal erscheint und sich bisweilen in eine lose weiße Fleckreihe auflöst (Fig. 1). Das Subkostalbändchen ist überall erhalten (Fig. 1, 2, 3, 4, 6); die zwischen ihm und dem gewöhnlich kräftigen Hinterrandfleck eingeschlossene Fasciatazone mehr oder weniger stark bestäubt. Oefers zieht von der vorderen Hinterrandfleckseite basalwärts ein Schwänzchen (Fig. 1), das besonders schön bei einem ♀ aus Skenalden (c. m.) ausgeprägt ist. Der Endzellefleck ist normal; ein einziges ♀ (coll. Tring-Museum) gehört zur ab. *quincunx* Bryk; der Mittelzellefleck ist außer bei dem einen ♀ aus Slite (c. m.; Fig. 2) nicht sehr stark. Ein ♀

ab. *Marschneri* Bryk (Umgebung von Roma; c. m.)<sup>1)</sup> hat ihn rundlich reduziert; es ähnelt stark der Type von ab. *Wiskotti* Obtr., ohne aber mit den Tränenflecken verziert zu sein. Die Flügelwurzel ist immer betont, bei manchen sehr kräftig. Die großen Ozellen sind schön rot mit weißen Kernen; ihre schmale schwarze Peripherie, wie auch bei manchen ♂, saumwärts verschwommen. Die Subkostalauge in der Regel wurzelwärts abgeplattet (Fig. 1, 2, 3, 5, 6). Nur ein ♀ (c. m. Torsburgen Fig. 1) zeigt fast sizilianische Weißkernung; ein zweites aus Slite 1913 c. m. zeigt Uebergang zu den normalen Augen. Nur ein ♀ (c. m., Fig. 6) mit verkleinerten Ozellen habe ich erbeutet; seine Subkostalauge sind rot ausgefüllt, was für die v. *Linnaei* aberrativ ist; ein ♀ (Torsburg c. m.) hat sogar das Medianauge fast ganz rot ausgefüllt. Die hellen Weibchen tragen zwei Analflecke, die dunkleren drei. Prachtvoll ist ein ♀ aus Slite 1913 (c. m.), das eine Kombination von ab. *cardinalis* Schultz (pro *nexilis*) und ab. *decora* Schultz darstellt; ein zweites Exemplar, das zu diesem Weibchen übergeht, hat Herr Leonhard (Blasewitz) erworben. Die Basalschwärze ist entweder ganz bescheiden wie das inverse ♀ von der Torsburg (c. m. Fig. 5), die ab. *Marschneri* aus Roma oder das eben beschriebene Prachtweib aufweist, oder aber sie zieht sich bis um das Zellende herum (Fig. 1, 2, 6). Bei manchen Weibchen ist der Saum verglast (Fig. 3. Torsburg c. m.), die Kappenbinde fehlt, wird aber mit zarter Bestäubung angedeutet. Nur ein niedliches ♀ (in coll. H a u d e) hat ausgeprägte Mönchen der Kappenbinde! Schwache Rotkernung des Basalflecks (ab. *excelsior*) tritt bisweilen auf (Fig. 2, 5). Ein auffallendes Rassenmerkmal des Gotländers dürfte unter anderen Zeichen das häufige Auftreten weißgekernter Basalflecke auf der Unterseite, besonders des zweiten, sein; (Fig. 1, 7, 8, 10), ein jungfräuliches ♀ (Slite 1913. c. m.) hat alle vier Basalflecke weiß gekernt; ich benenne es ab. *leukophorus* m. Nur ein ♀ mit gelblichem Flügeltonde (coll. Tring-Museum) habe ich erbeutet; zwei, drei ♀ mit Uebergangsfärbung (Fig. 7) stecken in meiner Sammlung. Als Individualformen wäre noch das auf Fig. 5 abgebildete männliche Weibchen zu nennen, das sich ohne Fundortzettel überhaupt nicht bestimmen ließe, und die ab. *Wiskotti* Obtr., die der Belgier Thiery-Mieg nach der Honratschen Abbildung noch einmal zu benennen (ab. *dilatata*) für nötig hielt. Das von Oberthür<sup>2)</sup> als trans ad ab. *Wiskotti* abgebildete ♀ stammt höchst wahrscheinlich nicht von der Insel Gotland; es gehört zur ab. *quincunx* Bryk; seine Subkostalozellen sind mit schwarzen Streifen mit dem Basalflecke verbunden, nur oberseits, (ab. *sublacrimans* Bryk), die Basalschwärze ist stark, die Kappenbinde ist erhalten<sup>3)</sup>. Es ist

<sup>1)</sup> F. Bryk: Ueber das Abändern von Parn. apollo L. unter Mitwirkung von Dr. Fischer und † Dr. Pagenstecher. Taf. II. Fig. 5. (Strands „Archiv“. Heft 8. Nicolaischer Verlag. Berlin 1913.)

<sup>2)</sup> Oberthür „Et. Ent.“ Fasc. XIV. T. 2. Fig. 14, 1891.

<sup>3)</sup> Während der Drucklegung erhielt ich von Herrn Oberthür sein neuestes wundervolles Prachtwerk über den westeuropäischen Apollo in Et. Lep. comp. fasc. VIII. Rennes 1913 zugeschickt. Oberthür wendet darin die Bezeichnung *Wiskotti* für seine neue Rasse aus der Franche-Comté au, da ihm der von ihm früher abgebildete trans. ad ab. *Wis-*

ganz merkwürdig, daß der ab. *Wiskotti*, trotz der Hyperproduktion von roter Pigmentierung auf den Hinterflügeln, auf den Vorderflügeln rot fehlt. Ich habe auch kein ♀ der ab. *pseudonominon* Christ. auf Gotland erbeutet; es sei denn das kleinste ♀ mit schwach rötlich gekernter Vorderflügelsubkostalflecken-Zeichnung.

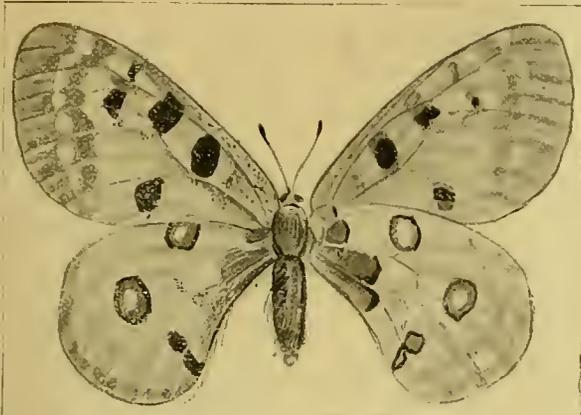


Fig. 3. *Parnassius Apollo* L. ♀, v. *Linnaei* Bryk, ab. *theoides* Schaw. (Koll. Bryk.)

Sonst tritt sehr selten ein schwacher roter Kern im zweiten Kostalflecke auf. Sogar die ab. *decora* Schultz habe ich voriges Jahr nicht erbeutet; nur ein ♀ ab. *semidecora* (coll. Tring-Museum) befand sich in meiner vorjährigen Ausbeute. Das erwähnte ♀ aus Roma (c. m.) ist das einzige Weibchen, das im Habitus der ab. *Wiskotti* Obtr. nahe kommt. Ab.

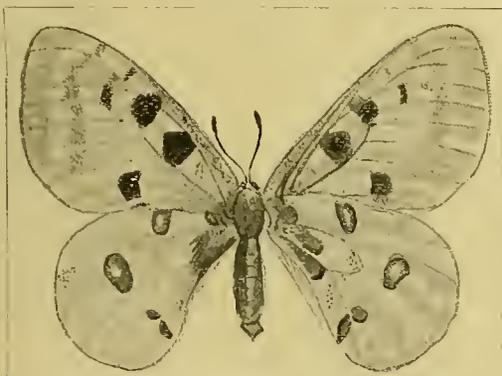


Fig. 5. *Parnassius Apollo* L. ♀, var. *Linnaei* Bryk, ab. *inversa* Aust. (Koll. Bryk.)

*Wiskotti* scheint eine feminine Abart zu sein, wie die alte einwandfreie ab. *novarae* nur im männlichen Geschlechte bekannt ist<sup>1)</sup>. Eine weitere von Gotland beschriebene Abart ist die ab. *Philippsi* Schultz, die mir Herr Philippss freundlichst vorgelegt hat, wofür ich ihm noch besonders danke. Ich habe die Type

*kotti* als eine comtoise Weibchenform erscheint. Meine hier ausgesprochene Vermutung, daß die Oberthür'sche *Wiskotti* nicht von der Insel Gotland stamme, wird hiermit von der kompetentesten Autorität bestätigt. Jetzt ist Thiery-Mieg der Autor der Honorat'schen Form: das nennt man Priorität!

<sup>1)</sup> Auf Anzeigen eines gewissen Herrn, der ein ♂ der ab. *Wiskotti* Obtr. aus Gotland angeboten hat, gebe ich wenig. Diese Anzeige dient nur zum locken, denn als sich Herr Sheljuzhko meldete, war das ♂ nicht zu haben.

in meinem Buche farbig abgebildet und will hierzu nur bemerken, daß diese Form keinen Namen verdient. Das von Schultz, später von Stichel, Verity, Turati angegebene Abartsmerkmal („Fehlen der schwarzen Ozellenkontur“) konnten weder meine Augen noch mein emsiger

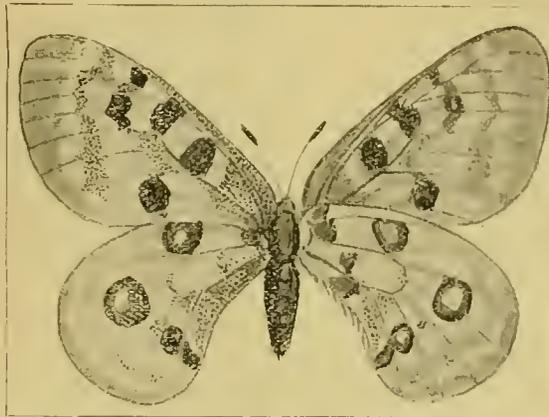


Fig. 4. *Parnassius Apollo* L. ♀, var. *rhodopensis* Markowitsch. (Koll. Bryk.)

Pinsel entdecken. Das Tier ist stark verkrüppelt, die Rippen sind nicht völlig ausgeglättet, der Hinterrandfleck ist auf mechanischem Wege entschuppt; es handelt sich offenbar um ein Exlarvastück. Der lange Hinterleib mit defekter Sphragis mag vielleicht sogar angeleimt sein. Wäre die ab. *Ernestinae* Bryk oder *quincunx* Bryk nicht

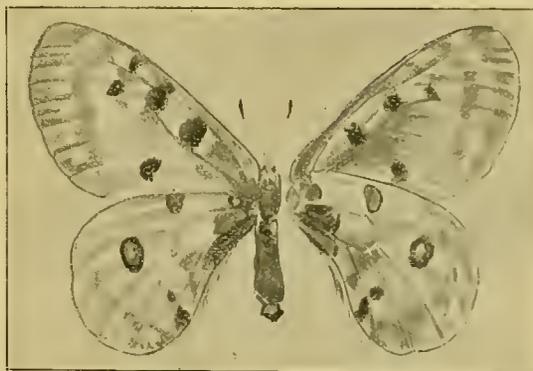


Fig. 6. *Parnassius Apollo* L. ♀, v. *Linnaei* Bryk. (Koll. Bryk.)

schon früher ediert, so ließe sich der Namen *Philippsi* für eine der beiden Zustände aufrecht erhalten. Es ist überhaupt noch sehr fraglich, ob dieses Tier von der Insel Gotland stammt. Herr Philippss wird über diesen Befund nicht arg betrübt sein; sicher gibt es aber in seiner reichhaltigen Sammlung noch unbeschriebene Parnassier, die seinen Namen verewigen werden.

Die Männchen der subsp. *Linnaei* sind hellweiß, mit schmalem, bis zum Hinterrande reichendem Glasbande (Fig. 6, 7, 8, 10), mit teilweise aufgelöster Submarginalbinde (Fig. 8, 9, 10), bescheidener Subkostalfleckzeichnung, — die ab. *quincunx* tritt selten auf (c. m. von der Torsburg Fig. 10), — die Zellwurzel der Hinterflügel schwarz, die karminroten Ozellen weiß gekernt, bisweilen ist das Subkostalauge ganz rot ausgefüllt.

(Schluß folgt.)

57: 16. 9: 57

## Liste neuerdings beschriebener oder gezogener Parasiten und ihrer Wirte.

### III.

(Fortsetzung.)

<i>Eunotus acutus</i>	<i>Eriococcus greeni</i>
<i>Eupelmus karschii</i>	<i>Mayetiola destructor</i>
— <i>reduvii</i>	<i>Arihus cristatus</i>
— <i>urozonus</i>	<i>Polychrosis botrana</i>
<i>Euphorus pallidipes</i>	<i>Timarcha tenebricosa</i>
<i>Euplectrus comstoeki</i>	<i>Laphygma frugiperda</i>
<i>Eupteromalus nidulans</i>	<i>Angitia armillata</i>
— — —	<i>Apanteles fulvipes</i>
— — —	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>
<i>Eurylabus dirus</i>	<i>Harpyia vinula</i>
— <i>vinulator</i>	— — —
<i>Eurytoma piurae</i>	<i>Anthonomus vestitus</i>
— <i>lyeti</i>	<i>Lycetus striatus</i>
— <i>tylodermatis</i>	<i>Anthonomus grandis</i>
— — —	— <i>heterothecae</i>
— — —	— <i>squamosus</i>
— — —	<i>Apion segnipipes</i>
— — —	<i>Bruchus sellaei</i>
— — —	<i>Laria exigua</i>
— — —	— <i>sallei</i>
— — —	<i>Lixus musculus</i>
— — —	— <i>serobicollis</i>
— — —	<i>Macrorhoptus sphaeralciae</i>
— — —	<i>Orthoris crotchii</i>
— — —	<i>Smieraulax tuberculatus</i>
— — —	<i>Spermophagus robiniae</i>
— — —	<i>Trichobaris texana</i>
— — —	<i>Tyloderma foveolatum</i>
<i>Eusandalum hubbardii</i>	<i>Leptostylus biustus</i>
<i>Eusemion longipenne</i>	<i>Coccus hesperidum</i>
<i>Eutelus dilectus</i>	<i>Andricus grossulariae</i>
— <i>tibialis</i>	<i>Tortrix viridana</i>
<i>Evania appendigaster</i>	<i>Periplaneta americana</i>
— — —	— <i>orientalis</i>
— <i>punctata</i>	<i>Blatta germanica</i>
— — —	<i>Periplaneta sp.</i>
<i>Exenterus adspersus</i>	<i>Diprion pallidum</i>
— — —	— <i>socium</i>
— <i>apiarius</i>	<i>Croesus septentrionalis</i>
— <i>claripennis</i>	<i>Lophyrus pallidus</i>
— — —	— <i>pini</i>
— — —	— <i>sertifer</i>
— <i>marginatorius</i>	— <i>pini</i>
— — —	— <i>rufus</i>
<i>Exephanes occupator</i>	<i>Hydroecia micacea</i>
<i>Exurus baccharidis</i>	<i>Perrisia subinermis</i>
— <i>colliguayae</i>	<i>Riverella colliguayae</i>
— <i>socialis</i>	<i>Promikiola rubra</i>
<i>Gambrus stokesii</i>	<i>Enthyrrhinus medietabundus</i>
<i>Gausocentrus gyrini</i>	<i>Gyrinus sp.</i>
<i>Geniocerus populi</i>	<i>Pemphigus ovato-oblongus</i>
<i>Glypha vulnerator</i>	<i>Trypeta lappae</i>
<i>Glyphicnemis parviventris</i>	<i>Lophyrus pini</i>
<i>Glypta flavolineata</i>	<i>Tortrix viridana</i>
— <i>simplicipes</i>	<i>Archips argyrospila</i>
— <i>vulgaris</i>	<i>Polychrosis viteana</i>

<i>Glyptocolastes bruchivorus</i>	<i>Bruchus exiguus</i>
— — —	— <i>minus</i>
— — —	— <i>ochreolineatus</i>
— — —	— <i>quadridentatus</i>
— — —	— <i>sallaei</i>
<i>Gonatopus perkinsi</i>	<i>Nesodyne pipturi</i>
<i>Gryptocestrus incisulus</i>	<i>Trichocampus aeneus</i>
<i>Gyrocampa popselovi</i>	<i>Oscinis frit</i>
<i>Habrobracon brevicornis</i>	<i>Lymantria dispar</i>
<i>Habrocytus crassinervis</i>	<i>Heliothis peltigera</i>
— <i>fasciatus</i>	<i>Anthonomus pomorum</i>
— <i>hieracii</i>	<i>Chlorops taeniatus</i>
— <i>hypono neutae</i>	<i>Hyponomeuta malmellus</i>
— <i>microgastris</i>	<i>Apanteles glomeratus</i>
— <i>piercei</i>	<i>Anthonomus grandis</i>
— — —	<i>Bruchus bisignatus</i>
— — —	<i>Laria compressicornis</i>
— <i>saxenii</i>	<i>Anthonomus pomorum</i>
— <i>tenuicornis</i>	— — —
<i>Hadrobracon hebetor</i>	<i>Ephestia cautella</i>
— — —	<i>Plodia interpunctella</i>

(Fortsetzung folgt.)

## Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Dr. Baudyš ging als Geschenk ein:

Tři nové há'ky, Apiony vy volané.

Přispěvek k poznání hálek dolnorakouských.

Přispěvek k rozšíření mimočeských hálek.

Pro Čechy nové Há'ky.

Přispěvek k rozšíření hálek v Chorvatsku.

Autor: Dr. E. Baudyš.

Von Mr. Frohawk:

Notes on the Life-history of *Lycaena arion*.

Autor: F. W. Frohawk.

Von Mons. Janet:

Sur l'origine parthénogénétique du gamétophyte.

Autor: Charles Janet.

Von Mr. Watson:

A New Genus, a New Species of *Antheraea*, and some Geographical Races of the Genus *Cricula* (*Saturnidae*) from the Indo-Malayan Region.

Autor: J. Henry Watson.

Von Herrn A. Meinhard:

Verzeichnis der Sammlungen der wirbellosen Tiere des zoologischen Museums der kaiserlichen Universität zu Tomsk red. von Prof. N. Kaszchenko. Eine Schmetterlingssammlung vom Altai (Ausbeute der Herren Wesevzagiss und Mjakischef 1909).

Autor: A. Meinhard.

Von Herrn Bandermann:

Merkwürdige Entwicklung des Falters von *Deilephila euphorbiae* L.*Parus major* als Puppeneieb.*Lepidoptero-logica* 1912.

Autor: Franz Bandermann.

Von Herrn Paul Born:

*Carabus violaceus herzogevinus* nov. subsp., nebst Notiz über interessante *Cychnus*-funde.

Autor: Paul Born.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften **Mk. 1.50 vierteljährlich** bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57: 16. 9: 57

## Liste neuerdings beschriebener oder gezogener Parasiten und ihrer Wirte.

III.

(Fortsetzung.)

Habronyx gigas	Lasiocampa otus	Holocremnae cothurnata	Diprion pallidum
— heros	Bombyx pini	— erythrogya	Pristiphora geniculata
— —	Deilephila galii	Homalotylus similis	Scymnus cervicalis
Hadronotus carinatifrons	Anasa tristis	— terminalis	— pini-abietis
Helcon ruspator	Acanthocinus aedilis	— —	Coccinella quotata
— —	Strangalia 4-fasciata	— —	— sanguinea
Hemiteles areator	Polychrosis botrana	— —	Hippodamia convergens
— artiges	Agroeca proxima	— —	Cyclopeda sanguinea
— —	Melanophora subteranea	— —	Psyllocora vigintimaculata
— fulvipes	Lymantria dispar	Homocidus dimidiatus	Platycheirus albimanus
— gyrimi	Gyrinus natator	— tarsatorius	— —
— pedestris	Cryptocephalus duodecim-punctatus	Hoplismenus armatorius	Pararge maera
— persector	Gyrinus natator	Horismenus microgaster	Peronea minuta
— pulchellus	Lymantria dispar	— productus	Bruchus amicus
— scabriusculus	Tortrix viridana	— urichi	Cirphis humidicola
— schaffneri	Dendrolimus pini	Hunterellus hookeri	Dermacentor marginatus
Heptamerocera lonchaeae	Lonchaea splendida	— —	— parumapertus
Heptasmicra lycaenae	Tmolus palegon	— —	Rhipicephalus texanus
Herpestomus brunneicornis	Yponomeuta padella	Hymenobosmina verimaculata	Thyridopteryx hübnerei
Heterarthrellus australiensis	Scymnus flavifrons.	Hypamblys transfuga	Pteronus sp.
Heterospilus bruchi	Bruchus quadridentatus	Hyperallus caliroae	Caliroa amygdalina
— —	Spermophagus robiniae	Hypothereutes nigrolineatus	Heliophila albilinea
— leptostyli	Leptostylus collaris	Hypsantyx impressus	Diprion pallidum
— prosopidis	Bruchus sallaei	Ichneumon albosignatus	Abraxas grossulariata
— —	— exiguus	— balteatus	Dicranura vinula
— —	— prosopis	— bimaculatus	Agrotis segetum
— —	— ochraceus	— —	Panolis griseovariegata
— —	— bisignatus	— brevipennis	Meliana albilinea
Hetroxys callidii	Callidium antennatum	— bucculentus	Charaetas grammis
Hexamerocera brasiliensis	Ceratitis capitata	— cessator	Vanessa polychloros
Holocremna clandestina	Diprion simile	— cessator	Acronycta psi
— —	Pteronus simile	— compulsoarius	Dasychira pudibunda
— —	Croesus varus	— deliratorius	Mamestra oleracea
		— disparis	Lymantria dispar
		— dumeticola	Panolis griseovariegata
		— extrematis	Eriopus floridensis
		— fusorius	Agrotis pronuba
		— —	Hyloicus pinastri
		— —	Mamestra pisi
		— —	Pterostoma palpina

<i>Ichneumon fusorius</i>	<i>Smerinthus ocellata</i>	<i>Melittobia acasta</i>	<i>Leucospis intermedia</i>
— —	— <i>populi</i>	— —	<i>Odynerus laevipes</i>
— —	<i>Sphinx ligustri</i>	— —	<i>Osmia leucomelaena</i>
— —	— <i>pinastri</i>	— —	<i>Stelis nasuta</i>
— <i>melanogonus</i>	<i>Oenophthira pilleriana</i>	— —	<i>Trypoxylon figulus</i>
— <i>ochropis</i>	<i>Abraxas grossulariata</i>	— <i>austratica</i>	<i>Pison spinolae</i>
— <i>pachymerus</i>	<i>Panolis griseovariegata</i>	<i>Meloboris rufiventris</i>	<i>Calamia lutosa</i>
— <i>pallidifrons</i>	— —	<i>Merisus destructor</i>	<i>Mayetiola destructor</i>
— <i>pisorius</i>	<i>Malacosoma neustria</i>	— —	<i>Phytophaga destructor</i>
— <i>pistorius</i>	<i>Dasychira pudibunda</i>	<i>Mesochorus dimidiatus</i>	<i>Hyponomeuta sp.</i>
— <i>4-albatus</i>	<i>Colias edusa</i>	— <i>diversicolor</i>	<i>Tortrix fumiferana</i>
— <i>raptorius</i>	<i>Lymantria monacha</i>	— <i>gemellus</i>	<i>Dendrolimus pini</i>
— <i>sexcinctus</i>	<i>Thaumetopoea pityocampa</i>	— <i>laricis</i>	<i>Lophyrus pini</i>
— <i>sugillatorius</i>	<i>Lymantria monacha</i>	<i>Mesochorus nigripes</i>	<i>Phytonomus variabilis</i>
— <i>variegatus</i>	<i>Limenitis populi</i>	— —	<i>Pteronus sp.</i>
<i>Ichneutes reunitor</i>	<i>Nematini</i>	— <i>nigrisignis</i>	<i>Meliana albilinea</i>
<i>Inostemma maura</i>	<i>Schizomyia deverrae</i>	— <i>pectoralis</i>	<i>Simaethis pariana</i>
— <i>piricola</i>	<i>Contarinia pirivora</i>	— <i>plusiaephilus</i>	<i>Plusia agramma</i>
<i>Iphiaulax medianus</i>	<i>Diatraea canella</i>	— <i>stigmaticus</i>	<i>Pteronus ribesii</i>
— —	— <i>saccharalis</i>	— <i>vittator</i>	<i>Hyponomeuta cognatella</i>
— —	<i>Metamasius hemipterus</i>	— —	<i>Pieris brassicae</i>
<i>Ischnus truncatus</i>	<i>Eriogaster lanestris</i>	<i>Mesoleius aulicus</i>	<i>Croesus septentrionalis</i>
<i>Isocratus vulgaris</i>	<i>Aphis brassicae</i>	— —	<i>Nematus croceus</i>
<i>Itopectis conquisitor</i>	<i>Archips argyrosplia</i>	— —	<i>Pristiphora sp.</i>
— <i>masculator</i>	<i>Phytonomus variabilis</i>	— —	<i>Selandria ovata</i>
<i>Ixodiphagus caucurtei</i>	<i>Ixodes ricinus</i>	— <i>liosternus</i>	<i>Lygaeonematus pini</i>
— <i>texanus</i>	<i>Rhipicéphalus texanus</i>	— <i>multicolor</i>	<i>Lophyrus polytomus</i>
<i>Labena apicalis</i>	<i>Chrysobothris femorata</i>	— —	<i>Pteronus ferrugineus</i>
<i>Laelius anthrenivorus</i>	<i>Anthrenus musaeorum</i>	— —	<i>Pristiphora sp.</i>
— <i>perrisi</i>	<i>Anobium villosum</i>	— <i>variegatus</i>	<i>Nematus gallicola</i>
— <i>tibialis</i>	<i>Sinoxylon sexdentatum</i>	— —	<i>Pteronus pavidus</i>
<i>Lamachus marginatus</i>	<i>Diprion pini</i>	— <i>wahlbergi</i>	— <i>sp.</i>
— —	<i>Lophyrus pini</i>	<i>Mesoleptus pallida</i>	<i>Tenthredinidae</i>
— <i>silvarum</i>	— <i>sertifex</i>	<i>Mesopolobus fasciventris</i>	<i>Conchylis ambigua</i>
<i>Lamprotatus alpestris</i>	<i>Phytomyza asclepiadeae</i>	— —	<i>Oenophthira pilleriana</i>
<i>Lariophagus distinguendus</i>	<i>Calandra granaria</i>	<i>Mesostenus pomonellae</i>	<i>Carpocapsa pomonella</i>
— <i>texanus</i>	<i>Anthonomus grandis</i>	<i>Metastenus acanthocini</i>	<i>Acanthocinus obsoletus</i>
— —	<i>Bruchus sallai</i>	<i>Meteron archipsidis</i>	<i>Archips argyrosplia</i>
<i>Laetostizus sternocerus</i>	<i>Pontania femoralis</i>	— <i>chrysophthalmus</i>	<i>Eurypara urticae</i>
<i>Lathromeris cicadae</i>	<i>Tibicen septendecim</i>	— <i>icterius</i>	<i>Anthonomus pomorum</i>
<i>Limneria blackburni</i>	<i>Phlyctaenia stellata</i>	— <i>laphygmae</i>	<i>Laphygma frugiperda</i>
— <i>dubitata</i>	<i>Laphygma frugiperda</i>	— <i>lionotus</i>	<i>Tenthredinidae</i>
— <i>gracilis</i>	<i>Plutella maculipennis</i>	— <i>mamestrae</i>	<i>Mamestra trifolii</i>
— <i>hawaiiense</i>	<i>Hymenia fascialis</i>	— <i>niger</i>	<i>Pericallia syringaria</i>
— <i>tibiator</i>	<i>Plutella maculipennis</i>	— <i>pulchricornis</i>	<i>Agrotis strigula</i>
<i>Limnerium majalis</i>	<i>Oenophthira pilleriana</i>	— <i>scutellator</i>	<i>Abraxas pantaria</i>
— <i>validum</i>	<i>Euproctis chrysoorrhoea</i>	— <i>trachynotus</i>	<i>Tortrix fumiferana</i>
— —	<i>Hyphantria cunea</i>		(Fortsetzung folgt.)
— —	<i>Lymantria dispar</i>		
<i>Limnodytes gerriphagus</i>	<i>Gerris remigis</i>		
<i>Lissonota setosa</i>	<i>Cossus cossus</i>		
— <i>varicosa</i>	<i>Tetropium castaneum</i>		
<i>Litus cynipseus</i>	<i>Limnobates sp.</i>		
— <i>krygeri</i>	<i>Ocyptus olens</i>		
<i>Lochites auriceps</i>	<i>Lasioptera portulacae</i>		
<i>Lophyprolectus oblongopunctatus</i>	<i>Lophyrus sertifer</i>		
<i>Macrocentrus infirmus</i>	<i>Hydroecia micans</i>		
— <i>plesius</i>	<i>Crambus sp.</i>		
<i>Macrodyctium omiodivorum</i>	<i>Omiodes accepta</i>		
<i>Megastigmus nigrovariegatus</i>	<i>Clisiocampa plumalis</i>		
<i>Melittobia acasta</i>	<i>Anthidium caturigense</i>		
— —	<i>Chalicodoma muraria</i>		

57. 89 Parnassius (43. 36)

### Parnassius-Aberrationen, Varietäten und Monstrositäten aus der Sammlung des Herrn Franz Philipps in Köln a. Rh.

Von Georg Haude.

Mit 2 Abbildungen.

Es ist ein Apollo ♂, welches im Jahre 1908 auf der Salletalpe am Königssee bei Berchtesgaden erbeutet wurde. Das Tier könnte also zur Bartholomäus-Rasse gehören, ohne daß deren Charakteristikum zum Ausdruck gekommen wäre.

In den Figuren 1 und 2 sind Ober- und Unteransicht des Tieres dargestellt.

Die vier Flügel sind in bezug auf Rippenverlauf und Zeichnung normal, die beiden linken auch in bezug auf Größe.

Der linke Vorderflügel ist  $37\frac{1}{2}$  mm lang, der rechte nur 36 mm. Dieser Unterschied ist nicht sehr auffallend. Die Monstrosität beruht darin, daß der rechte Hinterflügel im Verhältnis zum ganzen Tiere viel zu klein ist.

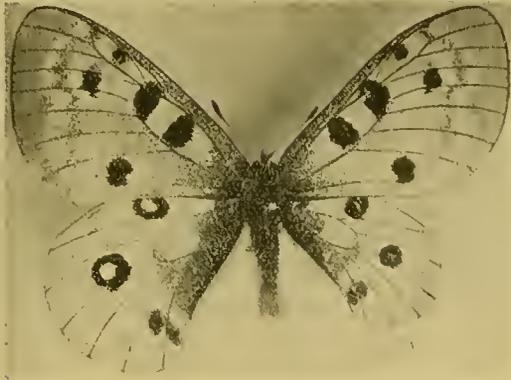


Fig. 1. *P. apollo*, Monstrosität. Oberansicht. Von der Salletalpe am Königssee 1908. Kollektion Franz Philipps in Köln a. Rh.

Während der linke Hinterflügel  $20\frac{2}{30}$  mm mißt, mißt der rechte nur  $14\frac{2}{24}$  mm.

Besonders interessant ist bei dieser Monstrosität, daß auch im kleinen Hinterflügel alle Rippen glatt und normal verlaufen. Es hat bei der Entwicklung des Tieres im Puppenzustand kein äußerer Druck oder irgendwelche Einschnürung stattgefunden, sondern der kleine Flügel scheint schon auf das erste Vorstadium, die Individualität des Eis, zurückzuführen, in diesem angelegt, gewollt zu sein.

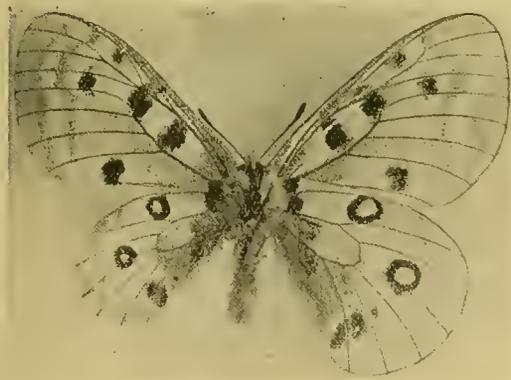


Fig. 2. *P. apollo*, Monstrosität. Unteransicht. Von der Salletalpe am Königssee 1908. Kollektion Franz Philipps in Köln a. Rh.

Darum macht wohl das Tier trotz seiner Monstrosität bei längerer Betrachtung auf mich den Eindruck, als ob das alles, trotz des Mangels an Symmetrie, ganz selbstverständlich wäre.

Es wäre interessant gewesen, wenn man die Vorstadien des Tieres hätte beobachten können. Ich

vermute, daß nur die Puppe auf die Abnormität der Imago hingewiesen hätte. Ebenso interessant wäre es, zu wissen, ob eine solche Abnormität erblich ist. Darum wäre es zu empfehlen, wenn die Sammler alle monströsen ♂♂, welche sie erbeuten, falls dies möglich ist, zur Copula bringen, und alle monströsen ♀♀ ihre Eier ablegen lassen wollten, um weiter zu züchten.

57. 89 Parnassius

### „Parnassiana“

VIII.

#### Noch einmal über den Linnéschen Apollo.

##### ♂) Die Nominatform.

Von *Felix Bryk* (Finnland).

Mit 10 Abbildungen.

(Schluß.)

Die Hinterflügelbasis ist in der Regel reduziert, wie auf Fig. 7, 8, 9, 10. Die Basalschwärze der Neotype <sup>1)</sup> ist aberrativ. Ich habe nur ein paar Exemplare mit solch einer Basalschwärze erbeutet. Ein ♂ (c. m. Torsburg) hat die Hinterflügel glasig eingesäumt. Selten sind Männchen mit oblongem Hinterrandfleck, und fast sizilianischen Augen; es fehlt ihnen das Schwänzchen des Subkostalbändchens, wie auf Fig. 9, und der Zellrandfleck ist ausgezackt, indem sein ultrazellulärer Teil zwischen  $R_3$  und  $R_4 + 5$  nicht schwarz ausgefüllt ist. Noch seltener sind ♂ mit magnifiken Augen (Fig. 8. Seite 1913), wovon Uebergänge in verschied. Koll. (coll. Ney, Kertesz, Prinke, Moltrecht, stecken). Die Flügelgröße variiert zwischen  $35\frac{1}{2}$  (c. m.) bis 41 (♂ in coll. m., Jaekel). Das auf Fig. 9 von der Torsburg stammende Männchen (c. m.), das ich im „Archiv“ besprochen habe, ist wegen seiner *Luehdorfia*-Vorderflügelform bemerkenswert.

Diese Rasse ist nun beschrieben, es bleibt mir nur noch übrig, ihr Verhältnis zu anderen Rassen zu besprechen. Während Parnassiuskenner wie Dr. Pagenstecher, Sheljuzhko, Dr. Fischer, Prof. Jordan, Aichele, Dr. Moltrecht über die Entdeckung dieser Tiere angenehm erstaunt waren und ihnen größte Aufmerksamkeit schenkten, haben sich die Berufssammler, die an einem Falter nichts Interessanteres als tadellose Präparation und „Riesen“größe suchen, ablehnend verhalten. Manche Herren haben mir bis heute die Falter noch nicht bestätigt, obwohl es besonders auffällige Tiere waren oder zertrümmert zurückgeschickt. Ein als „Parnassius-Autor“ bekannter Herr — *nomina sunt odiosa* — hatte die Tiere lange bei sich gehalten, sie dann retourniert mit dem Bemerkten, sie wären von *v. geminus* kaum zu unterscheiden; ein Jahr früher hatte er diese Tiere zu *v. nivatus* gezogen. Die Männchen ähneln auf den ersten Blick wirklich stark dem jurassischen Apollo, zeigen aber bei genauem Vergleich Unterschiede, die nicht von der Hand abzuweisen sind, vor allem die Geste der Submarginalbinde. Die Weibchen haben mit den Jurassiern nichts zu schaffen, sie ähneln schon mehr den Tiroler ♀

<sup>1)</sup> Vgl. „Soc. ent.“ Vol. XXVII No. 21 pag. 97 Fig. 4.

v. *rubidus* Fruhst., am meisten der v. *rhodopensis* Mark. Das auf Fig. 5 abgebildete ♀ vom Rilo Dag (ex coll. Bang-Haas in. c. m.) würde man leicht mit manchen Weibern von der Insel Gotland verwechseln können; ein zweites prachtvolles ♀ von derselben Lokalität (ex coll. Leonhard c. m.) sieht noch mehr gotländisch aus. Aber bei näherer Betrachtung fällt

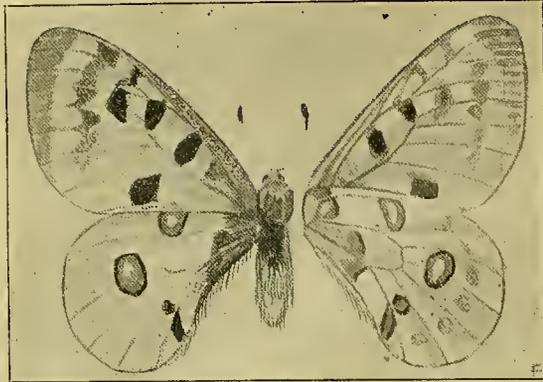


Fig. 7. *Parnassius Apollo* L. ♂, var. *Linnaei* Bryk. (Koll. Bryk.)

der abweichende Verlauf der Submarginalbinde der Bulgarinen auf. Und solche Riesenweiber vom Rilodagh, mit stark asiatischem Aussehen, wie sie in meiner Sammlung reichlich vertreten sind, sind für Gotland undenkbar. Man muß lange Serien haben, um eine Rasse genau zu kennen.

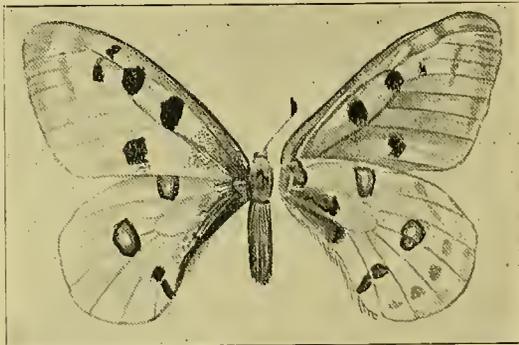


Fig. 9. *Parnassius Apollo* L. ♂, v. *Linnaei* Bryk, (forma *monstrosa*) (Koll. Bryk.)

### Mitteilung.

Herr Dr. von Bilguer, Oberleutnant der Landwehr a. D. und ehemaliger Attaché am deutschen Konsulat in Salonik unternimmt Ende März in Gesellschaft eines Gelehrten vom Carnegie-Institut in Washington und in Begleitung eines Präparators eine Forschungsreise ins Innere von Tripolitani, ins Hinterland, nach dem Fesân, Tibesti usw.

Seine Tätigkeit umfaßt: naturwissenschaftliche, speziell botanische, zoologische und mineralogische Forschungen und Sammlungen, ferner ethnographische Forschungen, Photographien usw.

Jegliche Auskünfte über die Reise erteilen die

Die Tiere der Küste (Slite) lassen sich natürlich von den Torsburgern nicht abtrennen, obwohl die Küstentiere öfters dunkler sind und auch bisweilen größer als die helleren Torsburger. Aber auf der Torsburg haben wir ja auch dunkle Weiber erbeutet! In meiner Sammlung steckt ein ♀ von der Torsburg, das

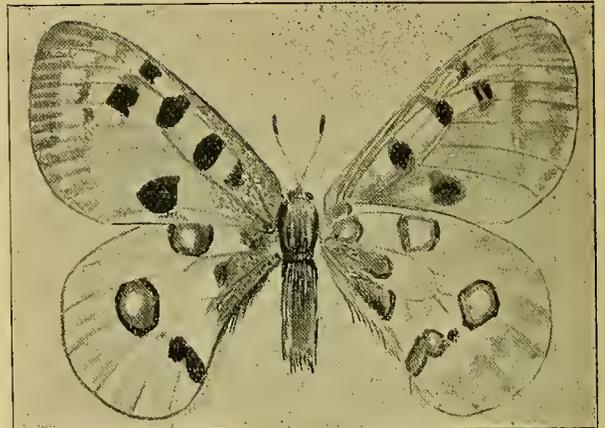


Fig. 8. *Parnassius Apollo* L. ♂, v. *Linnaei* Bryk. (Koll. Bryk.)

noch dunkler als das auf Fig. 1 auch von der Torsburg abgebildete ♀ ist.

Mit dem fennoskandischen Apollo var. *fennoscandicus* hat die Nominatform wenig zu tun.

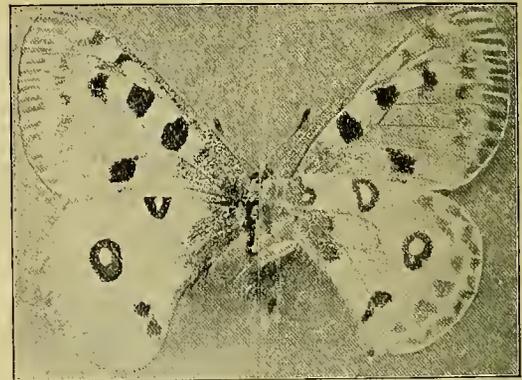


Fig. 10. *Parnassius Apollo* L. ♂, var. *Linnaei* Bryk, ab. *quincunx* Bryk (Koll. Bryk). (Nach einem Photographie von G. H a u d e.)

Konsulate von Deutschland und Oesterreich-Ungarn, sowie Herr Konsul a. D. Rossi in Tripolis.

Interessenten setzen sich am besten mit dem Reisenden direkt in Verbindung unter folgender Adresse: Tripoli di Barberia, casella 90, Tripolis.

Die Redaktion.

### Neu eingelaufene Preislisten.

Max Bartel, Nürnberg: Liste paläarktischer Macrolepidopteren Nr. 10.

A. Kricheldorf, Berlin S.W. 68: Preisliste paläarktischer Coleopteren Nr. 114.

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 85: 11. 55

## Ueber einen Fall von Mimikry durch Schutzstellung.

Von *H. Prell*, Dresden.

Mit 1 Abbildung.

Anfang August 1912 beobachtete ich in der Nähe von Odessa einen Fall von Mimikry, welcher einiges Interesse zu verdienen scheint. Beim Sammeln auf den sonnenverbrannten, von spärlicher Vegetation bestehenden Hängen am Ufer des Liman, eines kleinen Salzsees, fand ich eine etwa spannenhohe Crucifere (*Alyssum spec.*) in Fruktifikation. An dieser fiel mir das unterste Schötchen des Fruchtstandes durch sein von den übrigen abweichendes Aussehen auf. Bei genauerer Betrachtung stellte sich heraus, daß dies vermeintliche Schötchen gar nicht zur Pflanze gehörte, sondern eine in Schutzstellung befindliche Geometridenraupe war.

Das Tier hatte sich mit den beiden Bauchfußpaaren an die Achse der Pflanze geklammert. Der übrige Körper stand schräg nach oben unter einem Winkel von etwa 60 Grad von dem Stengel ab. Der Vorderkörper war dabei in einer Ebene eingerollt, so daß Kopf, Thorax und die ersten Abdominalsegmente zusammen eine Scheibe bildeten, welche an Größe etwa derjenigen eines der benachbarten Schötchen entsprach; die Länge des nicht eingerollten Körperabschnittes war ungefähr gleich der Länge eines Schötchenstieles. Da überdies die Raupe sich direkt unterhalb des Fruchtstandes angesetzt hatte und diesem auch in ihrer graugrünen Farbe sehr ähnlich war, erweckte sie derart den Anschein der Dazugehörigkeit, daß sie mir sicher entgangen wäre, wenn ich nicht hart daneben nach einem Käfer gesucht hätte. Eine Determination der Raupe war leider nicht möglich.

Der beschriebene Fall ist ein neues Beispiel für die bei Spannerraupe ziemlich weit verbreitete Nachahmung von Pflanzenteilen. Von den allgemein be-

kannten Schutzstellungen, bei denen die Raupe wie ein dürrer Ast frei von dem bewohnten Zweige absteht (*Amphidasys* u. a.), weicht er dadurch ab, daß nicht ein beliebiger Ast vorgetäuscht wird, sondern daß die Raupe in Stellung und Farbe dem Aussehen einer Frucht gleicht und auch an der hierfür charakteristischen Stelle der Pflanze ihre Position einnimmt. Bemerkenswert ist er vielleicht auch deshalb, weil die Raupe allein durch Stellung und Farbe, nicht aber gleichzeitig durch Modifikationen ihrer Gestalt das Vorbild nachahmt.

Alle derartigen Astnachahmungen gehören zu der Gruppe mimetischer Erscheinungen, welche als kryptische Mimikry bezeichnet werden. Da es sich hier stets um die Imitation lebloser bzw. nicht tierischer Vorbilder handelt, spricht man häufig von „täuschender Aehnlichkeit“, und scheidet diese scharf von der Mimikry im engeren Sinne, der Nachahmung anderer Tiere; eine derartige prinzipielle Abgrenzung scheint aber nicht unbedingt erforderlich zu sein. Ebenso wenig ist es berechtigt, innerhalb der kryptischen Mimikry nach dem Zwecke der Mimikry zwei Gruppen zu trennen, je nachdem die Nachahmung aggressiven (anticryptic, *Poulton*) oder protektiven (procryptic) Zwecken dient. In jedem Falle handelt es sich darum, dem nachahmenden Tiere durch Aehnlichkeit mit einem indifferenten Objekte Schutz zu gewähren, und es ist in der Regel gleichgültig, ob dieser Schutz zur Erleichterung von oder zur Sicherung vor Angriffen gesucht wird, zumal beides häufig Hand in Hand miteinander geht.

Es soll nun im folgenden versucht werden, eine neue allgemeine Gruppierung der Fälle kryptischer Mimikry zu geben. Daß diese nicht ganz starr sein kann, sondern daß, wie bei den meisten biologischen Einteilungen, die Grenzen der einzelnen Kategorien durch zahlreiche Uebergänge verwischt werden, liegt auf der Hand.

I. Nachahmung des Milieu. Das nachahmende Tier fügt sich dem Gesamtbilde der umgebenden Natur ein, ohne dem Aussehen einzelner Objekte

derselben sich zu nähern. In manchen Fällen tritt hier als erleichterndes Moment die Fähigkeit des Farbwechsels hinzu.

1. Anpassung an die vorherrschende Farbe (Sympathische Färbung). Als typische Beispiele dieser außerordentlich weit verbreiteten Form von Mimikry, die oft zu sehr feinen Spezialisierungen führt, sei nur das Grün vieler Blattbewohner, das Grau auf Rinde oder Erde lebender Tiere, das Gelb bei Wüstentieren angeführt.

2. Anpassung an den optischen Eindruck der Umgebung (Somatolyse). Der Eindruck des Körperlichen wird hier durch geeignete Farbenkontraste aufgehoben, und dadurch ein Verbergen des Tieres ermöglicht. Außerhalb ihres Milieus sind diese Farbenkontraste oft so auffällig, daß sie als Warnfarben gedeutet werden. Erwähnt seien hier nur die amerikanischen Korallenschlangen, bei denen die durch Konvergenz in der somatolytischen Färbung erklärare Ähnlichkeit zwischen giftigen Elapiden und ungiftigen Colubriden früher als echte Mimikry gedeutet wurde (Gadow). In manchen Fällen bedeutet die Somatolyse nur eine Auflösung des Körperlichen ohne Anpassung an das Milieu; sie bildet dann eine Vorstufe zur Warnfärbung.

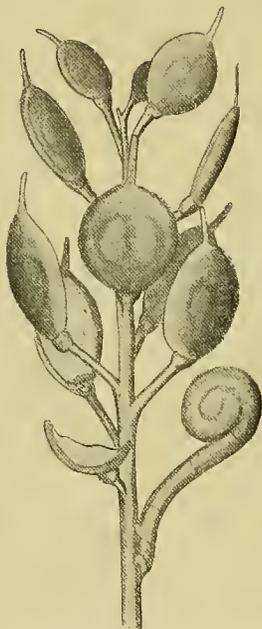


Fig. 1. Spannerraupe in Schutzstellung.

3. Anpassung an den taktischen Eindruck der Umgebung. Diese Form der Mimikry kommt nur blinden Feinden gegenüber, bzw. im Dunkeln, in Frage. Unter diesem Gesichtspunkte ist jedenfalls die Gestalt vieler Myrmekophilen und Termitophilen vom „Trutztypus“ als Anpassung an den Tasteindruck der Gangwände zu erklären (*Amyntico-desmus* u. a.).

II. Nachahmung von Einzelobjekten. Nicht der Gesamteindruck der Umgebung, sondern einzelne indifferente, ungenießbare oder gemiedene Objekte aus derselben sind die Vorbilder der Nachahmung. Die verschiedenen Gruppen, die hier-

bei unterschieden werden können, sind nur graduell voneinander verschieden und gehen häufig ineinander über.

1. Nachahmung durch Schutzfarbe. Durch eine charakteristische Färbung oder Farbenzusammenstellung wird ein ungenießbares Naturobjekt imitiert. Hierher sind die zahlreichen Fälle von Ähnlichkeit mancher Schmetterlinge mit Flechten oder Vogelkot u. a. zu rechnen.

2. Nachahmung durch Schutzform. Zu der schützenden Färbung tritt noch eine sonst ungewöhnliche, an Naturobjekte erinnernde Form hinzu. Beispiele dafür bieten die Dorncicaden, Phasmoden und Blattschmetterlinge, die kahlgefressene Blattrippen vortäuschende Bedornung junger *Agliar*-Raupen, fruchtähnliche *Rhodinia*-Cocons etc.

3. Nachahmung durch Schutzstellung. An und für sich nicht besonders ausgezeichnete oder schon mit Schutzfarbe und Schutzform versehene Tiere erzielen durch eine sonst ungewöhnliche Stellung eine gewisse Ähnlichkeit mit Naturobjekten. Das typische Beispiel für diese Art der Mimikry bildet die Aststellung der Geometridenraupen, also auch der eingangs beschriebene Fall.

4. Nachahmung durch Bewegung. Für diese ebenso eigenartige wie seltene Form der Nachahmung ist mir nur ein einziger Fall bekannt. Er betrifft gewisse langbeinige Mücken (*Limnobia*), welche durch außerordentlich rasches Wippen ihres Körpers täuschend den Eindruck einer flatternden Spinne erwecken.

5. Nachahmung durch Gruppierung. Die Nachahmung wird allein durch eine bestimmte Anordnung mehrerer Individuen hervorgerufen. Auch diese Form der Mimikry spielt kaum eine Rolle; als Beispiele dafür lassen sich Gruppen kleiner Raupen, pilzbefallähnliche Kolonien gewisser Blattläuse sowie ein allerdings angezweifelter Fall von blütenähnlicher Ansammlung bei Flatiden nennen.

Nicht direkt hierher gehörig ist schließlich die, augenscheinlich aus bloßem Verbergen durch Mitnahme des schützenden Gegenstandes entstandene Nachahmung durch Maskierung (*Allo-cryptic*, Poulton). Dabei bekleidet entweder ein Tier seinen Körper nur mit Fremdkörpern (manche *Brachyuren*, *Chrysopiden* und *Reduviidenlarven*) oder es verwendet sie zu Gehäusen (*Trichopteren*, *Lepidopteren*, *Xenophora*).

57. 92 Encyrtidae (94. 3)

### Some New Genera and Species of Chalcidoid Hymenoptera of the Family Encyrtidae from Australia.

By A. A. Girault.

All of the specimens in normal position.

Eupelmini

*Solindenelleus* new genus.

Female: — Head normal, from cephalic aspect rounded, the genal sulcus distinct, the eyes rounded and bearing short, scattered, inconspicuous hairs; the antenna inserted slightly below their ventral ends,

their scrobes short, but distinct. Antennae 13-jointed, subclavate, one ring-joint, the scape short, the pedicel small, not half the size of the first funicle joint which is longest of the funicle; club three-jointed, ovate. Lateral ocelli not touching the eye margins. Scutellum very short, triangular, without a tuft of hair at apex, with a median sulcus, the axillae very small, very widely separated, obscure. Abdomen sessile, so much compressed as to be merely a line from dorsal aspect, as long as the thorax, the ovipositor not exerted. Mesoscutum impressed, the furrows complete. Middle tibial spur long and stout, two-thirds the length of the middle tarsus, the proximal joint of the latter beneath with dense black teeth; there are also some of these teeth on succeeding joints and around the base of the tibial spur. Cephalic femora slightly swollen, unarmed but with a line of solitary, stiff hairs. Posterior legs normal, the spur single. Wings hyaline, postmarginal vein long, subequal to the marginal and four or more times longer than the stigmal which is well developed. Marginal fringes short. Body metallic, sculptured, varicolored.

Male: — Not known.

Type: *Solindenellus pulchricorpus* new species.

Female: — Length, 2.79 mm.

General color dark metallic greenish, the long mesoscutel impression and the scutellum distad copery. Marked with right lemon yellow as follows: The head except the centre of the vertex between the lateral ocelli and a broad stripe from side to side (eye to eye) of the occiput; the legs except proximal half of caudal coxae, proximal two-thirds of the caudal femora all of caudal tibia (except at each end), the dusky distal tarsal joint and the tip of the middle tibial spur; proximal third of tegulae; and a whitish band around most of the caudal margin of pronotum (dorsal aspect). An orange yellow, transverse-elliptical spot on each side of the meson of propodeum, as seen from dorsal aspect just on each side of the apex of the scutellum; the latter with a thin clump of long white hairs on each side before the apex. Antennae brownish, the scape yellow ventrad, the pedicel the same at tip. Head and mesoscutum with irregular, more or less obscure punctures, the mesonotum densely shagreened or reticulated. Venation dusky. A more or less obscure yellowish stripe near base of abdomen, lateral aspect.

(From one specimen, similarly magnified.)

Male: — Not known.

Described from a single female specimen mounted on a tag in the Queensland Museum at Brisbane, labelled "Gall No. 6".

Habitat: Australia-Queensland (Brisbane).

Type: In the Queensland Museum, Brisbane, the above specimen on a tag.

Later in the same collection another female was found, labelled "Gall No. 6 Brisbane, Q. H. Hacker, 19-7-11".

*Episolindelia* new genus.

Female: — Head from cephalic aspect triangular, the scrobicular cavity deep but the front ocel-

lus remote from it, the antennae inserted slightly below the ventral ends of the eyes, 13-jointed, one ring-joint, clavate, the joints not long, the flagellum long. Legs normal, the teeth beneath, on the intermediate tarsi, not black, the spurs of posterior tibia single. Cephalic femora stout. Cheeks long. Postmarginal vein slightly shorter than the stigmal which is about a third or more the length of the marginal. Abdomen sessile, ovate, slightly compressed, the ovipositor exerted, moderately long. Mandibles tridentate.

Male: — Not known.

Distinguished from the preceding genus by the different abdomen and venation.

Type: — *Episolindelia varicolor* described herewith.

1. *Episolindelia varicolor* new species.

Female: — Length, 2.10 mm, exclusive of ovipositor.

Bright metallic green, the abdomen yellowish brown and with a metallic green dorso-lateral stripe down each side, its base dorsad metallic. Antennae black, the ring-joint whitish, the third funicle joint longest, subequal in length to the pedicel. Legs lemon yellow the coxae black except at tip, the intermediate tibiae ringed with black a short distance below the knees, the intermediate femora with a black spot above on one side the same distance before the knees. Wings hyaline. Exserted valves of ovipositor brown, broadly black at base, narrowly so at tip. A yellow stripe down each side of the mesothorax. Head and thorax polygonally reticulated.

(From one specimen, enlarged as in preceding descriptions.)

Male: — Not known.

Described from a single female specimen captured by Mr. Alan P. Dodd by sweeping miscellaneous vegetation in a forest, Nelson, N. Q., 5. December 1912.

Habitat: Australia-Nelson (Cairns), N. Q.

Type: In the Queensland Museum, Brisbane, the above specimen on a card point plus a slide of xylol-balsam bearing an antenna and one of each pair of legs.

♂, *Taneostigmini*.

*Ataneostigma* new genus:

Male: — Head thin antero-posteriorly, the vertex very short, the antennae inserted below the middle of the face and the lower ends of the eyes, the scape cylindrical, the flagellum filiform, 6-jointed including the pedicel, no ring-joint; pedicel short, the first funicle joint very long, the club two-jointed, not differentiated. Postmarginal vein hardly developed, the stigmal very small and short, the marginal long and slender. Intermediate tibial spur three-fourths the length of the proximal joint of the intermediate tarsus; legs normal. Axillae conspicuously advanced into the parapsides, widely separated. The mesoscutum convex, the parapsidal furrows delicate and narrow but distinct, curved but not short. Scutellum short, simple. Abdomen depressed, oval, not

quite as long as the thorax. Tarsi 5-jointed. Propodeal spiracle minute, round.

Female: — Not known.

A genus resembling some Eulophini or Elacherinae, more especially because of the thin head with the face sunken and the axillae prominently advanced into the parapsides.

Type: *Ataneostigma pulchra* new species, described herewith.

1. *Ataneostigma pulchra* new species.

Male: — Length, 3.00 mm.

Black marked with bright lemon yellow as follows: All of the scutellum excepting cephalic margin and a broad, saggittate area along the median line; a conspicuous wedgeshaped area on each side of the abdomen at proximal third, its apex mesad; the lateral margins of the scutum, conspicuously and all of each parapside; the antennae (honey yellow); all of the head except most of the disk of vertex; and the legs (including the coxae), the distal tarsal joint dark. Head and thorax polygonally reticulated. Wings hyaline.

(From two specimens, enlarged as formerly.)

Female: — Not known.

Described from two males mounted on an unlabelled card in the collections of the Queensland Museum.

Habitat: Australia-Queensland.

Types: In the Queensland Museum, Brisbane, one male on a tag plus a slide bearing the other. to be continued.

57.89 *Tadumia* (57.6)

## „Parnassiana“

XIV.

Ein neuer *acedestis*.

(*Tadumia acedestis* Gr. Gr. subsp. *priamus* B.-Hs. i. l.)

Von *Felix Bryk* (Finland).

(Mit 3 Originalzeichnungen des Verfassers.)

*Tadumia acedestis* Gr. Gr. subsp. *priamus* B.-Hs. (i. l.) (Fig. 1). Palpen weißlichgelb wie die Sphragis;

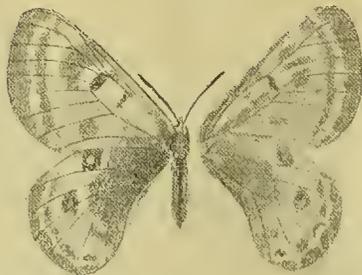


Fig. 1. *Tadumia acedestis* Gr. Gr. ♀ f. *priamus* (B.-Hs. i. l.) Bryk (Type: Koll. Bang-Haas, Blasewitz).

unten schwarz behaart. Stirnbusch schwarz. Thorax und Abdomen bei beiden Geschlechtern schwarz behaart, mit heller Melierung; Krage grünlich auf-

gehellt. Die erste Medianrippe entspringt aus der vorderen Zellecke ohne mit dem gegabelten Radialrippenpaare zu verwachsen<sup>1)</sup>. Vorderflügelänge von der Wurzel zur Spitze ( $R_4$ ) 27 mm. Vorderflügelform dreieckig am Apex und Hinterrandwinkel abgerundet. Antennen schwarz. (Es kommen bisweilen bei *delphius* gelblich beschuppte Antennen mit schwarzer Kolbe vor.) Beschuppung seichter als bei *T. delphius illustris* aus Wernoj (c. m.) mit dem ich den neuen *acedestis* vergleiche. Auf beiden Flügeln ist die Saumbefrassung hell und die Randlinie dunkel. Vorderflügelzeichnung wie bei *delphius*. Das breite Subkostalband und der vier-eckige Hinterrandfleck aber nicht so dunkel beschuppt wie bei *v. illustris*, beim ♀ (Fig. 1) genau so hyalin wie die Submarginalbinde. Mittelzelleck oblong hinten zugespitzt, erreicht die hintere Mittelzellrippe nicht. Die Submarginalbinde der Hinterflügel ist beim ♂ in fünf lose graphitgraue Striche aufgelöst, beim ♀ zeichnen sie ein kontinuierliches Band, das die reine Grundsubstanzbinde vom sauber ausgeführten Glasrande scharf abgrenzt. Beim ♀ sind zwei weiße Punkte in den beiden letzten Submarginalbandelementen als Anfang oder Ende der blauen Randaugen erhalten. Die niedlichen, orangegelben Augenflecke sind noch nicht abgerundet und zeigen den Charakter der Auflösung der Prachtbinde in lose Flecke; sie sind wurzelwärts abgeplattet und erinnern an die Prachtflecke von *Felderi* oder *T. Szechenyi*

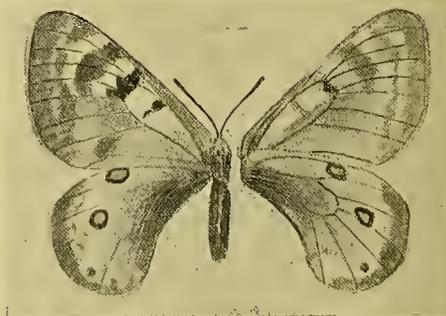


Fig. 2. *Tadumia delphius* Eversm. ♂ ab. *nordmannioides* Bryk (Type: Koll. Bryk).

(unterseits). Das ♂ zeigt den Kardinalsteg; seine Subkostalangen sind beiderseits schwarz; wenn das nur aberrativ bei *priamus* auftritt, was sehr wahrscheinlich ist, so muß das Tier noch obendrein ab. *semicaeca* heißen. Das Analband ist zweizellig; beim ♂ sogar fast dreizellig. Die ganze innere Flügelhälfte wie bei *latonius* Bryk dunkel, beim ♂ in der Zelle aufgehellt. Unterseits sind die flaubraunen Rippen nackt; auf den Vorderflügeln ist nur der Endzelleck beschuppt. Auf den Hinterflügeln sind nur die Augenflecke erhalten. Sonst ist der Grund nackt, wenn

<sup>1)</sup> Da dem Verfasser viele seltene Vertreter aus der *acco* und *delphius* Gruppe entweder nur aus Abbildungen oder nur aus einzelnen Exemplaren bekannt sind, und da alle Revisionisten bei der Diagnose die Stellung der ersten Medianrippe anzugeben versäumt haben, so kann eine Zuteilung der fraglichen Arten zur Gattung *Tadumia* Bryk im „Catalogus Lepidopterorum“ vorläufig nur eine konventionelle, nicht aber kritische sein.

wir die ganz seichte helle Randbeschuppung auf den Hinterflügeln abstrahieren. Wurzelflecke fehlen. Bei *delphius* ist das etwas aberratives; dort sind in der Regel drei Prachtwurzelflecke erhalten, die bisweilen auch schwarz sind. Ein ♂ (ex Ispajran; Alai sept. c. m.) Fig. 2, zeigt keine Spur von Wurzelflecken; ich benenne diese Form ab. *nordmanniides*.

Die Sphragis (Fig. 3  $\alpha_1, \alpha_2$ ) ist kürzer als bei *delphius* ( $\beta_2$ ) und es fehlt ihr der vollständige Ring, der bei *delphius* dorsalwärts das Hinterleibsende umklammert. Ob alle *priamus* ♀ solch eine ringlose Sphragis aufweisen werden, ist abzuwarten. Das Studium der Variabilität der Sphragis steckt noch in den Kinderschuhen! und ist daher

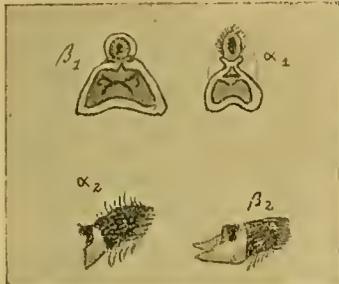


Fig. 3. Sphragis von *Tadumia* (vergrößert).  
Fig.  $\alpha_1, \alpha_2$  von *Tad. priamus* ( $\alpha_1$ , schematischer Querschnitt)  
Fig.  $\beta_1, \beta_2$  von *Tad. delphius* ( $\beta_1$ , schematischer Querschnitt).

noch lange nicht abgeschlossen. Wahrscheinlich wird *Parnassius latoni* Bryk eine ähnliche Sphragis besitzen; dann wäre er um so näher zu *acdestis* zu stellen. Freilich wäre dann die Berechtigung der Etablierung von *Tadumia* ganz unbegründet. Es könnte aber auch die Stellung der ersten Medianrippe der Type von *latoni* aberrativ sein!

Es ist ein Verdienst Verity's, *acdestis* als heterogene Art von *delphius* abgetrennt zu haben. Auch *cephalus* ist eine „gute“ Art, die ihren nächsten Verwandten in *Szechenyi* zu suchen hat.

Patria: Chantengrin (Aksu) Type 1 ♀♂ in coll. Bang-Haas, Blasewitz. Herrn Otto Bang-Haas meinen besonderen Dank für die entgegenkommende Uebersendung der seltenen Tiere.

57: 16. 9: 57

### Liste neuerdings beschriebener oder gezogener Parasiten und ihrer Wirte.

#### III.

(Fortsetzung.)

Meterous versicolor	Dendrolimus pini
— —	Malacosoma neustria
— vexator	Diphyllus lunatus
Metobius scrobiculatus	Lophyrus pini
Microbracon hispae	Hispa callicantha
— hyslopi	Etiella zinckenella
— mellitor	Anthonomus grandis
— vestitica	— vestitus
Microcryptus basizonius	Diprion simile
— —	Lophyrus pallidus

Microdromus anthonomi	Anthonomus grandis
— —	Bruchus exiguus
Microdus calculator	Scardia boleti
— inedius	Mamestra trifolii
— ocellanae	Tmetocera ocellana
— pumilus	Coleophora laricella
— rufipes	Tortrix viridana
Microgaster albipennis	Trachys minuta
— auripes	Meliana albilinea
— congestus	Aporia crataegi
— fulvicrus	Pteronus ferrugineus
— globatus	Botys nubilalis
— glomeratus	Aporia crataegi
— nemorum	Dendrolimus pini
— solitarius	Lymantria dispar
— sticticus	Amauronematus sp.
Microplitis alaskensis	Autographa gamma californica
— mediator	Plusia gamma
— melianae	Meliana albilinea
— spinolae	Plusia gamma
— tuberculifer	Dibrachys setipennis
Microterys flavus	Ceroplastes rubens
— —	Coccus hesperidum
— —	Pulvinaria mammae
— —	— psidii
— —	Saissetia hemisphaerica
— —	— nigra
— speciosissimus	Kermes pubescens
Microtoridea lissonota	Ophiusa melicerta
Microtypus basigonus	Lophyrus pini
Mimatomus peltatus	Aleyrodes prunosus ephor- bium
Monoblastus caliroae	Caliroa cerasi
— erythropygus	Dineura alui
— —	Pteronus ferrugineus
— exstirpatorius	Nematus wittenwaalli
— —	Pteronus pavidus
— —	— ribesii
— haemorrhoidalis	Diprion sertifer
— laevigatus	Nematini
Monodontomerus aereus	Euproctis chrysorrhoea
— capreus	Conchylis ambiguella
— —	Oenophthira pilleriana
— dentipes	Lymantria monacha
— nitidus	Oenophthira pilleriana
— —	Osmia cornuta
— obsoletus	Polychrosis botrana
Monolexis lavagnei	Synoxylon sexdentatum
Monotomerus cupraeus	Oenophthira pilleriana
Neochrysocharis albipes	Pimpla graminella
— immaculatus	Oscinella frit
Neopimplodes syleptae	Sylepta derogata
Neosigniphora nigra	Hemichionaspis minor
Neotheronia antheraea	Antheraea simplex
— teiae	Teia anartoides
Notanis omorpha ainsliei	Agromyza sp.
Olesicampe sternella	Hydroecia nictitans var. ery- throstroma
Oligosita giraulti	Tomaspis varia
Omorgus difformis	Grapholitha weberiana
— —	Olethreutes oblonga
— —	Polychrosis botrana
— ensator	Botys nubilalis

Omorgus frumentaria	Ephestia cautella	Opiellus trimaculatus	Anastrepha fratercula
— —	Plodia interpunctella	Opius africanus	Dacus oleae
— mutabilis	Calamia lutosa	— orientalis	— —
Omphale metallicus	Heteramphus sp.	— agromyzae	Agromyza pusilla
— —	Philodoria micropetala	— anastrepha	Anastrepha sp.
Ooencyrtus chrysopae	Chrysopa sp.	— appendiculatus	Epuraea sp.
Oophthora semblidis	Agrotis segetum	— aridis	Agromyza pusilla
— —	Carpocapsa pomonana	— brunneipes	— —
— —	Cochylis sp.	— concolor	Dacus oleae
— —	Dendroctimus rini	— dacicida	— —
— —	Eudemis sp.	— dexter	— longistylus
— —	Euproctis chrysoorrhoea	— euthyrrhini	Euthyrrhinus meditabundus
— —	Lyda stellata	— humilis	Ceratitis capitata
— —	Malacosoma neustria	— inconsultus	Ceratitis tritea
— —	Mamestra brassicae	— inquirendus	— —
— —	Sembris lutaria	— lounsburyi	Dacus oleae
Ootetrastichus beatus	Perkinsiella vitiensis	— pallipes	Tephritis onopordinis
Opheltes glaucopterus	Dicranura vinula	— perproximus	Ceratitis giffardii
— —	Lymantria dispar	— —	— nigerrima
Ophion antankarus	Sesamia nonagrioides	— —	Dacus brevistylus
— bifoveolatum	var. albiciliata	— succineus	Agromyza sp.
— bilineatus	Lachnosterna sp.	— suturalis	— pusilla
— —	Diacrisia virginica	— testaceus	Anthomyia nigratarsis
— —	Epargyrus tityrus	— tryoni	Dacus tryoni
— —	Feltia gladiaria	— utahensis	Agromyza parvicornis
— —	Glaea inulta	Oxyglypta rugosa	Oligotrophus bergenstammi
— —	Halisidota caryae	Pachyneuron syrphi	Sphaerophoria sp.
— —	Notolophus leucostigma	Pachylarthrus breviventris	Bruchus pallidicornis
— —	Prodenia eridania	Paniscus cephalotes	Cerura vinula
— —	Samia cecropia	— —	Lymantria dispar
— —	Symmerista albifrons	— melanocotis	Grapholitha schistaceana
— —	Telea polyphemus	— geminatus	Meliana albilinea
— distans	Agrotis latens	— oblongopunctatus	Lophyrus rufus
— inflexus	Eriogaster lanestris	— testaceus	Acronycta psi
— luteus	Acronycta aceris	— —	Dicranura vinula
— —	— leporina	— —	Lymantria dispar
— —	Agrotis praecox	Panstenon assimilis	Malacosoma neustria
— —	Aretia villica	Paranagrus optabilis	Perkinsiella vitiensis
— —	Cerura bifida	Parasierola distinguenda	Bruchus quadridentatus
— —	Cucullia absynthii		(Fortsetzung folgt.)
— —	— argentea		
— —	— argentina		
— —	— scrophulariae		
— —	— thapmisiae		
— —	— verbasci		
— —	Demas coryli		
— —	Dendrolimus pini		
— —	Dianthoecia capsincola		
— —	— cucubali		
— —	Dicranura vinula		
— —	Dipterygia scabriuscula		
— —	Lasiocampa quercus		
— —	Leucania lithargyrea		
— —	Mamestra pisi		
— —	Miselia oxyacanthae		
— —	Panolis griseovariegata		
— —	Polyploca flavicornis		
— —	Sesia formiciformis		
— —	Taeniocampa munda		
— —	— populeti		
— mauritii	Diatraea striatalis		
— merdarius	Lymantria dispar		
— vulneratus	Depressaria nervata		

## Literaturbericht.

Von Sosnosky, Th. Exotische Falterpracht. 56 exotische Schmetterlinge nach der Natur farbig auf 6 Tafeln und mit erläuterndem Text. Leipzig, E. A. Seemann, 4<sup>o</sup>, 7 pp. Mk. 3.—.

Was uns da vorliegt, ist ein Werkchen, das vom technischen und künstlerischen Standpunkt aus von größter Vollkommenheit ist; es will nur durch seine Schönheit wirken und ist nicht nur für den Entomologen, nicht nur für den Lepidopterologen berechnet, sondern für jeden, der ein offenes Auge für die Natur und ihre Schöpfungen hat. Farbensatte, bizarre Formen aus der unendlich reichen exotischen Falterwelt sind da abgebildet, ein jeder wird sie mit Genuß betrachten und die paar Mark gerne dafür hinlegen. Zu Geschenkzwecken eignet sich das Werkchen ganz besonders, es dürfte in jedem Salon, in jeder Familie und jedem Schüler höherer Klassen willkommen sein, allen wird es Freude machen. Der Text dient nur als Begleitung und Erklärung, dem wissenschaftlich gebildeten Lepidopterologen sagt er nichts Neues. Ohne Zweifel dürfte diese Publikation einen reissenden Absatz haben, da die Liebhaber dafür sich in der ganzen Welt finden werden.

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zurich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 89 Parnassius

## Referat.

### Charles Oberthür: A propos des Races géographiques de Parnassius Apollo.

(*Etudes de Lépidoptérologie comparée*. fasc. VIII.

Rennes Aout. 1913.)

(Mit 4 Abbildungen)

Von *Felix Bryk*.

„Les plus court croquis m'en dit plus long qu'un long rapport.“

Napoleon.

„1813“—„1913“! — Angenehm war es, im selben Jahre, wo die verbündeten Feinde schadenfroh nach 100 Jahren über die epomachende Niederlage des Großen triumphierten, zur Zeit des Aufführungsverbots des Hauptmannschen Festspiels, auch einmal von der anderen Seite einen glänzenden Zeitabschnitt napoleonischer Kultur vor Augen geführt zu bekommen. Oberthür hat den ersten Teil dieses, in seiner Art in der weiten und breiten Parnassiologie einzig dastehenden Prachtwerkes dem Prager Alois Senefelder, dem Erfinder der Lithographie, gewidmet. Mit knappen Worten wird der ganze Kreis der Jünger dieser von Napoleon und dem bayerischen Kurfürsten beschützten neuen Kunst geschildert. Darin spielt François Jacques Oberthür, der Anatom, Miniaturmaler, Kupferstecher, Dichter war, und unter seinen Schülern den bekannten Hofmaler Winterhalter zählen durfte, keine geringe Rolle. Es ist rührend wie Oberthür seines Großvaters, des eigentlichen Begründers der Lithographendynastie Oberthür mit Pietät gedenkt. Und wenn der Entomologe vom Fache, der nur für tote Mumien im Schaukasten Herz und Auge hat, die ersten unaufgeschnittenen 44 Seiten mit den dazu gehörenden fünf Lithogrammen nach Veduten und Bildnissen (u. a. Fr. Schillers Konterfei von

Oberthür I lithographiert) mit Kopfschütteln überblättern wird, so folgen wir auch mit Spannung dem Anfangskapitel. Wissen wir doch nicht hoch genug die Verdienste, die auch die Entomologie der großen Erfindung jener künstlerischen Vervielfältigungskunst verdankt, einzuschätzen. . . ; und ein Brief — aus Straßburg vom Jahre 1863 datiert — von Oberthür, dem Ersten an Oberthür III mit folgendem Anfang: „*Mon cher Charles, Tu dois être de retour de la chasse aux papillons dans le département de la Lozère et les Apollons tendus que tu as apportés à Rennes. Je serais curieux de savoir de quelle espèce ils sont, si ce sont les mêmes que l'on prend à Fribourg et que tu connais bien, ou si c'est une qualité plus recherchée*“ beweist, daß schon Oberthür I Lokalarten von *Parnassius Apollo* zu unterscheiden wußte, so daß ein Vererbungsforscher den Sinn für die Aufteilung der Apolloformen bei Charles Oberthür aus obigem als mutierendes Merkmal der Familie Oberthür auffassen dürfte.

Im eigentlichen Teile (pag. 44 bis pag. 82) führt uns Oberthür auf XXX Tafeln neunzig Apollo vor. Schon die erste Figur (T. CXCVIII. Fig. 1879) ist für jeden, der sich mit Apollo beschäftigt, ein wichtiges Dokument. Wir sehen die zum ersten Male abgebildete Type des andalusischen *nevadensis* Obtr., der von allen Revisionisten verkannt wurde, nach einem Exemplare, das Grasslin im Jahre 1835 in Sierra Nevada erbeutet hat. Der spitzig verlaufende Apex, die Geste der Submarginalbinde, der verkleinerte Hinterrandfleck und der „aufgehängte“ Mittelzellefleck, wie er für *Parnassius Bremeri* Feld. typisch ist, erinnern uns sofort an die ganz nahe stehende später von von Rothschild aufgestellte kastilianische subspecies *Escalerae*, die nach den barbarischen Nomenklaturregeln *Escalerae*<sup>1)</sup> heißen sollte; das aberrative Gelb in

<sup>1)</sup> Als ich Conte Turati anfragte, ob er es gestatte, daß ich die in der Soc. ent. Fig. 7 a p. 88 1912 abgebil-

den Ocellen halte ich natürlich für kein Rassenmerkmal. Wir vermissen bei der *v. nevadensis*, die schwarzweißgescheckte Saumbefrassung, die zur männlicher Facies der Kastilianer gehört. Die typischen Stücke von *v. Escalerae* Rotsch., wovon mir 2 ♂♀ aus S. Ildelfonso (leg. M. dela Escalera 1906; 1 ♂♂ in c. m. 1 ♀♂ in coll. Ruhmann, Peggau) vorliegen, scheinen mir nicht so prägnant gezeichnet zu sein, wie die von Oberthür und Bryk zur *v. Escalerae* gezogenen Stücke aus Bronchales (Fig. 1881 ♂) = *ab. quincunx* Bryk) und Albaracin (Fig. 1884)<sup>1)</sup>. Der Pseudonominzustand gehört bei den letzt erwähnten Formen zum Habitus der Weibchen, während die mir vorliegenden ♀ aus S. Ildelfonso nur Uebergänge zur Prachtkernung der Vorderflügelmittelbindenflecke zeigen. 2 ♀ c. m. ex coll. Ruhmann (Aragonien) sind die extremsten Stücke dieser Rasse. Sie sind viel heller und sehen wie espaniolische Riesensicilianer aus. Oberthür bemerkt zur *v. Escalerae*,

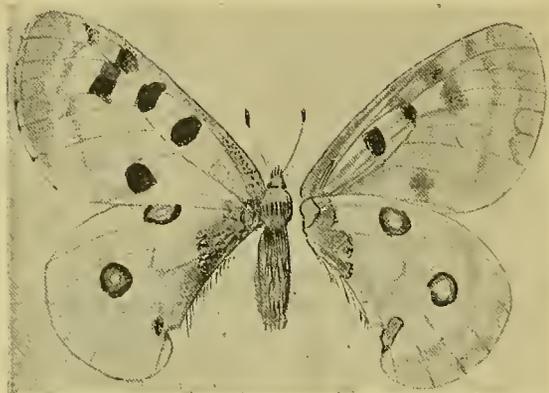


Fig. 1. *Parnassius Apollo* L. ♂, subsp. *aragonicus* Bryk (Type: Koll. Bryk).

daß ihr völlig gleichende Exemplare in den Ostpyrenäen und in Frankreich vorkommen (p. 47).

Katalonier scheinen in der Koll. Oberthür zu fehlen. Sie werden nicht besprochen, wie auch nicht die Stücke aus Asturien und Aragonien. Der freundliche Leser und der exzellente Franzose werden es daher nur mit Freude begrüßen, wenn ich hier zum ersten Male den Apollo aus Aragonien näher bespreche, zumal Herr Oberthür einen Brief an mich vom 9. XI. 1913 mit folgendem Satze beginnt: „*Les Apollo Espagnols sont bien mal connus.*“ In meiner Sammlung stecken, dank der besonderen

dele Mnemosyneform, mit in zwei Flecke zerlegtem Mittelzelleflecke, im Junk-Wagnerschen Kataloge als *ab. Emilii* einführe und ob dem ehrwürdigen Grafen doch nicht etwa die nomenklatorisch — regehecht — gebildete *Emilioi* lieber wäre, entschied sich natürlich der humanistische Geschmack des Grafen für *Emilii* mit der Begründung: „*barbara regola della nomenclatura, alle quale deve poter essere lecito di ribellarsi.*“

<sup>1)</sup> Die von Fruhstorfer aufgestellte *v. guarramensis* Fruhst. („Ent. Zeitschr.“ XXIII, Vol. Nr. 34. 1909), läßt sich ohne Abbildungen nicht wiedererkennen, weshalb ich sie vorläufig als Synonym von *v. Escalerae* behandle, wie es auch Conte Turati gemacht hat und was sie auch sein wird.

Freundlichkeit unseres um die Parnassiologie so verdienten Redakteurs, 5 ♂ 1 ♀ aus Aragonien (alta Arragon). Sie machen den Eindruck einer zwischen subsp. *nevadensis-Escalerae* und *pyrenaicus-antijesuista* stehenden Rasse, die ich hiermit als subsp. *aragonicus* einführe und wovon ich auf Fig. 1. 2. die Typen abbilde. Die Ueberbrückung des Subkostalbändchens und Hinterrandfleckes mit einer schwarzen Querbinde beim ♀ ist natürlich etwas Aberratives (= *ab. Herrichi* Stich. pro *fasciata* Stich.) Vom äußerst variablen Pyrenäenapoll, dessen Autor Oberthür sein sollte, da die Harcourtische Diagnose ohne Abbildung, Fundort und ohne Präzision ist, werden uns 12 Exemplare vorgezeigt. Nicht mit Unrecht zieht Oberthür ein ♂ (Fig. 1893) aus Gavarnie als Uebergang zur *ab. Novarae* Feld. et Obtr., obwohl die kleinen Ocellen beiderseits schöne rote Kerne zeigen. Die Reduktion des Subkostalssystems, worauf ich schon in meiner eingehenden Studie über den *Novarae-*

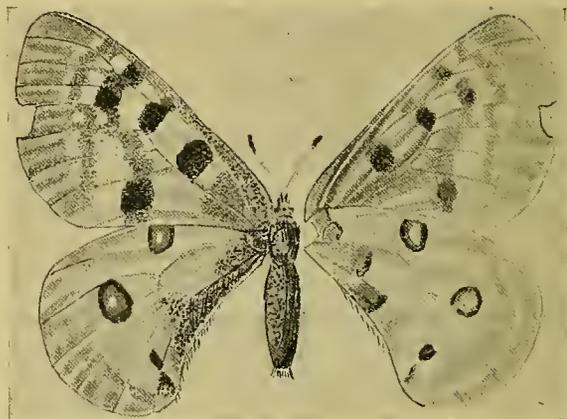


Fig. 2. *Parnassius Apollo* L. ♀, subsp. *aragonicus* Bryk [*ab. Herrichi* Stich. (Type: Koll. Bryk)].

zustand<sup>1)</sup> aufmerksam gemacht habe, ist das charakteristische an dieser Spielart und nicht die schwarzen Augen! Fig. 1892 darf aber in keinem Falle als *trans. ad Novarae* bezeichnet werden. Von besonderem Werte für die Rassenforschung ist die prachtvolle Serie der *v. Lozerae* Obtr. (Pl. CCIV, CCV, CCVI), aus Florac, Lioran: wir haben eine ganz heterogene Rasse vor uns, mit gelbem Flügelfonde, auch im männlichen Geschlechte. Bei dieser Gelegenheit möchte ich erwähnen, daß die ♀ mit gelbem Fonde, wovon ich ein ♀ aus Fenestrelle (Koll. Conte Turati) in meinem Werke<sup>2)</sup> abgebildet habe, in keinem Falle als *ab. chryseis* Verity bezeichnet werden dürfen. *Chryseis* ist der prioritätsberechtigende Name für die im Handel als *v. sibiricus* oder *v. Merzbacheri* kursierende Rasse aus dem Siebenflußgebiete (Narynsk-Turkestan). Der Autor dieser Subspecies, deren Weibchen in der Regel von leicht zitronen-

<sup>1)</sup> Vgl. Bryk: *Parnassius Apollo* L. *ab. Novarae* Feld. et Oberth. und sein Verwandtschaftskreis. (Pagenstechers Jahrbücher. Vol. LXXV. p. 26. 1912.)

<sup>2)</sup> Vgl. Bryk: Ueber das Abändern etc. Taf. VI. Fig. 42.

gelb bis dottergelb erscheinen, ist Oberthür. So wenig wie man als Autorin des französischen *lozerae*-Apolls Dr. Pagenstecher annimmt, obwohl der leider für die Wissenschaft zu früh verstorbene Dr. Pagenstecher diese Rasse zuerst beschrieben und abgebildet hat<sup>1)</sup>, so wenig darf Verity als Autor des Turkestaners gelten, da es noch etwas höher ethisches als die Nomenklaturregeln auf diesem kleinen Erdballen gibt, das ist die Verehrung des geistigen Urheberrechts. Pagenstecher hat natürlich bei der Edition dieser Rasse, wie das inter collegas vorauszusetzen ist, als Autoren Oberthür genannt. Auch Verity sagt ausdrücklich: „*M. Oberthür désire donner ce nom à la forme superbe de la ♀ d'apollo qui a le fond des ailes d'un beau jaune vif. Cette forme semble fréquente dans le Thianchan.*“ Und führt sie als ab. *chryseis* Obth. in litt. an (p. 103); später verdreht Verity den Sinn des *chryseis* Namens, indem er ihn auf die gelbe Weibchenform überhaupt überträgt und als ab. *chryseis* Verity (p. 312) einführt. Zum Glücke bringt diesmal Oberthür auf Taf. CCXXX. Fig. 1977, 1978 ein Pärchen seines Thianchan-Apolls im Werke, das ja nur die Westeuropäer behandeln will, als wollte der greise Franzose gegen die Verity'sche Annexion protestieren. Sehr dankbar sind wir auch Oberthür, daß er endlich nach vielen Jahren das ♂ der mysteriösen v. *Graslini* Obtr. abgebildet hat. Da wird aber auf einmal die Fäselei, die der alte Staudinger und Stichel angestiftet haben, ein Ende nehmen!<sup>2)</sup> Die Patria von v. *Graslini* dürfte wahrscheinlich Kleinasien sein, da das Tier „Turquie leg. Kindermann bezettelt ist, und Kindermann in Kleinasien“ (Tokater Alpen) gesammelt hat<sup>3)</sup>. Die v. *Graslini* scheint meiner v. *Zarathustrae* sehr nahe zu kommen und hat mit der var. *Alpherakyi* Krul. und *uralicus* Obtr. (pro *uralensis* Obtr. nec nomen *absurdum limicola* Stich.) nichts zu tun! Das sollten sich die Händler merken! So erwarb ich von Herrn Ragnow jr. ein prachtvolles dottergelbes ♀ aus dem Ural (Kisilsk) als v. *Graslini*, das natürlich mit der asiatischen Form Oberthürs nichts zu schaffen hat und nur ein *uralicus* ist. (Fortsetzung folgt.)

57. 92 Encyrtidae (94. 3)

## Some New Genera and Species of Chalcidoid Hymenoptera of the Family Encyrtidae from Australia.

By A. A. Girault.

Ectromini.

Genus *Anagyris* Howard.

1. *Anagyris australiensis* new species.

Female: — Length, 2.75 mm. Robust.

Dark metallic aeneous green, shining; cephalic knees, tip of cephalic tibiae and the cephalic tarsi

<sup>1)</sup> Dr. Pagenstecher: Lokalformen von Parn. Apollo. (Nassau. Ver. 1909. Vol. 62. Taf. VIII. Fig. 2 ♂.

<sup>2)</sup> Staudinger: Lepidopteren-Fauna Kleasiens. Hor. Soc. Ent. Ross. XXV. (1879).

<sup>3)</sup> Sheljuzhko hat Recht behalten. (Vgl. Bryk in „Soc. ent.“ Vol. XXVII p. 20 1912).

fuscous, the other tarsi white, all with the distal or fifth joint black. Wings hyaline but the fore wing with a distinct smoky stripe across it from the apex of the submarginal vein, the stripe broad, its proximal edge nearly straight, slightly obliqued, its distal edge conical, its obtuse apex extending beyond a line drawn across the end of the stigmal vein. Venation black.

Frons shagreened and with scattered thimble punctures; eyes convergent above, the lateral ocelli near them; clypeus emarginate at meson (cephalic margin) shallowly; antennae widely separated at base, inserted near the clypeus. Marginal vein not much longer than wide, slightly shorter than the postmarginal which is only about two-thirds the length of the stigmal. Mandibles with the first tooth acute, the second broadly, somewhat concavely truncate. Thorax and abdomen very finely polygonally reticulate, the scutum also with minute shallow punctures, the scutellum densely punctulate. Abdomen depressed, conic-ovate, the valves of the ovipositor exerted for about a sixth of its (abdomen's) length. Oblique hairless line of fore wing narrow. Propodeum short, without a median carina, laterad with dense, feathery, greyish pubescence. Discal ciliation of the fore wing dense and fine, the marginal cilia very short. Antennae 12-jointed, cylindrical, the club 3-jointed and only slightly enlarged, its distal joint subhemispherical, its intermediate joint shortest, wider than long; pedicel slightly shorter than the first funicle joint, the funicle joints shortening distad, the distal two subquadrate. Scape moderately widely dilated at the apex. There is an exceedingly short ring-joint, concealed. Antennae concolorous, moderately pubescent. Frons with some bronze.

(From one specimen, the same magnification.)

Male: — Not known.

Described from a single female specimen mounted on a card in the collections of the Queensland Museum and labelled “Parasitic upon a species of *Psylla*, H. Hacker, Brisbane. Q. 3. 7. 1911”. It is probable that *Anagyris* usually bears a ring-joint in the antennae.

Habitat: Australia-Brisbane, Queensland.

Type: In the Queensland Museum, Brisbane, the above specimen on a card plus the head crushed on a slide in xylol-balsam.

Mirini.

*Isodromoides* new genus.

Female: — Agreeing somewhat with the diagnosis of *Isodromus* Howard but the marginal vein not punctiform, the stigmal vein nearly twice longer but not especially long, the pleura of propodeum without dense white pubescence; moreover, the antennal club is solid. Head slightly wider than long (cephalic aspect), the scrobes rather short, forming a triangle, distant from the cephalic ocellus, the antennae inserted near the clypeus, 10-jointed, the club solid, obliquely, acuminately truncate from below or from one side, not half the length of the funicle whose first joint is cylindrical and as long as the pedicel, the distal joints wider than long; funicle 6-jointed,



# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die Societas entomologica erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 89 Parnassius

## Referat.

### Charles Oberthür: A propos des Races géographiques de Parnassius Apollo.

(Etudes de Lépidoptérologie comparée. fasc. VIII.

Rennes Aout. 1913.)

(Mit 4 Abbildungen)

Von Felix Bryk.

(Schluß.)

Die von Pagenstecher zu *nivatus* Fruhst. gezogenen Stücke aus Doubs bildet Oberthür als v. *Wiskotti* ab.<sup>1)</sup> 1 ♀ (c. m. ex Mte Palé Besançon) das ich bereits einmal in „Soc. ent.“<sup>2)</sup> erwähnt habe und nun abbilde (Fig. 3) zeigt, daß die Abtrennung dieser Rasse von *nivatus* Fruhst. nicht unbegründet erscheint, obwohl ein ♀ aus dem Schweizer Jura

(Dombresson. c. m. ex coll. Bayer) dem auf Pl. CCXV. Fig. 1932 abgebildeten ♀ aus Ornans bis auf die Hinterrandsbestäubung, die bei meinem ♀ nicht so ausgedehnt ist, gleicht. Man vergesse aber überhaupt nicht, daß all' diese Rassen wie *melliticulus*, *suevicus*, *marcianus*, *meridionalis*, *wiskotti*, *nivatus* nur Dialekte ein und derselben Unterartssprache sind, die in Gotland noch rein erhalten blieb, und in den Alpen infolge veränderter Biocoenose uns wie ein verschiedenes Idiom erscheint. Daher ist es unvermeidlich, daß die Benennung, die sich nur auf die Idee (im platonischen Sinne) jeder Form beziehen kann, mit den anarchistischen Einzelindividuen, die jeder gesitteten Ordnung Hohn sprechen, im Widerspruch stehen muß. Die Namen beziehen sich doch, um mit Kant<sup>1)</sup> zu sprechen, nur auf „Schemata eines reinen Verstandesbegriffs, was in gar kein Bild gebracht werden kann, sondern nur die reine Synthesis gemäß einer Regel der

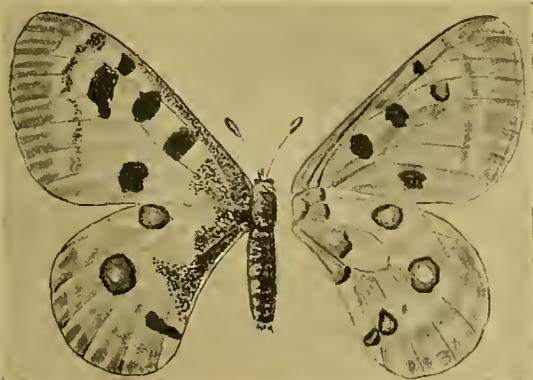


Fig. 3. *Parnassius Apollo* L. ♀, subsp. *wiskotti* Obtr. (Koll. Bryk).



Fig. 4. *Parnassius Apollo* L. ♀, subsp. *bartholomäus* Stich. f. *Lamperti* Obtr. et Bryk (Koll. Ruhmann, Peggau).

<sup>1)</sup> Vgl. Bryk Soc. ent. Vol. XXIX p. 14.

<sup>2)</sup> Bryk: Die feurigen Weiber von *Cataluña*. „Soc. ent.“ Vol. XXVII. p. 10 1913.

<sup>1)</sup> Kant: Kritik der reinen Vernunft, p. 141. Riga 1781.

Einheit nach Begriffen überhaupt ist“, so daß also dieses Schema „ein transzendentes Produkt der Einbildungskraft“ ist. Das Schema muß daher mit dem Bilde im ewigen Konflikte stehen. Der Naturforscher, der mit Geringschätzung auf den Philosophen herabblickt, sollte doch einmal auch anfangen, an die ihm verriegelten Posten der Erkenntnistheorie wenigstens anzuklopfen! Hat er denn ganz vergessen, daß es einen Lamarck gegeben hat? Und nur dem Mangel an kritischer Urteilskraft ist es zuzuschreiben, daß der Naturforscher der Oberthürschen neuen Nomenklaturregel „*Pas de bonne figure à l'appui d'une description, pas den nom valable*“, auf dem Oxforder Kongresse zu opponieren sich nicht schämte.<sup>1)</sup>

Daß die Namen für die Apolloformen ein höchst unzulänglicher, ja störender Apparat sind, sieht natürlich Oberthür ein; er führt daher die Namen ohne innere Ueberzeugung an (p. 63: „*mais je le fais sans conviction*“) und bezeichnet widerspenstige Vagabunden einfach, wie das am klügsten ist, um jeder Bestimmungssünde aus dem Wege zu gehen, nur binominal mit Fundortsangabe<sup>2)</sup>. Hierzu möchte ich bemerken: daß die Savoyarden nach Fruhstorfer zu seinem *nivatus* gezogen werden müssen, wenigstens trägt ein mir gütigst von Fruhstorfer geschenktes ♂ aus Arcine die eigenhändige Unterschrift des Autors „*nivatus*“; und daß die Stücke aus St. Martin d. V. (2 ♂♀ in c. m.) zu *v. provincialis* gehören. Freilich hat Kheil nach Exlarvastücken seinen *provincialis* ♂ geschildert, dazu mit einer ganz unzutreffenden Diagnose, aber der Kritiker darf ja nicht in den Fehler verfallen, den leider alle Revisionisten begehen, die Diagnosen zu kritisieren und mit diesen zu polemisieren, anstatt sich doch vor allem um die Stücke zu kümmern. Warum Oberthür den Namen *leovigildus* Fruhst. nicht akzeptiert hat, und den Digne-Apollo als *provincionalis* abgebildet hat, verstehe ich nicht, ist doch die Digne-Rasse eine ganz auffallende namensberechtigte Form (1 ♀ in coll. Waltz sieht mit spitzigem Apex ganz südspanisch aus!) und hat doch Oberthür sogar den Fichtelgebirgsapoll als *ancile* Fruhst. angeführt, ein Name der wirklich nicht berechtigt erscheint. Anstatt *substitutus* Rothsch. sollte man den prioritätsberechtigten *valesiacus* Fruhst., wovon er nur ein Synonym ist, in den Kurs bringen. Ein ♂ c. m. ex. coll. Pagenstecher aus den Hautes-Alpes La Grave ist von meiner Serie aus Zermatt nicht zu unterscheiden. Zu *valesiacus* gehören auch die Tiere aus Airole (1 ♂ 2 ♀ c. m.) und vom Tonalepasse (1 ♀♂ c. m.). Den ältesten Apollo von Salieve (*salevianus* Fruhst. i. l.) kann ich aber nicht dazu ziehen (mehrere Stücke in c. m. ex. coll. Fruhstorfer); die zierlichen Männchen sind sehr hell und stehen in gleicher Entfernung von *valesiacus* Fruhst. wie von *nivatus* Fruhst. Oberthür spricht sich gegen die Berechtigung von *sue-*

<sup>1)</sup> Vgl. Oberthür: Et. Lép. comp. fasc. VII. VIII.

<sup>2)</sup> Vgl. Taf. CCXIX ♂ aus Larche; Taf. CCXX. ♀♂ aus Saint Martin de Vésubie, Taf. CCXII. ♂ aus Savoyen.

*vicus* aus, den er mit *marcianus* vereinigt haben möchte. Die Weibchen von Hohenzollern (c. m.) stehen sicher den ♀ aus Württemberg (Hohenneuffen, Lautertal oder Umgebung von Ulm c. m.) sehr nahe, stehen aber vom echten Schwarzwälder (= *marcianus* typ) (2 ♂ ex coll. Pagenstecher in c. m.) stark ab. In meinem Werke<sup>1)</sup> habe ich ein ♀ aus Hohenzollern (c. m.) abgebildet, das stark von beiden Rassen absticht. Wunderschön ist die Abbildung eines Pseudoalbins vom Hohenneuffen (*albina* Obtr. = *Lamperti* Obtr. et Bryk)<sup>2)</sup>; wovon das einzige ♀ Herr Aichele nach meinem Aquarelle veröffentlichten wird. Daß dieser Beschuppungszustand auch wo anders auftreten kann, beweist das von mir (ex coll. Ruhmann) abgebildete ♀ (Fig. 4) aus Berchtesgaden. Mikroskopische Untersuchung zeigte, daß die Schuppen deformiert sind. Sie sind viel stärker zusammengerollt als bei *f. limoniti* oder *flavomaculata* aus Karelien. Die *Brittingeri*-Rasse wird nicht besprochen, obwohl ihre Geschwisterkinder vom Dürrensteine (v. *cecius* Fruhst.) und var. *bartholomäus* Stich. abgebildet werden. Das auf Taf. CCXXVI. Fig. 1966 abgebildete ♀ aus Krems, das einem ♀ aus St. Aegypt (leg. Kostial c. m.) gleicht, soll nach Oberthür dem ♀ von *v. vinningensis* Taf. CCX. Fig. 1918 ähnlich sein (p. 78); ich kann aber bei bestem Willen keine Ähnlichkeit herausfinden, vielleicht deshalb, weil ich mein Auge zu sehr rassentheoretisch spezialisiert habe.

Zum Schlusse müßten noch die Italiener erwähnt werden, um so mehr, da es da wieder etwas zum bekritteln gibt: Den *valderiensis* Trti. und Vrty. halte ich für keine Rasse, sondern nur für eine Form einer Rasse, die in Uebergängen bis zu den Meer-alpen verbreitet ist. Besonders auffallend sind die Stücke aus Mt. Cheiron (2 ♂♀ c. m.) und *Vievola* (Col. di Tenda) die zwischen dem echten *valderiensis*, die mir Conte Turati freundlichst unterbreitet hat, und den Tieren aus St. Martin stehen; doch erlaubt es hier der Raum nicht auf die Beschreibung derselben näher einzugehen. *Piedemontanus* Fruhst. wird nur erwähnt; ich halte die ♀ dieser Form wirklich für namensberechtigt<sup>3)</sup>. Aus den kottischen Alpen, wo all die unzähligen Formen zusammengewürfelt herumfliegen — als machten sie sich aus der ganzen Namensgebung einen Jux — besitze ich ein ♀ von Conte Turati, das ich immer mit einem sizilianischen ♀ (c. m. ex coll. C. Turati) verwechsle, so ähnlich sind sie untereinander. Freilich ist dieses sizilianische ♀ eine Ausnahme, die übrigen Sizilianer (3 ♀ c. m.) sehen natürlich anders aus.

<sup>1)</sup> Bryk: Ueber das Abändern etc. „Archiv f. Naturgesch.“ 1913—14. Taf. XVII. Fig. 117.

<sup>2)</sup> Vgl. Bryk: in Pagenstechers Jahrbüchern I. c. p. 33. Der Name *albina* ist bereits für eine *apollonius*-Form *albina* Schultz (1905) vergeben. Oberthür benennt übrigens sein Tier nicht; er hält es nur für einen „Albino“. Der Autor der *f. Lamperti* ist in jedem Falle Oberthür, da die Abbildung des Compagnions leider noch nicht erschienen ist. Veritys *f. isabellina* ist ein unnützes Synonym.

<sup>3)</sup> Vgl. Bryks Abbildung im „Archiv“ I. c. Taf. XXX.

Von dieser wunderschönen insulären Rasse bildet Oberthür ein kleines ♂ ab, das aber von *pumilus* Stieh. verschieden ist. (Das ♀ von *pumilus* wird zum ersten Male von mir farbig abgebildet<sup>1)</sup>). Stichel hat nach Veritys Abbildung im Wytzman den Apollo aus den Apenninen als *apenninus* aufgestellt. Es ist nur ein Zeichen von größtem Feingefühle, daß Oberthür die Tiere aus Pizzotres Vescovi (Mte Sibellini) (2 ♀ 1 ♂ c. m.) als *apenninus* abgebildet hat. Ob *apenninus* (Stieh.) mit *apenninus* Obtr. zusammenfällt, bleibt noch eine offene Frage. Zu *apenninus* Obtr. (nec Stichel!) gehören die Tiere aus Modena (2 ♂ in c. Turati), während der Apollo aus den Apenninen (Grandsasso 1 ♂♀ ex coll. Dannehl. c. m. und 2 ♂ in c. Ruhmann) zu subsp. *italicus* Obtr. gezogen werden muß. Ich hielt den Apenninapoll bis heute für *apenninus*; erst Oberthürs Abbildungen haben mich eines Gegenteils überzeugt.

Wenn ich zum Schlusse behaupte, daß die Lithogramme von Culots Meisterhand zum Besten gehören, was überhaupt auf diesem Spezialzweige der angewandten Kunst geleistet wird, so habe ich ganz ohne Lob die prachtvollen Abbildungen von Dallongewilles Nachfolger eingeschätzt. Meister Culot wird es aber nicht übel auffassen, wenn ich bei den Faltern die „dritte Dimension“ vermisse; es fehlt ihnen die Körperhaftigkeit. Freilich ist die Unterseite der Parnassier, mit den variablen weißen „Schuppenwanderungen“ fast unmöglich abzubilden! Man vergleiche aber die Culotschen Lithogramme mit den ungenauen Figuren zu Hampsons Nektuiden und da wird man mit größter Hochachtung und noch größerem Genusse sein Auge an den neunzig Apollo haben. Die Kunst der Schmetterlingsmalerei ist leider stark gesunken . . . man schaue sich nur die schlechten Bilder an, die da in vielen Blättern, Werken erscheinen. Wäre es da nicht einmal Zeit, daß alle Entomologen-Maler sich vereinigten, einen Künstlerbund gründeten, und ab und zu Ausstellungen veranstalteten? Außer Culot gibt es doch noch einen Dietze, einen Wichgraf, einen Rethel-Sohn, um nur ein paar Namen zu nennen. Und die Raupenabbildungen die mir Dr. Federley gezeigt hat, oder eine *Urania*, wie ich sie aus Dr. Arnold Schulzes Hand gesehen habe, werden jeden Naturfreund ergötzen. Und viele stille Dilettanten würden sich gerne uns anschließen.

Oberthür, dem Förderer dieser Kunst, danken wir von Herzen auch für das Künstlerische, das er uns immer neben dem Wissenschaftlichen zu geben wußte und wir sprechen den frommen Wunsch aus, es möge ihm beschieden sein, auch die östlichen Formen des Apollo so eingehend und instruktiv zu behandeln, wie die eben besprochenen; er kann in sich selbst getrost sein, einer teilnehmenden Welt das zu Leistende unterbreiten zu dürfen.

<sup>1)</sup> Fryk: (l. c. Taf. IX, Fig. 96 a). Ich gebe daraufhin auf Stichels Behauptung (Int. ent. Zeitschr. Vol. VI. No. 7, p. 47. 1012), die Zwergform von subsp. *siciliae* Obtr. trete als f. *pumilus* im Madoniegebiet auf, sehr wenig Gewicht; die Determination ist doch kein Spielzeug mit blinden Namen.

## Some New Genera and Species of Chalcidoid Hymenoptera of the Family Encyrtidae from Australia.

By A. A. Girault.

Genus *Aratus* Howard.

1. *Aratus metallicus* new species.

Female: — Length, 1.20 mm. Small for the tribe.

Metallic green, the abdomen darker, the scutellum more or less coppery the wings hyaline. Antennae brown, the scape and pedicel black. Legs black, the knees white (femora and coxae metallic), the tarsi brownish. Body densely, moderately roughly, reticulated, the head and mesonotum with scattered thimble punctures; axillae not meeting. Mandibles with the three teeth about equal; postmarginal vein about two-thirds the length of the stigmal, the marginal punctiform. Funicle joints only slightly longer than wide, the distal ones subquadrate, the first smallest, not half the size of the pedicel. Club 3-jointed, two-thirds the length of the funicle and wider. Ovipositor prominent, as in *Ablerus*.

(From three specimens, enlarged as before.)

Male: — The same but with metallic bluish on the head and thorax; the antennae light brown and with whorls of rather long hairs, the funicle joints more or less excised.

(From six specimens, similarly enlarged.)

Described from six males and three females in the collections of the Queensland Museum at Brisbane mounted on cards labelled "Bred out of Eucalyptus. 5. 8. 11, Brisbane. H. Hacker" and "Gall No. 15".

Habitat: Australia-Brisbane, Queensland.

Types: In the Queensland Museum, Brisbane 1 ♂, 1 ♀, on a single card.

*Aenasiella* new genus.

Female: — Head from cephalic aspect rounded, the facial impression broad but not acutely marginad, the scrobes forming the sides of a triangle; frons reticulated and without punctures; antennae inserted below the middle of the face, nearly on a line with the ventral ends of the eyes; cheeks short. Eyes slightly convergent above, the lateral ocelli their own diameter from the eye margins. Vertex and mesonotum with similar sculpture, the mesonotum and scutellum, however, with sparse thimble punctures, the former longer than the latter; axillae meeting in an acute point; prothorax short. Abdomen short and pointed-triangular, its dorsum flat and without dense pubescence, the hypopygium extending slightly beyond the tip. Cephalic legs with strigils, the posterior with one moderately sized tibial spur. Mandibles tridentate, the lateral tooth acute and slightly longest, the inner two subequal, the division between them not very deep yet both distinct. Fore wings broad, the discal ciliation dense, the marginal short but distinct; marginal vein punctiform, slightly wider than long, the stigmal moderately long, the postmarginal well developed, about two-thirds the length of the stigmal; a rather inconspicuous, oblique hairless line from stigmal vein near its base. Fore

wings with a small, rounded substigmal cloud at the base of the stigmal vein. Antennae 12-jointed with one very short ring-joint, the funicle 6., the club 3-jointed; scape clavate, compressed, there being a regular dilation toward apex but this is not enormous and fanshaped as in some genera; flagellum clavate, the funicle joints noticeably widening distad, the club thick and oval, only half the length of the funicle, the latter with the first two joints somewhat longer than wide, each somewhat shorter than the pedicel. Pubescence of antennae bristly. Club distinctly broader than the funicle.

Male: — Not known.

A genus allied with *Aenasius* Walker but the scape is much less dilated, the club much shorter in relation to the funicle and the mesonotum is scarcely punctate but densely reticulated in polygons. More similar to the North American *Aenasioidea* Girault but the head is more round, the frons is not punctured, the eye is longer than the malar space, the distal funicle joints wider, the post-marginal vein present and distinct, the scutum longer than the scutellum and the body metallic. Moreover, there is a ring joint in the antennae of the Australian genus.

Type: The following species (*A. brachyschelididis* new species). to be continued.

### Zum Studium der Insekten-Parasiten.

Bei Beginn der Saison möchte ich unsere Leser bitten, mir die aus ihren Zuchten resultierenden Schmarotzer-Larven und Tönnchen, sowie die Tachinen und Ichneumoniden selbst zuzusenden unter genauer Angabe der Insekten, aus denen sie stammen und deren Provenienz. Sehr erwünscht sind mir auch die Daten des Schlüpfens. Denjenigen Herren, die mich schon seit mehreren Jahren mit solchen Sendungen bedacht haben, sage ich auch an dieser Stelle meinen Dank und hoffe ich auf ihre weitere Unterstützung.

M. Rühl.

57: 16. 9: 57

### Liste neuerdings beschriebener oder gezogener Parasiten und ihrer Wirte.

#### III.

(Fortsetzung.)

<i>Phaeogenes fulvitaris</i>	<i>Hyponomeuta cognatella</i>
— <i>plutellae</i>	<i>Plutella maculipennis</i>
<i>Philogaleria sextuberculata</i>	<i>Galleria mellonella</i>
<i>Philoponectroma pectinatus</i>	<i>Dactylopius</i> sp.
<i>Photoptera erythronota</i>	<i>Zaratha oramerella</i>
<i>Phygadeuon eudemidis</i>	<i>Polychrosis botrana</i>
— <i>laeviventris</i>	<i>Digonochaeta setipennis</i>
— <i>plesius</i>	<i>Tortrix fumiferana</i>
<i>Phycus testaceus</i>	<i>Mytilaspis pomorum</i>
— <i>varicornis</i>	<i>Aspidiotis uvae</i>
<i>Phytodietus coryphaeus</i>	<i>Calamia lutosa</i>
— <i>segmentator</i>	<i>Tortrix viridana</i>
— <i>vulgaris</i>	<i>Archips argyrospila</i>

<i>Phorocera erecta</i>	<i>Pachyzancla bipunctalis</i>
<i>Picroscopus ictericus</i>	<i>Monoctenus juniperi</i>
<i>Pimpla abdominalis</i>	<i>Epeira cornuta</i>
— <i>alternans</i>	<i>Abraxas grossulariata</i>
— —	<i>Asphondylia genistae</i>
— —	<i>Biorrhiza terminalis</i>
— —	<i>Coleophora currucipennella</i>
— —	— <i>giraudi</i>
— —	<i>Conchylis ambiguella</i>
— —	<i>Kaliosysphinga pumila</i>
— —	<i>Larentia juniperata</i>
— —	<i>Lithocolletis lortella</i>
— —	<i>Lophyrus pini</i>
— —	<i>Nematus pedunculi</i>
— —	<i>Oenophthira pilleriana</i>
— —	<i>Orchestes quercus</i>
— —	<i>Poecilostoma candidatum</i>
— —	<i>Polychrosis botrana</i>
— —	<i>Pontania viminalis</i>
— —	<i>Saperda populnea</i>
— —	<i>Yponomeuta padella</i>
— —	<i>Zygaena filipendulae</i>
— <i>angens</i>	<i>Artanes fallax</i>
— —	<i>Epeira</i> sp.
— <i>brassicariae</i>	<i>Lymantria monacha</i>
— —	<i>Polygonia c. album</i>
— <i>brevicornis</i>	<i>Anthonomus pomorum</i>
— <i>calobata</i>	<i>Argyresthia conjugella</i>
— —	<i>Tortrix viridana</i>
— <i>capulifera</i>	<i>Lymantria monacha</i>
— <i>cinctella</i>	<i>Conchylis ambiguella</i>
— <i>conquisitor</i>	<i>Archips argyrospila</i>
— —	<i>Malacosoma americana</i>
— —	<i>Tortrix fumiferana</i>
— <i>coxalis</i>	<i>Conchylis ambiguella</i>
— <i>detrिता</i>	<i>Hydroecia micacea</i>
— —	<i>Polychrosis botrana</i>
— <i>disparis</i>	<i>Lymantria dispar</i>
— <i>examinator</i>	<i>Abraxas grossulariata</i>
— —	<i>Agrotis plecta</i>
— —	<i>Anthonomus pomorum</i>
— —	<i>Arctia cervini</i>
— —	<i>Cacoecia piceana</i>
— —	<i>Carcina quercana</i>
— —	<i>Cucullia argentea</i>
— —	— <i>artemisiae</i>
— —	<i>Cymatophora octogesima</i>
— —	<i>Dicranura vinula</i>
— —	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>
— —	<i>Evetria buoliana</i>
— —	<i>Fumea casta</i>
— —	<i>Lasiocampa trifolii</i>
— —	<i>Malacosoma neustria</i>
— —	<i>Metriostola vacciniella</i>
— —	<i>Oeonistis quadra</i>
— —	<i>Oenophthira pilleriana</i>
— —	<i>Ornix turquilella</i>
— —	<i>Paelytelia unicolor</i>
— —	<i>Polychrosis botrana</i>
— —	<i>Psyche viciella</i>
— —	<i>Sesia scoliaeformis</i>

(Fortsetzung folgt.)

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

575. 1

## Kurze Bemerkungen über einige neuere naturwissenschaftliche Theorien.

Von *Otto Meißner*, Potsdam.

### V. Die Mendelschen Regeln.

Vor mehr als einem halben Jahrhundert stellte der österreichische Abt Gregor Mendel (1822 bis 1884) Untersuchungen über Bastardpflanzen an, die aber damals kaum Beachtung fanden und erst seit wenigen Jahren, besonders durch den Begründer der Mutationslehre, de Vries, in Fachkreisen allgemeine Anerkennung gefunden haben. Die Fortschritte in der Erforschung der Zellteilung haben es auch ermöglicht, eine Erklärung der Tatsache zu geben, die Mendel seiner Zeit rein empirisch-statistisch gefunden hatte.

Er ging aus von der Erfahrung, daß sich manche Bastarde nicht rein züchten lassen, sondern „rückschlagen“. Kreuzt man etwa eine rot und eine weiß blühende Sorte einer Art, so sind die Nachkommen zwar sämtlich, sagen wir rot; von den Enkeln aber ist der vierte Teil wieder weiß. Man bezeichnet dann rot als „dominantes“, weiß als „rezessives“ Merkmal, und entsprechend in allen analogen Fällen.

Nach den Ergebnissen der Zellenforschung sind nun die „Chromosomen“, stäbchenförmige Körperchen im Zellkerne, Träger der „Erbeinheiten“. Alle Körperzellen haben doppelt so viel Chromosomen als die reifen Geschlechtszellen, d. h. lauter Paare; bei der „Reifeteilung“ der Geschlechtszellen werden die Partner jedes Paares dann auf zwei Zellen verteilt, bei der Befruchtung aber erhält das Ei infolge seiner Vereinigung mit dem Spermatozoon, der männlichen Geschlechtszelle, wieder die doppelte Chromosomenzahl. Bezeichnen wir nun die Chromosomen der Eltern der Ba-

starde mit A, B . . und a, b . . . und betrachten wir zunächst, was überhaupt genügt, ein einziges Chromosom, etwa A und a, als Träger der Vererbung der roten bzw. weißen Blütenfarbe. Dann enthalten die befruchteten Bastardeier das Paar A, a, die Körperzellen der Bastarde somit auch, aber die Geschlechtszellen haben zur Hälfte A, zur Hälfte a, und bei nochmaliger Kreuzung der Bastarde unter sich können folgende Fälle eintreten, es vereinigen sich:

$$\begin{array}{cc} A \text{ ♂ } A \text{ ♀} & A \text{ ♂ } a \text{ ♀} \\ a \text{ ♂ } A \text{ ♀} & a \text{ ♂ } a \text{ ♀} \end{array}$$

Das „dominante“ Merkmal, betr. die dominante Erbeinheit, sagen wir A, unterdrückt nun das rezessive a, so daß nur in  $\frac{1}{4}$  aller Fälle, nämlich nur wo ♂ und ♀ a enthalten, der „Rückschlag“ auf a eintreten kann, während er in der ersten Generation unmöglich ist, da ja eben die Körperzellen alle das Chromosomenpaar A, a enthalten.

So erklären sich viele, wo nicht alle Fälle „latenter“ Vererbung, und es ist begreiflich, wenn die Kinder oft grade den Großeltern eines der Eltern ähneln, wenn nämlich das betreffende Merkmal eben „mendelt“.

Man sieht auch hieraus wieder die große Wichtigkeit der Kreuzung, der Weismannschen „Amphimixis“.

Es gibt natürlich noch manche viel verwickelteren Erscheinungen der Vererbung, aber zum großen Teile lassen auch sie sich bei passender Zerlegung in Einzelmerkmale auf die „Mendelschen Regeln“ zurückführen. Uebrigens sei noch bemerkt, daß hier das „Gesetz der großen Zahlen“ aus der Wahrscheinlichkeitsrechnung eine wesentliche Rolle spielt: man muß viele Exemplare haben, wenn sich die Regeln annähernd genau verwirklichen sollen.

57. 89 Parnassius (43. 34)

## Parnassius-Aberrationen, Varietäten und Monstrositäten aus der Sammlung des Herrn Franz Philipps in Köln a. Rh.

Von Georg Haude.

Mit 2 Abbildungen.

Die nachfolgend beschriebene und abgebildete Apollomonstrosität wurde in Kumpfmühl bei Regensburg gefangen. Die Vorderflügelänge beträgt 37 mm.

Das Tier ist ein ♂ und interessant durch die barocke Form seiner Flügel. Dieselbe erinnert an die von *Libythea celtis*, ist jedoch viel energischer geschweift. Durch eine besonders tiefe Einbuchtung am Hinterlande des Hinterflügels hat dieser einen Schwanz erhalten. Die linke Seite ist fast genau geformt wie die rechte.

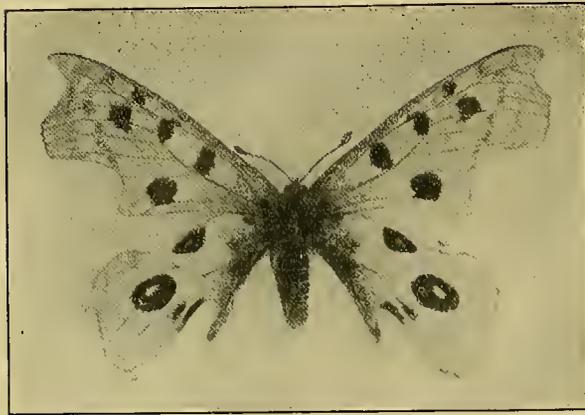


Fig. 1. *P. apollo*, Monstrosität. Oberansicht. Aus Kumpfmühl bei Regensburg. Koll. Franz Philipps in Köln a. Rh.

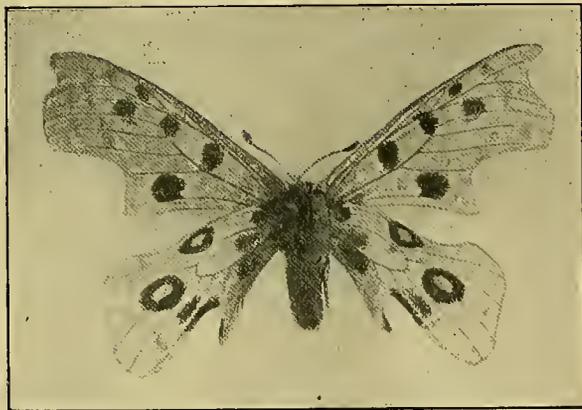


Fig. 2. *P. apollo*, Monstrosität. Unteransicht. Aus Kumpfmühl bei Regensburg. Koll. Franz Philipps in Köln a. Rh.

Die monströse Form ist wohl zweifellos auf eine gleichmäßige Einschnürung der Puppe, direkt nach der Verpuppung zurückzuführen.

An den Stellen des Außenrandes, an denen die Flügel normal verlaufen, sind auch wie beim normalen Apollo Fransen vorhanden, während solche an den Einbuchtungen fehlen. Es ließe dies vielleicht

auf ein Beschneiden der Flügel schließen, doch ist dies ausgeschlossen, da auch der Aderverlauf durch die Einschnürung gegen die Norm abgeändert wurde.

Die beiden Adern des Vorderflügels  $II_4$  und  $II_5$  wurden durch die Einbuchtung auseinandergedrückt und erreichen beim linken Vorderflügel den Saum nicht. Die Ader  $I + II_1$  des Hinterflügels macht die S-förmige Schweifung des Vorderrandes mit; überhaupt hat ein großer Teil der Adern eine mehr oder weniger S-förmige Gestalt angenommen, während beim normalen Apollo die Adern als flache Bogen dem Saume zustreben.

Die Zeichnung ist normal. Glassaum, soweit er nicht unterbrochen ist, Submarginalbinde und alle Flecken des Vorderflügels sind vorhanden.

Die Ozellen des Hinterflügels sind weiß gekernt und durch die Einschnürung in die Länge gezogen. Die Vorderrandozelle hat dadurch eine dreieckige Form erhalten.

Aus dem Analfleck in Zelle  $III_3 IV_1$  ist ein Strich geworden. Der rot gekernt Analfleck in Zelle  $IV_1^{1/2}$  ist durch die tiefe Einbuchtung, welche den Schwanz erzeugt, in einen schwarz-roten Strich verwandelt; das Rot ist auf der linken Seite deutlich sichtbar. Basis und Hinterrand sind schwarz bestäubt.

Die Unterseite entspricht der Oberseite. Hier ist auch der Analfleck in Zelle  $III_3 IV_1$  rot gekernt. Die vier roten Basalflecke sind vorhanden.

57. 92 Encyrtidae (94. 3)

## Some New Genera and Species of Chalcidoid Hymenoptera of the Family Encyrtidae from Australia.

By A. A. Girault.

1. *Aenasiella brachyschelidis* new species.

Female: — Length, 2.10 mm. Short, moderately robust.

Metallic green, the scutellum aeneous, the propodeum and abdomen purplish black. Scape and pedicel black. The antennal club and venation smoky brown, the funicle of antennal lemon yellow to brownish but the first joint more or less dusky. Legs ferruginous except proximal half or nearly of the cephalic femora, all of the coxae which are concolorous with the body, the dark distal joint of all tarsi and most of the posterior legs which are black excepting at each end of the tibia and along the proximal four tarsal joints. There is also an elongate purplish-black spot on the lateral side of the cephalic tibia. Wings hyaline excepting as noted above. Frons imperial purple. Vertex and thorax, finely densely reticulated, the polygonal areas sunk slightly below the surface but not like punctures. Funicle joint 1 longest, 2 and 3 subequal, quadrate, slightly shorter than 1, joint 6 twice wider than joint 1, subequal in width to the widest part of the scape.

(From 32 specimens, the same magnification.)

Male: — Unknown.

Described from thirty-two females mounted on

a card in the collections of the Queensland Museum at Brisbane, the card bearing this label „Bred from *Brachyscelis* Gall. No. 28. 23. 10. 11“.

Habitat: Australia-(? Brisbane), Queensland.

Types: In the Queensland Museum, Brisbane, twenty-eight of the above females all mounted together on the card noted.

Genus *Ooencyrtus* Ashmead.

The following species apparently falls in between the Mirine genera *Ooencyrtus* Ashmead and *Psyllaephagus* of the same author but for the present I describe it as a member of the first, since it is parasitic upon the eggs of lepidopterous insect. There has recently been described a related genus from Japan parasitic upon the eggs of the Gipsy Moth and this species may turn out to belong therein. I think, for the present, it may be safely placed within this segregate.

1. *Ooencyrtus metallicus* new species.

Female: — Length, 1.10 mm. Short and compact.

Metallic purple with greenish tinges, the mesoscutum with conspicuous thimble-punctures and very densely finely polygonally reticulated, the scutellum and face similarly sculptured and punctured; vertex and head densely reticulated, the former without thimble punctures. Pronotum very short but wide. Lateral ocelli near to but not touching the eye margins. Eyes at vertex margined obscurely with ochreous. Venation smoky brown, the fore wings subhyaline but near the middle with a large subhemispherical chocolate brown cloud extending from margin to margin from the marginal vein, its apex extending distad much beyond the apex of the stigmal vein and caudad before reaching the costal margin interrupted by a clear line projecting into it; its proximal margin is nearly confluent with the oblique hairless line; marginal vein punctiform, the postmarginal developed and half the length of the stigmæ; marginal cilia extremely short, the discal very dense and fine. Sides of thorax sometimes yellowish. Axillæ meeting in an acute point, the scutellum diamondshaped posteriorly with two of the sides forming a hemisphere: Legs yellowish washed with dusky. Abdomen very short, subtriangular, wider than long. Antennæ yellowish white with the distal funicle joint blackish and the scape and pedicel washed with the same color; club not enlarged, the flagellum slightly enlarging distad pedicel as long as the combined lengths of the first two funicle joints, the distal two joints longest and widest of the funicle, not much longer than wide. Antennæ 11-jointed, no ring-joint. Mandibles tridentate.

(From six specimens, similarly magnified.)

Male: — Not known.

Described from six females remounted on tags from alcohol, kindly given to me by Henry Tryon, Government Entomologist and Vegetable Pathologist, Department of Agriculture and Stock, Brisbane, Queensland, who reared them from the eggmasses of *Tara tephrosis* obtained at Roma, Queensland, October 6., 1911.

A single specimen to the host.

Habitat: Australia-Roma, Queensland.

Host: *Tara tephrosis* (teste Henry Tryon).

Types: In the Queensland Museum, Brisbane, three females in xylol-balsam, one slide.

57: 16. 9: 57

## Liste neuerdings beschriebener oder gezogener Parasiten und ihrer Wirte.

### III.

(Fortsetzung.)

<i>Pimpla</i> <i>examinator</i>	<i>Sterrhopteryx</i> <i>hirsutella</i>
— —	<i>Thaumatopoea</i> <i>processionea</i>
— —	<i>Tortrix</i> <i>viridana</i>
— —	<i>Yponomenta</i> <i>cognatellus</i>
— —	— <i>evonymellus</i>
— —	— <i>malinellus</i>
— —	— <i>padellus</i>
— <i>flavipes</i>	<i>Malacosoma</i> <i>neustria</i>
— <i>graminellæ</i>	<i>Anthonomus</i> <i>pomerus</i>
— <i>inquisitor</i>	<i>Archips</i> <i>argyrospila</i>
— —	<i>Malacosoma</i> <i>neustria</i>
— <i>instigator</i>	<i>Conchylis</i> <i>ambiguella</i>
— —	<i>Dendrolimus</i> <i>pini</i>
— —	<i>Malacosoma</i> <i>neustria</i>
— —	<i>Oenophthira</i> <i>pillerana</i>
— —	<i>Tortrix</i> <i>viridana</i>
<i>Pimpla</i> <i>japonica</i>	<i>Attacus</i> <i>pryeri</i>
— <i>kuwanae</i>	<i>Parnara</i> <i>guttatus</i>
— <i>labordei</i>	<i>Polychrosis</i> <i>botrana</i>
— <i>lurionellæ</i>	<i>Dendrolimus</i> <i>pini</i>
— —	<i>Polychrosis</i> <i>botrana</i>
— <i>maculator</i>	<i>Oenophthiria</i> <i>pilleriana</i>
— —	<i>Phytonomus</i> <i>variabilis</i>
— —	<i>Tortrix</i> <i>viridana</i>
— <i>madecassa</i>	<i>Hypsoides</i> <i>bipars</i>
— <i>muscii</i>	<i>Dendrolimus</i> <i>pini</i>
— <i>nigriscaposa</i>	<i>Calamia</i> <i>lutosa</i>
— —	<i>Tortrix</i> <i>viridana</i>
— <i>oculatoria</i>	<i>Epeira</i> <i>umbratica</i>
— <i>ontario</i>	<i>Tortrix</i> <i>fumiferana</i>
— <i>ornata</i>	<i>Malacosoma</i> <i>neustria</i>
— <i>ovalis</i>	<i>Bombyx</i> <i>castrensis</i>
— —	<i>Psyche</i> <i>hirsutella</i>
— —	— <i>unicolor</i>
— —	<i>Zygaena</i> <i>trifolii</i>
— <i>parnae</i>	<i>Parnara</i> <i>guttatus</i>
— <i>pedalis</i>	<i>Archips</i> <i>argyrospila</i>
— <i>portheviae</i>	<i>Lymantria</i> <i>dispar</i>
— <i>roborator</i>	<i>Earias</i> <i>insulana</i>
— <i>rufata</i>	<i>Epeira</i> <i>diademata</i>
— <i>scanica</i>	<i>Tortrix</i> <i>viridana</i>
— <i>stigmatica</i>	<i>Calamia</i> <i>lutosa</i>
— —	<i>Conchylis</i> <i>ambiguella</i>
<i>Plastanoxus</i> <i>chittendeni</i>	<i>Cis</i> <i>fuscipes</i>
<i>Platygaster</i> <i>lineatus</i>	<i>Contarinia</i> <i>pirivora</i>
— —	<i>Diplosis</i> <i>pirivora</i>
— <i>marchali</i>	<i>Perrisia</i> <i>ulmaricae</i>
— <i>ornatus</i>	— —
— <i>ceconii</i>	<i>Rhabdophaga</i> <i>saliciperda</i>

Platygaster contorticornis	Perrisia strobi	Pteromalus tenuis	Apion rufirostre
— herrickii	Phytophaga destructor	— vitis	Polychrosis botrana
— salicicola	Rhabdophaga dubia	Pyraemon melanurus	Rhaphidia maculicollis
— saliciperda	— saliciperda	— pectoralis	Anthaxia quadripunctata
Platymesopus erasquinii	Chrysomyia macellaria	Rhogas aeneus	Tenthredinidae
Plectrocryptus arrogans	Panolis griseovariegata	— autographa	Autographa gamma californica
Pleurotropis rugosithorax	Agromyza pusilla	— bicolor	Lycæna icarus
— utahensis	— parvicornis	— geniculator	Acronyeta psi
Podagrion echthrus	Mantis sp.	— intermedius	Apatela populi
— pachymerum	Mantis religiosa	— kitcheneri	Earias insulana
Polyclistus femoralis	Anobium pertinax	— nigricornis	Xylophasia rurea
Polygnotus diplosidis	Itonida inopis	— reticulator	Plusia gamma
— minutus	Cecidomyea avenae	— testaceus	Strenia clathrata
— —	— destructor	— —	Plusia gamma
— —	Mayetiola destructor	— —	Tephрина murina
Polysphincta lignicola	Aromia mosehata	Rhoptromeris widhalmi	Oseinella frit
— varipes	Cheiracanthium carnifex	Rhyssa persuasoria	Sirex gigas
Pristomerus euzopherae	Euzophera perticella	— tuberculicollis	Doratifera vulnerans
Proacrias coffeae	Leucoptera coffeella	Sagaritis websteri	Autographa gamma californica
— —	Hemichionaspis minor	— zonata	Amauronematus sp.
— berlesii	Aleyrodes citri	Scambux sagax	Anthonomus pomorum
— lahorensis	Aspidiotus uvæ	— —	Pontania femoralis
— murtfeldtii	Aleyrodes olivinus	Schreineria zeuzerae	Zeuzera pyrina
— olivina	Aspidiotus perniciosus	Scleroderma domestica	Cerambyx sp.
— perniciosi	Hemichionaspis minor	Scolobates auriculatus	Hylotoma rosae
— peruviana	Chrysomphalus aurantii	Scopiorus flavicauda	Lygaenematus pini
Prosaltella aurantii	Stelidota strigosa	— —	Pristiphora palméni
Proctotrypes obsoletus	Creophilus maxillosus	— —	Pteronius sp.
— pallidipes	Chlaenius impunctifrons	— pastoralis	Cryptocampus medulla
Prosacanthus caraborum	Teara sp.	Scutellista aenea	Eriococcus greeni
Protelus lutens	Hylotoma rosae	— cyanea	Saissetia hemisphaerica
Proterops nigripennis	Etiella schisticolor	Sesioctonus parathyridis	Parathyris perspicilla
Pseudapanteles etiellae	— zinckenella	Shirakia schoenobii	Schoenobius bipunctifera
— —	Agrotis latens	Sigalphus caudatus	Byctiscus betulae
Pseudogonales hahni	Ophion distans	Sichelia filiformis ridis	Ergates faber
— —	Aporia crataegi	Sigalphus caudatus	Byctiscus betulae
Pteromalus bouchéanus	Papilio thoas thoantiades	— curculionis	Anthonomus grandis
— caridei	Oenophthira pilleriana	— daci	Dacus oleae
— communis	— —	— pallidipes	— pomorum
— cupraeus	— —	— —	Laria rufimana
— deplanatus	Euproctis chrysoorrhoea	— thoracicus	— —
— egregius	Eurymus eurytheme	Signiphora argentina	Dactylopius sp.
— eurymi	Anobium villosum	— basilica	Aspidiotus lataniae
— gonatus	Coleophora laricellae	— fasciata	Aleyrodes sp.
— laricellae	Oenophthira pilleriana	— —	Inglisia sp.
— larvarum	Macronychus quadrituberculatus	— —	Pulvinaria sp.
— macronychivorus	Nematus erichsonii	— fax	Chrysomphalus personatus
— —	Conchylis ambiguella	— flava	Aspidiotus camelliae
— nematicida	Oenophthira pilleriana	— flavella	Aspidiotus lataniae
— omnivorus	Phytophagus destructor	— flavopalliata	Aspidiotus camelliae
— ovatus	Dendrolimus pini	— —	Horiola arquata
— pallipes	Agrius hastulifer	— giraulti	Dactylopius citri
— pini	Lymantria dispar	— hyalinipennis	Capulinia jaboticabae
— pospelovi	Cheimatobia brumata	— lutea	Hemichionaspis minor
— processioneae	Cimbex variabilis	— maculata	Lepidosaphes alba
— puparum	Malacosoma neustria	— nigra	Coccus hesperidum
— —	Pieris brassicae	— nigrella	Chrysomphalus tenebricosus
— —	Smerinthus populi	— occidentalis	Aspidiotus aurantii v. citrinus
— —	Stilpnotia salicis	— —	Chrysomphalus aurantii
— —	Thaumtopoea processionea	— pulchra	Hemichionaspis minor
— —	Saturnia pyri	— —	Aspidiotus forbesi
— saturniae	Anthonomus pomorum	— —	Aspidiotus uvæ
— tenuicornis	— —	— —	Aulacaspis rosae

Signiphora pulehra	Chionaspis americana	Tetastrichus giffardii	Dacus bipartitus
— —	Diaspis pentagona	— —	— cucumarius
Solenotus phytomyzae	Phytomyza asclepiadeae	— hunteri	Anthonomus grandis
Spalangia drosophilae	Drosophila sp.	— ovivorus	Conchyloctenia parummaculata
— fuscipes	Lasioptera erynagii	— oxyurus	Ceratitis tritea
— haematobiae	Haematobia serrata	— pospelovi	Anthonomus pomorum
— hirta	Musca domestica	— —	Yponomeuta malinella
— muscidarum	Musca domestica	— periplanetae	Periplaneta americana
— —	Stomoxys calcitrans	— rileyi	Mayetiola destructor
— nigra	Coleophora giraudi	— thanasimi	Thanasimus sp.
Spangalia afra	Ceratites anonae	— sokolowskii	Apanteles plutellae
Spathius exarator	Ptilinus pectinicornis	— —	Plutella maculipennis
Sphaeropya irrorator	Aeronyeta psi	— xanthomelaena	Galerucella luteola
— —	— tridens	Theronia americana	Vanessa californica
— —	Mamestra pisi	Thersilochus crassicaudus	Pteronius ribesii
Sphegigaster orobanchiae	Phytomyza orobanchiae	Thripoctenus russelli	Heliothrips fasciatus
Spilochaleis torvina	Archips rosaceana	— —	Thrips tabaci
Spilocryptus cimbicis	Cimbex sp.	Thymaris slingerlandana	Polychrosis viteana
— fumipennis	Saturnia pavonia	Thyrella collaris	— botrana
— migrator	Plusia moneta	Tomocera californica	Asterolecanium pustulanus
— pygoleucus	Diprion pallidum	— —	— hemisphaerica
— —	Micromenemus abbreviatus	— —	— nigra
Spintherus linearis	Apion africanum	— —	Saissetia oleae
— —	— trifolii	— ceroplastis	Ceroplastes rubens
— pulchripennis	Pissodes sp.	Torynus macropterus	Diastraphus rubi
Spudaeus forsi	Pteronius ferrugineus	— —	Lasioptera rubi
— —	Pristiphora palmeri	— tipulariarum	Rhabdophaga saliciperda
Spyloeryptus adustus	Lophyrus pini	Triaspis vestitica	Anthonomus vestitus
— —	— pallidus	Trichocis remulus	Mayetiola destructor
— —	— rufus	Trichogramma fasciatum	Carpocapsa pomonella
— punctatus	— —	— —	Diatraea sacharalis
Stenomachus laetus	Clorops taeniopus	— evanescens	Danais chrysippus
Symphya agromyzae	Agromyza pruinosa	— intermedium	Aglais milberti
Sympiesis felti	— melanopyga	— —	Oeneis macounii
— agromyzae-	— parvicornis	— —	Thanaos lucilius
— serriceicornis	Oecophyllembius neglectus	— —	Cimbex americana
Synopeas eugeniae	Myrceugeniae ferruginea	— minutissimum	Basilarchia archippus
— rhanis	Perrisia ulmariae	— —	Jasniades glaucus
Syntomosphyrum indicum	Dacus oleae	— —	Vanessa atalanta
Teleas laeviusculus	Dendrolimus pini	— minutum	Carpocapsa pomonella
— phalarum	Malacosoma neustria	— —	Diatraea saccharalis
Telenomus atripes	Lycophotia infecta	— odontotae	Odontota suturalis
— benefactor	Tabanus taeniola	— pretiosa	Archips rosaceana
— dalmani	Orgyia antiqua	— —	— canella
— dilophonotae	Anceryx caicus	— —	— sacharalis
— —	Dilophonota ella	— —	Omiodes accepta
— gowdeyi	Anaphe infracta	— semblidis	Agrotis segetum
— kingi	Tabanus kingi	— —	Mamestra brassicae
— neustriae	Malacosoma neustria	— signiphoroides	Aspidiotus sp.
— phalarum	Gastropacha rubi	— —	Diaspis sp.
— quaintancei	Sannin idea exitiosa	Trichopria brevipennis capens.	Pollenia rudis
— terebrans	Malacosoma neustria	— capensis	Ceratitis capitata.
— zygaenae	Zygaena loniceriae	Triclistus pallidipes	Polychrosis botrana
Tetastrichus asparagi	Crioceris asparagi	Tridymus piriola	Contarinia piriwora
— bruceophagi	Bruchophagus sp.	Triolynx clavicornis	Phobetrion hipparchia
— carinatus	Phytophaga destructor	Trissoleus eusehisti	Perillus sp.
— cassidarum	Cassida nebulosa	— trinidadensis	Sphyracoris obliquus
— ceroplastidis	Ceroplastes bergii	Trogus exaltatorius	Dieranura vinula
— coccinellae	Coccinella septempunctata	— —	Gastropacha quercifolia
— deipyrus	Gracilis minuta	— —	Hyloicus ligustri
— detrimentosus	Coccinella sanguinea	— —	Saturnia pyri
— giffardii	Ceratitis antistictica	— —	Sphinx ligustri
— —	— giffardii	— —	— ocellata
— —	— stictica	— lutorius	Dieranura vinula

Trophocampa nigripes	Dendrolimus pini
— scutellaris	Lymantria monacha
Tryphon brachycanthus	Athalia colibri
— calceator	Lophyrus rufus
— —	— pini
Urogaster canarsiae	Canarsia hammondi
— —	Polychrosis viteana
Urolepis maritima	Ephydra riparia
Urosigalphus anthonomi	Anthonomus grandis
— bruchi	Bruchus dentatus
— —	— prosopis
— —	— quadridentatus
— —	— sallaei
— —	Spermophagus robiniae
— schwarzi	Anthonomus grandis
Uscana semifumipennis	Bruchus prosopis
— —	Caryoborus sp.
Vipio andrieni	Sphenoptera gossypii
Xylonomus filiformis	Callidium sanguineum
— lepturae	Leptura nitens
Xylophuridea agrili	Agrilus vittaticollis
Xystus brassicae	Aphis brassicae
Zagrammosoma multilineata	Agromyza pusilla
Zamesochorus orientalis	Ophiusa melicerta
Zaparaphylax petinae	Perina nuda
Zemiophorus erosa	Lophyrus sertifer
— scutulatus	Diprion sertifer
— —	Lophyrus pini
— —	— variegatus
— —	— virens
Zeuxevania splendidula	Lotoptera sp.

## Die Groß-Schmetterlinge der Erde.

Von Dr. O. Krancher, Leipzig.

Der Frühling 1914 hält seinen Einzug; die wärmende Sonne lockert den Boden, läßt Bäume und Sträucher knospen, Blätter treiben und blühen, zaubert auf Wiesen und Felder wieder Blumen und Kräuter aller Art und lockt bald genug aus allen Verstecken unsere Freunde, die kleinen lustigen Insekten hervor. Der Entomologe, der Sammler hockt längst nicht mehr hinter dem Studiertische; schon seit Wochen streift er wieder in bekannten oder unbekanntem Jagdgründen umher, um zu beobachten, um zu sammeln und um eine reiche Frühlingsbeute heimzutragen.

Und manchen Neuling unter dem Gesammelten lernt er wieder kennen, manch neues Tier muß er wieder mit weißem, unbeschriebenem Etikett versehen. Das dürfte aber vor allem auch bei denjenigen Forschern der Fall sein, die zum Zwecke des Sammelns Reisen unternehmen, die wohl gar andere Länder, andere Erdteile besuchen, um ihre Sammlung zu vergrößern, ihr Wissen zu bereichern. Wie wertvoll ist es da, schon beim Sammeln die Böcke von den Lämmern scheiden zu können, Besseres von Gewöhnlichem zu trennen, um sich nicht unnötig mit wertlosem Ballast abzumühen und die oft recht kostbare Zeit nutzlos zu vergeuden.

Da ist es dem Sammler unbedingt anzuraten, trübe und Regentage zum Studium der örtlichen Fauna aus vorliegenden Werken zu benutzen. Wohl

jede Insektenordnung ist so glücklich, ihre Werke, meist mit trefflichen Buntabbildungen reich illustriert, zu besitzen; die Käfersammler haben ihren Calwer, Reitter und andere, die Sammler von Geradflüglern ihren Tümpel, die Cicadensammler ihren Melichar etc. pp. Den Schmetterlingssammlern aber stehen eine ganze Reihe vorzüglicher Werke zur Verfügung, unter denen als umfassendstes „Die Großschmetterlinge der Erde“ gelten muß, eben weil es möglichst alle Lepidoptera des gesamten Erdenrundes auch in vorzüglichen Abbildungen wiedergibt. Das, wie wohl allgemein bekannt, in Lieferungen erscheinende Werk scheidet sich von selbst in 4 Teile, die die Großschmetterlinge „Europas“, „Afrikas“, „Amerikas“ und „Asiens mit Australien“ behandeln. Wöchentlich erscheint eine Lieferung, und zusehends vervollkommnet sich das schöne, das herrliche Werk. Die Großschmetterlinge Europas, die Fauna *palaeartica*, zählen jetzt 115 Lieferungen; 2 Bände, die „Tagsschmetterlinge“ und die „Schwärmer und Spinner“ liegen bereits fertig vor; der 3. Band, die Eulen, wird in allernächster Zeit, etwa Ende Mai, abgeschlossen sein, und nur wenige Lieferungen fehlen noch dem 4. Bande, den Spannern. Dann aber werden die Sammler paläarktischer Falter ein Werk besitzen, wie es wohl vollkommener kaum gedacht werden kann, ein Werk, bestehend aus 4 Text- und 4 Tafelbänden, enthaltend sämtliche Großschmetterlinge des paläarktischen Faunengebiets mit ganz wenig Ausnahmen, alle Abbildungen völlig naturgetreu, farbig, in geradezu prächtiger Wiedergabe.

Und in ganz ähnlicher Weise ist auch der II. Hauptteil: „Exotica“ vorgeschritten. Von der Fauna americana liegen bereits 59 Lieferungen vor, von der Fauna indoaustralia sogar 97 Lieferungen, und von der Fauna africana 34 Lieferungen. Freilich wäre es von besonderem Vorteile, wenn auch von diesen Abteilungen bei der hohen Zahl der Lieferungen bald einzelne Länder abgeschlossen werden könnten, da der Einblick in das Werk ganz anders, vorteilhafter sich gestaltet, wenn man dasselbe in Bänden studieren kann. Hoffen wir, daß auch hier der Abschluß einzelner Bände nahe bevorsteht.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Schmetterlingssammler durch den „Seitz“ allen übrigen Sammlern weit überlegen ist, denn ein Insektenwerk, in dem die Buntabbildungen aller Tiere einer Insektenordnung in so vorzüglicher Weise zusammen zu finden sind, wie die „Großschmetterlinge der Erde“, ist bis jetzt nicht zum zweiten Male zu finden. Der Preis aber des Gebotenen ist recht bescheiden. Die Lieferung der Palaearten kostet M. 1.—, die der Exoten M. 1.50. Jede Lieferung aber bringt immer 2—3 große Tafeln je mit vielen Faltern, z. B. Lieferung 114: 5 Bogen Text und 3 Tafeln mit 119 Abbildungen von Faltern, oder Lieferung 188 (Exoten): 1 Bogen Text und 2 Tafeln mit 162 Falter-Abbildungen. Man muß sich wirklich erstaunt fragen, wie dies bei solch niedrigem Preise möglich ist. Von Herzen zu wünschen ist darum, daß das schöne Werk sich überall, in allen Vereinsbibliotheken und bei recht vielen Sammlern einbürgert. —

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinig mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 88 *Zygaena* (45. 1)

## Nuove forme di *Zygaena*.

— 2<sup>a</sup> Nota preliminare. —

Dott. *Ubaldo Rocci*.

Mentre sto continuando la preparazione della Monografia sulle Zigene di Genova, credo opportuno di far seguire alla 1<sup>a</sup> Nota <sup>1)</sup> questa 2<sup>a</sup> che segnala — per la priorità — le nuove forme delle quali ho cominciato lo studio.

Alcune di esse credo possano avere un' importanza filogenetica e sistematica essendo costanti e ben definite; altre sono semplicemente mutazioni secondarie da considerarsi unicamente come indici e modi della variabilità delle specie.

\* \* \*

*Z. achillae* Esp. (?) [*ligustica* Rocci].

— ab. *flavescens* n. Con le a. post. di color giallo leggermente roseo.

— ab. *rosea* n. Con le a. p. di color rosso pallidissimo.

*Z. cynarae* Esp. [*Turatii* Stf.].

— ab. *depuncta* n. Manca o quasi della 3<sup>a</sup> macchia (costale).

— ab. *conjuncta* n. Con la 1<sup>a</sup> mac. congiunta alla 3<sup>a</sup>; le altre sono separate.

— ab. *semiconfluens* n. Con la 2<sup>a</sup> mac. congiunta alla 4<sup>a</sup> e la 3<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> oppure alla 1<sup>a</sup>.

— ab. *demiata* n. Con l'addome nero senza alcun segno rosso.

*Z. stoehadis* Bkh.

— ab. *parviguttata* n. Con le macchie rosse delle a. ant. piccolissime, quasi obliterate.

— ab. *citrina* n. Col color rosso sostituito dal giallo chiaro.

— ab. *quadripuncta* n. Mancante completamente

della 3<sup>a</sup> macchia delle a. ant. l. sup.; le altre macchie normali.

— ab. *basalis* n. Sul l. inf. delle a. ant. la 1<sup>a</sup> mac. è congiunta alla 2<sup>a</sup> risultando quindi una sola grande macchia basale.

— ab. *biconjuncta* n. Sul l. i. la 3<sup>a</sup> mac. è congiunta con la 4<sup>a</sup>.

— ab. *triconjuncta* n. Nelle forme a 6 macchie, la 5<sup>a</sup> mac. è, sul l. i., congiunta alla 6<sup>a</sup>.

— ab. *confluens* n. Sul l. i. tutte le macchie sono sfumate e tra loro unite.

— ab. *septemaculata* n. Nelle forme a 6 macchie la 6<sup>a</sup> è divisa nettamente in due parti eguali.

— ab. *biguttata* n. Considero come ab. *nigrata* Dziki. la forma che ha le a. p. perfettamente nere senza alcuna traccia di rosso. La *biguttata* ha invece, sulle a. p. solo due punti rossi circoscritti, non raggiati.

— ab. *seminigrata* n. Le a. p. nere con la base raggiata di rosso e coi due punti come la precedente.

— ab. *zonata* n. Nelle forme a stretto bordo nero delle a. p., il color rosso è diviso in due parti da una stria nera sfumata che va dalla metà del margine esterno verso la base dell' ala.

— v. *genuensis* n. Molto più piccola (22—25 mm); colore delle a. a. violaceo splendente, con riflessi azzurri, quasi mai verdastri; a. a. di forma più stretta e più slanciata; macchie medie (3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup>) più avvicinate tra loro, sovente unite; a. p. come nella *stoehadis* tipica e variabili come in essa.

— ab. *tenuimarginata* n. Come la precedente ma col bordo nero delle a. p. molto più stretto, quasi come nella *Zy. transalpina-maritima* Obt.

— v. *transalpinoides* n. Forme numerose, variabili, incerte, molto simili alla *transalpina-maritima* Obt. e probabili ibridi fra questa e la *stoehadis*.

*Z. transalpina* [*maritima* Obt. et *transiens* Rocci].

— ab. *apicalis* n. Le a. a. sul l. i. portano le macchie 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> unite tra loro.

<sup>1)</sup> Dott. U. Rocci — Alcune nuove forme di *Zygaena*. *Societas Entomologica*. Jahrgang 28. Nr. 13. Seite 56. 1913.

- ab. *diffusa* n. Le a. a. sul l. i. hanno le macchie sfumate e tutte unite tra loro.
- ab. *parvimaculata* n. Con le macchie rosse piccolissime, quasi scomparse.
- ab. *parva* n. Forma piccola (20—25 mm).
- ab. *aurantiaca* n. Con le macchie e le a. p. di color arancio vivo.
- v. *pseudostochadis* n. Forme confuse con la *stochadis* e probabili ibridi fra le due specie.
- Z. *transalpina* Esp. v. *intermedia* n. E una forma che ha caratteri perfettamente intermedi tra la *transalpina* del Piemonte e quella del Genovesato.

Le a. a. meno squamate e meno scure della *maritima* Obt. e più frequentemente di colore verdastro. Le macchie, più grandi e sul l. i. costantemente unite fra loro come nella *transalpina* tipica. Le a. p. di color rosso più cupo che in questa ma meno che nella *maritima* hanno il bordo nero stretto ma col dentello caratteristico alla metà, ben pronunciato.

- Z. *carniolica* Sc. [a *appennina* G. F. Tur.].

L'esame minuto di un grandissimo numero di esemplari mi ha portato alla convinzione che sotto il nome di *appennina* Tur. debba comprendersi, con un significato ben più vasto e profondo, non solo la forma a 5 macchie, ma altresì quella a 6 macchie sulle a. a. — Quest' ultima infatti, che deve decisamente distinguersi dalla *carniolica* tipica, possiede tutti i caratteri proprii dell' *appennina* (taglio e colore delle ali e delle macchie, grandezza di queste ed ampiezza del bordo nero ecc.) e ne differisce appunto, soltanto per la presenza evidente della macchia apicale.

Sarebbe forse più razionale ammettere senz'altro come tipo dell' *appennina* (che in sostanza è una razza ben definita della *carniolica*) la forma a 6 macchie e considerare quella a 5 come una semplice mutazione della prima.

Ad ogni modo, riservandomi di trattare estesamente la questione e fissando per ora come tipica di *appennina* la forma a 5 macchie, segnalo le seguenti variazioni:

- ab. *pseudocarniolica* n. Forma di *appennina* a 6 macchie tutte orlate di bianco.
- ab. *dealbata* n. Con 6 macchie non cerchiato di bianco.
- ab. *nigrescens* n. Le a. a. con 6 macchie; le a. p. col bordo nero assai ampio e raggiato o sfumato dalla metà verso la base dell'ala.
- ab. *bicolor* n. Con le macchie (5 e 6) delle a. a. di colore normale e le a. p. colorate in arancione pallido.
- ab. *minima* n. Forma piccolissima (17—20 mm) con le macchie ridotte di numero e di dimensioni.
- ab. *incompleta* n. Sull. inf. la 6<sup>a</sup> macchia è ancora accennata mentre manca completamente sul l. sup.
- ab. *posterolineata* n. Con un piccolo tratto nero alla base delle a. p. sul l. i. e parallelo al bordo anteriore.
- ab. *nigrocincta* n. Con tutte le macchie distintamente cerchiato di nero.

Tutte le forme nominate in questa Nota e nella 1<sup>a</sup>, sono nella mia collezione.

57. 89 Parnassius

**Parnassiana.**

V.

**Zur Synopsis der asiatischen Mnemosyne.**Von *Felix Bryk* (Finnland).

(Schluß der „Prolegomenä“).

(Mit Abbildungen.)

## e) Die Antennen.

Die Fühler sind schwarz. Niemals habe ich eine aufgehellte Ringelung wie bei dem schwarzfühlerigen *Parnassius Bremeri* Feld. beobachtet. Bei den südlichsten orientalischen Formen wie *Adolphi* oder *strix* scheinen sie mir kräftiger gebaut zu sein; besonders die Kolbe. Ein einziges Exemplar aus Nagu (Westfinnland; c. m. leg. Erkkö) zeigt beiderseits Fühlerkolben, die mit spitzigen Fortsätze endigen, was ich bisher nur noch bei *Apollo* beobachtet habe. Solche Antennenformen benenne ich *euclidiana*.

## f) Die Beschuppung.

Nach *Schneiders* grundlegenden Studie unterscheiden wir auf der Flügelschuppe; den eigentlichen Schuppenkörper (*corpus squamae*), dessen Außenrand mit Fortsätzen (*processus squamae*) endet und wurzelwärts mit einer Schuppenbucht (*sinus squamae*) abschließt. Meine mikroskopischen Untersuchungen ergaben, daß die Seitenrandschuppen der Befruchtung bei *Parnassius* fünf bis acht Fortsätze tragen. Sie sind größer als die des Glasbandes, bei dem alle Fortsätze zu einem langen Processus umgewandelt wurden. Bei *Mnemosyne* sind sie spindelförmig und nehmen erst im Mittelfelde den normalen Schuppentypus der *Rhopaloceren* an. Sehr merkwürdig sind die Schuppen des Vorderrandes: es gibt dort „Zweiender“, ja sogar „Dreiender“! Der Vorderrand scheint hiermit die primitivste heteroceromorphe Schuppenform der ganzen Flügelfläche beibehalten zu haben. Bei den verglasten *melaina*-Formen sind die Schuppen der Flügelmitte in der Form stark rückgebildet und daher seichter; sie sehen wie eine Uebergangsform aus, von den zwiebel förmigen langen Glasrandschuppen zum normalen breiten Schuppentypus des Schwarzweißapolls. Der *Melalyalinismus* ist also an eine rückgebildete Beschuppung gebunden! Schließlich sei noch erwähnt, daß die Normalschuppen von subsp. *Adolphi* Bryk (♂) größer und ihrem Außenrande zu viel mehr abgerundet sind als bei den gemeinen *Mnemosyne*-formen und daß schon die Schuppen seiner *lunula*-binde eine Dimension angenommen haben, wie sie sonst dem Normaltypus von *Parnassius Mnemosyne* entsprechen; sie sind also hier nicht rückgebildet wie bei der f. *lunulatus* Shel. Dies der Grund warum sein Mondband hellweiß erscheint.

## g) Geschlechtlicher Digryphismus.

Aus der von mir vorgetragenen Analyse der Flügelzeichnung und der nur leichten Streifung der Beschuppungsfrage ergibt sich, daß die alte von *Sti-*

chell<sup>1)</sup> vorgeschlagene Einteilung (die noch Pagenstecher akzeptiert hat), der Variabilität des Schwarzweißapolls in eine melanotische und albinotische Richtung eine äußerst oberflächliche ist. Sie trifft das Wesen der Flügelzeichnung sicher nicht, erweitert um keinen Mikrom unsere Erkenntnis. Weder Unterdrückung der Zeichnung noch deren Bereicherung um „neue“, besser gesagt phylogenetische ältere, Einzelkomponenten kann als Albinose oder Melanose aufgefaßt werden.

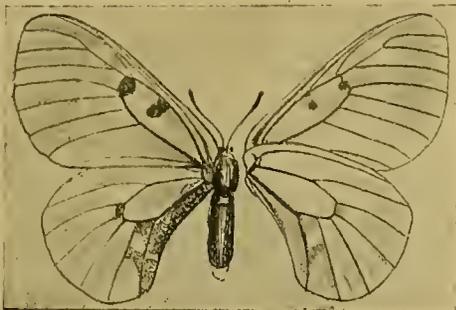


Fig. 31 a. *Parnassius Mnemosyne* L., ♀ nov. var. ex Amasia. (Koll. Bryk.)

Mir scheint, die Rassenforschung gewinne an Vertiefung, wenn wir die Erscheinungsweise der einzelnen Rassen von einem ganz anderen Anhaltspunkte angreifen würden. Mag dann auch unsere Auffassung eine hypothetische sein, so hat sie wenigstens den Vorzug, daß sie tief in das Wesen der geschlechtlichen Differenzierung der Flügelzeichnung greift und uns ein neues Feld zum Nachforschen erschließt. Mit nichtssagenden Phrasen lassen wir uns nicht abtun!

Das Weibchen von *Parnassius Mnemosyne* ist anders gezeichnet als das Männchen; das Falterkleid

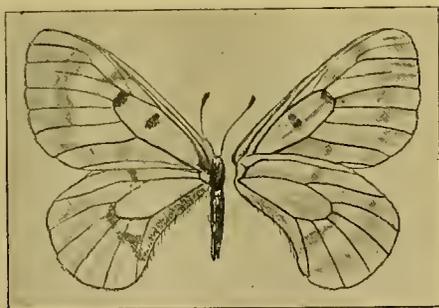


Fig. 32. *Parnassius Mnemosyne* L. ♀, var. *Sheljuzhkoï* Bryk. (Type.) (Koll. L. Sheljuzhko, Kiew.)

des Weibchens ist aber für jede Rasse ein anderes. Hand in Hand damit verschiebt sich daher auch sein Verhältnis zur Facies der Männchen. So kann ein Männchen einer Rasse weiblicher aussehen als ein Weibchen einer anderen Rasse. Es scheint mir also, es ließen sich hiernach die Rassen nach dem Auftreten gewisser Zeichnungsanlagen in zwei Richtungen einteilen: in eine androtrope, mit der Ten-

<sup>1)</sup> Stichel im Sitzber. Berl. Ent. Ver. für das Jahr 1908. („Berl. Ent. Zeitschr. Vol. LIV.“) 1909. p. (39).

denz beide Geschlechter dem Männchentypus zu nähern und in eine gynaiotropie, bei der beide Geschlechter weiblich aussehen. Der geschlechtliche Digryphismus ist natürlich bei beiden Richtungen mehr oder weniger betont.

Von diesem neuen Ausgangspunkte wollen wir nun die Asiaten betrachten. Die merkwürdigste Form ist zweifellos meine neueste subsp. *strix* aus Nikolajewka. Kein Männchen aller anderen

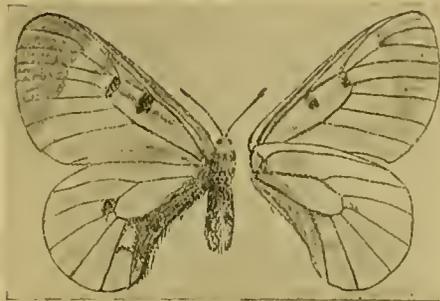


Fig. 31 b. *Parnassius Mnemosyne* L., ♀ nov. var. ex Amasia. (Koll. Bryk.)

Rassen ist so reich gezeichnet, zeigt so weibliche Zierarten wie das ♂ von subsp. *strix*. Die Männchen zeigen, eine besonders lange Submarginalbinde bis  $M_2$ ; der Hinterrandfleck tritt konstant auf (Fig. 41). Ja, es kommen bisweilen sogar ♂ (c. m.) mit einer Submarginalbinde auf den Hinterflügeln vor oder, was viel weiblicher ist, mit einer Kardinalstegverbindung (c. m.). Wir haben eine typische gynaiotrope Rasse vor uns. Das einzige bisher bekannte ♀ (Fig. 42) zeigt den *nox*-Zustand, der vielleicht aberrativ ist, und zwischen dem Hinterrandfleck und dem vollkommenen Subkostalbändchen

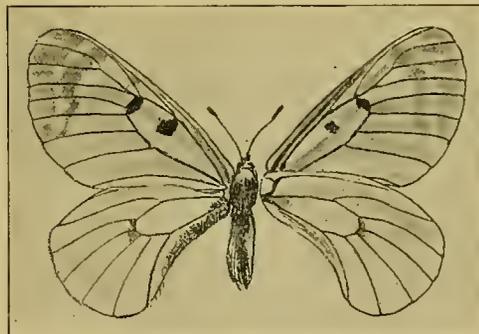


Fig. 33. *Parnassius Mnemosyne* L. ♂, var. *Sheljuzhkoï* Bryk. (Koll. L. Sheljuzhko, Kiew.)

ist eine leichte Verbindung (ab. *Herrichi*) sichtbar. Vergleichen wir es mit den ♂, abstrahieren wir das Aberrative an ihm, so müssen wir als ein weibliches Plus die Verlängerung des Subkostalbändchens um ein Element zwischen  $M_2$  und  $M_3$  betrachten. Der Hinterrandfleck ist sonst bei anderen ♂ verschwunden, — die ab. *maculata* Bryk wurde in Europa bisher noch niemals entdeckt —, er ist ein spezifisches weibliches Dekorationselement. Weibchen mit verkürztem Subkostalbändchen und

ohne Hinterrandfleck sagen schon von selbst, daß sie der androtropen Richtung gehören. Dabei will ich ganz besonders darauf aufmerksam machen, daß bei melahyalinistischer Verdüsterung des Vorderflügelfonds, wo also mit schwarz nicht gespart wird, den ♀ der androtropen Rassen trotzdem der Hinterrandfleck fehlt, wie das Ergebnis meiner Ausbeute von subsp. *ugrofennica* Bryk bewiesen hat. Subsp. *Karjala*, bei der noch kein hinterrandfleckloses ♀ erbeutet wurde, ist also die gynaikotrope Form von *ugrofennica*. Die ab. *perversus* Bryk, die Pagestecher nicht angeführt hat, obwohl er bei Besprechung der Asiaten daraufhin immer sein Augenmerk gelenkt hat: ob ♂ mit dreizelligen Analbande vorkommen, ist auch eine Begleiterscheinung der gynaikotropen Richtung. Bei der ganz rätselhaften subsp. *venetanus* Wagner, wovon mir leihweise die Typen vorliegen, soll der *perversus*-Zustand nach brieflichen Mitteilungen des geschätzten Herrn Wagner ein Rassenmerkmal sein. Es gibt Rassen bei denen der Hinterrandfleck der inversen Weibchen verschwindet. Ich benenne diese aberrativen ♀ ab. *cista* (Fig. 43) (Type 1 ♀ der subsp. *Sheljuzhkoï* Bryk in c. m. ex Kylik-Taurus). Das Auf-

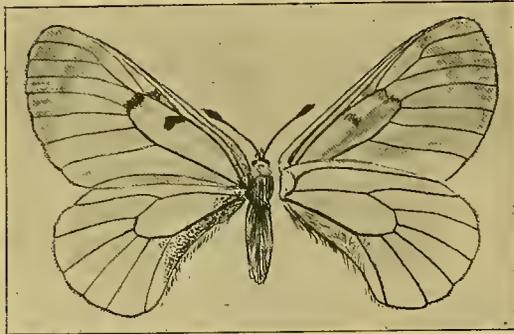


Fig. 34. *Parnassius Mnemosyne* L. ♂, var. *problematica* ab. Bryk. (Koll. A. Ksienżopolski, Żytomir.)

treten oder Verschwinden der Mondbinde, das wohl von klimatischen Faktoren, deren Natur uns der Thermobiologe einmal erschließen wird, abhängt, hat, wie wir aus der kurzen Untersuchung schon sehen, nichts mit unserer geschlechtlich digryphen Rasseneinteilung zu tun; denn wir haben in der subsp. *ugrofennica* eine typische androtrope Rasse erkannt, obwohl den ♀, und auch gewöhnlich den ♂, die Mondbinde fehlt, und wir haben anderseits auch androtrope Rassen in Asien mit ganz deutlicher Mondbinde (Fig. 28 a, 29.) aufgefunden. Auch das Auftreten von Gelb in den Augenflecken, wie es konstant in Griechenland subsp. *Athene* Vrty. (Stich.) und in Jelabuga subsp. *Ugriumovi* auftritt, und das von den ♀ bevorzugt wird, mag wohl von äußeren Faktoren abhängig sein.

Da es in der Natur nichts ohne Uebergänge gibt und jede scharfe Abgrenzung nur ein Adjekt des Noumenons ist, so ist es natürlich vorauszusetzen, daß wir auch Mischrassen vorfinden werden, die unserer großzügigen Einteilung Hohn sprechen, indem sie beide Charaktere der androtropen und gynaik-

otropen Richtung vereinigen; bald überwiegt das weibliche, die Männchen sind dann sehr stark vom Weibchen entfernt wie subsp. *subnubilosus* Bryk; bald erscheinen beide weiblichen Formen: die f. *casta* und die „gefleckte“ zusammengewürfelt im Bereiche einer androtropen Rasse, z. B. subsp. *Sheljuzhkoï*. Es wirken nebenbei außer den „inneren Faktoren“ noch „äußere“, die wohl manche Aenderung in der Verschiebung, Bereicherung der Zeichnungskomponenten zu erklären imstande wären. Mit diesen äußeren Faktoren hat der Thermobiologe bei seinen Experimenten zu tun. Er kann daher wie ein Künstler neue Varianten in ein altes Thema hineinzaubern, oder sogar zur Unkenntlichkeit verzaubern; ich spreche ihm aber die Macht ab, jemals imstande zu sein, die tiefer steckenden verschiedenen Rassenmerkmale dem Versuchstiere auf den Flügelgrund aufzutragen. Standfuß und Fischer<sup>1)</sup> haben mit ihren Kälte- und Hitzeformen ihren Apollo nur variiert, nicht aber in eine andere Rasse, — wenn man den Rassenbegriff nicht zu sehr biegt, — umgeprägt! Der Forscher kann unmöglich Spezialist sein; sonst würde ein Lebensalter dazu nicht ausreichen. Wir haben hier den bescheidenen Versuch gemacht, so gründlich wie möglich, unser enges ein-

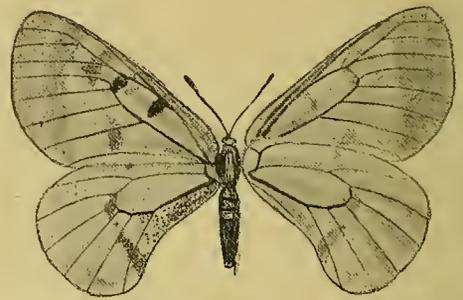


Fig. 34 a. *Parnassius Mnemosyne* L. ♀, var. *problematica* ab. Bryk.

seitiges Feld zu bearbeiten, damit sich der Forscher auf unsere Untersuchung verlassen könne. Das Nachprüfen unserer Ergebnisse, das wir Jedem empfehlen, ist dann sicher nicht mit so viel Zeitverlust verbunden, wie das Sammeln und Sortieren von Beobachtungen. Sollten wir dabei auch über die Schnur gehauen haben, hie und da einen Beobachtungsfehler begangen haben, so bitten wir den Leser sofort schonungslos die Richtigkeit unserer Beobachtungen in Frage zu stellen. Wir werden ihm zu größtem Danke verpflichtet sein.

Die Prolegomenä sind hiermit abgeschlossen; die Beschreibung der einzelnen Rassen läßt sich nun spielend abfertigen; sie mag beginnen. „*Incominciamo*“!

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Vgl. Dr. Fischer: Die Thermobiologie von *Parnassius Apollo* als Beitrag zu Bryk: „Ueber das Abändern von *Parnassius Apollo* L. etc. (Strands Archiv für Naturgesch. Vol. 79. 1913—14).

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zurich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

54.4 *Thalassius*: 15.3

## Notizen über die Lebensweise einiger südafrikanischer Wolfspinnen.

(*Thalassius fimbriatus* Walek. und *Thalassius* sp.)

Von *Fr. P. Boneberg*, Würzburg.

In „Nature“, April 10. 1913, veröffentlichte Mr. E. C. Chubb, Custos des Durban Museums, einen von Rev. N. Abraham im November 1911 vor der Natal Scientific Society, Durban, Natal, gehaltenen Vortrag über eine fischfangende Spinne. Der interessante Bericht war schon vor der weiteren Veröffentlichung durch Mr. Chubb in zwei verschiedenen südafrikanischen Zeitschriften erschienen. Indes ist die sonderbare Gewohnheit des Fischfangens durch Spinnen, obwohl dieselbe, wie mir von zuverlässigster Seite mitgeteilt wird, von der betreffenden Art aus Südafrika und auch in Europa von Dolomedes, schon vor mindestens 10 Jahren berichtet wurde, wohl erst durch die Veröffentlichung in „Nature“ mehr zur allgemeinen Kenntnis gekommen.

Im folgenden seien einige weitere, von mir gemachte, Beobachtungen über die in dem interessanten Bericht des Rev. N. Abraham in Frage kommende Art mitgeteilt, sowie auch über eine dieser Art naheverwandte Species derselben Gattung.

Nach der Feststellung von Herrn Prof. Dr. Dahl vom Berliner Zoolog. Museum, an welches ich einige Exemplare einsandte, handelt es sich bei der ersteren Art um *Thalassius fimbriatus* Walek. (Synon. *Th. spenceri*). Unter den Exemplaren die Herrn Dr. Dahl vorlagen, befanden sich auch das von Mr. Chubb untersuchte und in seinem Berichte in Nature genannte ♂ und ♀, sodaß die Identität der Art mit jener von Rev. N. Abraham beobachteten feststeht. — Die zweite Art konnte wegen Mangel an genügendem Material — ich konnte an das Berliner Museum bisher nur ein Exemplar, ein ♀, einsenden — bis jetzt nicht endgültig bestimmt werden. Doch han-

delt es sich zweifellos ebenfalls um einen *Thalassius*, den ich einstweilen als *Thalassius* sp. anführen will.

Ich benütze diese Gelegenheit um hiemit dem Direktor des Berliner Zoolog. Museums, Herrn Prof. Dr. A. Brauer, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen für das mir durch die Ermöglichung der Bestimmung der genannten Tiere erwiesene Entgegenkommen; desgleichen meinen verbindlichen Dank Herrn Prof. Dr. Dahl für seine Bemühungen.

### I. *Thalassius fimbriatus* Walek.

Zu den ersten Beobachtungen über die Lebensweise dieser Art, die mir sodann Anlaß zu weiteren Beobachtungen und beabsichtigten Versuchen wurden, bin ich ganz zufällig gekommen. In etwa 10 Minuten Entfernung von Mariannahill, Natal, befindet sich ein kleiner Teich, den ich bei Eintritt der Regenzeit 1912/13 öfters nach Amphibien und Wasserinsekten abzusuchen pflegte. Bei einer solchen Gelegenheit bemerkte ich eines Tages anfangs Januar 1913 auf diesem Teiche eine große, dunkelgefärbte Spinne. Ich fing dieselbe mittels des Schmetterlingsnetzes ein und nahm sie mit nach Hause, wo ich gewahrte, daß ihr auf einer Seite zwei Beine fehlten. Nur diesem Umstande verdankte sie es, daß sie nicht alsbald getötet und konserviert wurde. Da es nämlich ein schönes Exemplar und die Art in unserer Sammlung noch nicht vertreten war, hätte ich das Stück gerne unbeschädigt in unserer Kollektion gesehen und beschloß daher das Tier noch einige Zeit lebend zu halten, bis sich die Beine regeneriert hätten. In Ermanglung eines anderen Behälters setzte ich daher die Spinne in ein eben bereitstehendes Präparatenglas von ca. 30 cm Höhe und 15 cm Durchmesser, das nach Art eines Aquariums eingerichtet war und in dem sich zu Zuchtzwecken etwa 20 nahezu ausgewachsene Kaulquappen von *Bufo carens* Smith befanden.

Wohl wissend, daß eine Erneuerung der fehlenden Beine bei der Spinne nicht so bald vor sich gehen

könne, schenkte ich derselben dann weiters keine Beachtung mehr. Erst nach Verlauf mehrerer Tage begab ich mich wieder an das Aquarium um nach den Bufolarven zu sehen. Dabei kam es mir vor als ob deren Zahl sich merklich verringert hätte. Da ich indes die genaue Anzahl der von mir ursprünglich eingesetzten Quappen nicht wußte, konnte ich mich doch täuschen. Erst als mein Blick auf die zugleich in dem Glase auf einem Zweige sitzende Spinne fiel, kam mir ein erneuter Verdacht, und ich erinnerte mich unwillkürlich an das von Rev. N. Abraham geschilderte Erlebnis. Sollte etwa die vor mir sitzende Spinne eine dieser Fischerspinnen sein, und sich so das Zusammenschmelzen der Kaulquappen in meinem Glase erklären? Da mir indes fast jeder positive Beweis fehlte, gab ich dem Gedanken keinen Raum und erklärte mir die Sache damit, daß ich mich in der ursprünglichen Zahl der Quappen getäuscht habe. Um jedoch weiterer Unsicherheit für die Zukunft vorzubeugen nahm ich die Kaulquappen jetzt aus ihrem Behälter, zählte sie genau ab, und setzte sie, 12 an der Zahl, wieder in das Glas zusammen mit der Spinne.

Durch berufliche Tätigkeiten abgehalten, konnte ich während der folgenden zwei Tage das Aquarium nicht weiter kontrollieren. Als ich jedoch am Morgen des dritten Tages den Inhalt des Glases wiederum prüfte, fand ich, daß von den 12 Quappen die sich darin befunden hatten, nur noch 3 Stück übrig waren. Die ganze Zeit über war die Oeffnung des Glases mit perforiertem Blech wohlverschlossen gewesen, so daß kein anderes Tier das den Bufolarven etwa hätte gefährlich werden können, zu denselben Zugang hatte. Die Quappen mußten daher offenbar von der Spinne verpeist worden sein.

Wenn ich die Spinne anfangs in das Glas zu den Bufolarven gesetzt hatte, so geschah es nur aus den oben genannten zwei Gründen: Mangel eines anderen Behälters und um der Spinne Zeit zu geben ihre fehlenden Gliedmaßen zu ersetzen. Jedwede Absicht, mit der Spinne sonst irgendwie zu experimentieren war mir vollständig ferne gelegen. Nun begann mich jedoch die Sache zu interessieren und ich beschloß die sonderbare Gefangene genauer zu überwachen, um womöglich mit eigenen Augen zu sehen wie sie den Fang ihrer Beute bewerkstellige. Meine Erwartung sollte sich erfüllen, mir jedoch zuvor noch eine neue Ueberraschung werden. Als ich nämlich bereits am folgenden Morgen, 16. Jan. 1913, wieder nach der Spinne sah, fand ich diese im Laubwerk des in dem Glase sich befindenden Zweiges sitzend und zwischen ihren Freßwerkzeugen nicht etwa eine Larve von *Bufo carens*, sondern einen ausgewachsenen Baumfrosch, *Rappia marmorata* haltend, der noch krampfhaft mit den Hinterbeinen zuckte und dann und wann einen schwachen und vergeblichen Versuch machte sich zu befreien. Die Sache erklärt sich folgendermaßen. In demselben provisorischen Aquarium, in dem sich die Spinne mit den Kaulquappen befand, waren noch drei ausgewachsene Baumfrösche von der in S.-Afrika ziemlich verbreiteten Species *Rappia marmorata* Rapp. Für diese war eigentlich das Glas ursprünglich bestimmt gewesen

und sie befanden sich schon darin, als ich die Quappen und späterhin die Spinne hineinsetzte. Daß nun diese letztere den Fröschen gefährlich werden könnte, war mir nicht im entferntesten in den Sinn gekommen, selbst nicht nach dem oben erwähnten Erlebnis mit den Kaulquappen. Um so größer war daher meine Ueberraschung beim Anblick obigen Schauspiels. Einige zufällig hinzugekommene Zeugen sahen die Sache mit an u. a. unser Photograph und es wurde beschlossen, die Spinne mit ihrer seltsamen Beute aufzunehmen. Die Aufnahme fand auch statt, fiel jedoch leider wegen ungünstiger Umstände nicht so gut aus, daß die Bilder reproduziert werden könnten. Für die Aufnahme nahmen wir sogar den Zweig mit der Spinne aus dem Aquarienglase heraus. Dies störte indes diese so wenig, daß obwohl bis zur Beendigung der Aufnahme ca. 10 Minuten verflossen, sie dennoch von ihrem Raub nicht losließ, sondern ruhig an demselben weiterzehrte. Nach der Aufnahme tötete ich die Spinne und konservierte sie und den Frosch, welcher letzterer schon geraume Zeit kein Lebenszeichen mehr von sich gab. Bei vorgenommener Messung betrug die Körperlänge der Spinne 18 mm, die des Frosches 30 mm. Beide Exemplare befinden sich im Museum zu Mariannhill.

Einen Tag nach diesem Vorkommnis fand ich auf dem schon erwähnten kleinen Teiche ein weiteres Exemplar von *Th. fimbriatus*. Dasselbe stand an Größe dem eben besprochenen Exemplare vielleicht etwas nach, war jedoch von schöner typischer Färbung und Zeichnung, schokoladebraun, mit einem deutlich sich abhebenden gelblichen Streifen entlang jeder Seite des Hinterleibes und des Cephalothorax. Dieses setzte ich, zu Hause angekommen, in ein Aquarienglas von der schon beschriebenen Größe. In dieses Glas, in dem sich nur die Spinne befand, setzte ich sodann etwa 6 Stück Kaulquappen des bekannten Sporenfrosches *Xenopus laevis* Daud., und nun sah ich auch mit eigenen Augen, in welcher Weise diese Spinnen sich ihrer Beute bemächtigen. Das besagte Exemplar war noch keine 10 Minuten in dem kleinen Aquarium, als es von einem aus dem Wasser ragenden Stein aus, auf dem es sich postiert hatte, sich auf eine der im Wasser schwimmenden Xenopuslarven stürzte, sie aus dem Wasser holte, und dieselbe, beim Schwanz anfangend und ohne sie gleich zu töten, im Verlauf von etwa einer halben Stunde fast völlig verspeiste. Diesen Vorgang beobachtete ich kurz darnach noch ein zweitesmal, wobei ich bemerkte, daß die Spinne gerade die größeren Exemplare der von 4—6 cm langen Quappen zuerst herausfischte. Diese Beobachtungen hatte ich gegen Abend gemacht. Am folgenden Morgen fand ich in dem Glase noch zwei der kleineren Xenopuslarven herumschwimmen, die übrigen waren verschwunden. Die Spinne, die sehr an Umfang zugenommen hatte, hatte sich an eine abgelegene Stelle des Aquariums zurückgezogen und schien nun zu ruhen.

(Fortsetzung folgt.)

57.92 (94.3)

**Some New Australian Genera and Species of Chalcidoid Hymenoptera of the Families Chalcididae, Callimomidae, Eurytomidae, Pteromalidae and Microgasteridae.**

By *A. A. Girault.*

Podagrioninae.

*Podagrionella* new genus.

**Female:** — Similar to *Podagrion* Spinola but the antennal club solid, the antennae 11-jointed. Ovipositor not curled. One ring-joint. Posterior femur with about 10 teeth. Abdomen with short petiole, from lateral aspect rounded triangular.

**Male:** — Not known.

**Type:** The species described herewith.

1. *Podagrionella fasciatipennis* new species.

**Female:** — Length, about 5 mm exclusive of ovipositor.

Metallic aeneous dark green, shagreened. Fore wings subhyaline but with a deep black, nearly straight fascia across them, its distal margin taking in the short stigmal vein; this band does not reach the caudal margin. Antennae black with the distal third of the club whitish, the funicle brown. Caudal coxae metallic bluish. Proximal, on the fore wing, at middle of the submarginal vein is an irregular cross stripe of smoky brown.

(From one specimen, the same magnification.)

**Male:** — Not known.

Described from three female specimens captured by Mr. Alan P. Dodd by sweeping in a forest, Nelson, N. Q., December 2, 1912.

**Habitat:** Australia-Nelson (Cairns), Queensland.

**Type:** In the Queensland Museum, Brisbane, two females on tags plus a slide bearing antennae and head.

This species is variable; the wings may be hyaline and the second smoky brown (proximal) stripe absent; the prominent rectangular black stripe from the distal marginal vein is purplish in certain lights. The proximal funicle joint is longest of the funicle, subequal to the pedicel, the two distal funicle joints barely longer than wide. Mandibles tridentate, the inner tooth much shorter and truncate, the two outer acute and subequal.

Haltichellini.

*Stomatoceras* Kirby.

1. *Stomatoceras nigriscapus* new species.

**Female:** — Length, 4.50 mm.

Black, the posterior coxa and femur red as is also the second abdominal segment. Fore wings with a subrectangular fuscous dash half way across it from the marginal vein and an obscure fuscous area in the cephalic half of the wing half way to the apex from the stigmal vein. Marginal vein short, the stigmal and postmarginal very short, subequal, each only about a fourth the length of the marginal; venation black. Posterior femora with the black teeth along

slightly over distal half. Last joint of antennal funicle somewhat longer than wide, more than half the length of the club, the first funicle joint about half the length of the pedicel, the second somewhat the longest, subequal to pedicel. Otherwise as in other species.

(From one specimen, enlarged as formerly.)

**Male:** — Not known.

Described from a single female captured by sweeping in a forest (A. P. Dodd), Nelson, N. Q., 4. December, 1912.

**Habitat:** Australia-Nelson (Cairns), N. Q.

**Type:** In these Queensland Museum, Brisbane, the foregoing specimen on a tag plus a slide bearing antenna and caudal leg.

2. *Stomatoceras fuscipennis* new species.

**Female:** — Length, 3.50 mm.

The same nearly as *hackeri* but differing from it as follows: The antennae are red only up to and including the second funicle joint, the next joint only slightly suffused with it; the first funicle joint is much shorter and subquadrate, not half the length of the pedicel (longer than wide and over half the pedicels length in *hackeri*). The fumation of the fore wing is nearly of the same pattern but much deeper, nearly black, the second stripe more compact and better delimited so that clear area under the postmarginal vein stands out in a white spot. The abdomen is wholly black, the teeth at apex of scutellum more obtuse, the emargination less acute; the ventral margin of the posterior femur is less emarginate. The species *hackeri*, moreover, is much more robust.

(From one specimen, similarly magnified.)

**Male:** — Not known.

Described from a single female captured by sweeping in a forest near Hambleton Junction, N. Q., June 7, 1912.

**Habitat:** Australia-Hambleton Junction (Cairns), Queensland.

**Types:** In the Queensland Museum, Brisbane, the above specimen on a tag; an antenna and posterior leg on a slide.

*Stomatocerooides* Girault.

1. *Stomatocerooides nigricorpus* new species.

**Female:** — Length, 3.20 mm.

Black, the wings hyaline and opaque with the exception of a small, subtriangular fuscous spot under the marginal vein. Differs from *nigripes* in being more slender and shorter, in having the spot on the fore wing and in the caudal femur; thus *nigripes* has the teeth on the caudal femora running farther proximad while in this species they run only to the middle; also in this species there is a marked convexity distad beneath, only indicated in *nigripes*. The antennae in both species are much alike. Differing from the other species in coloration. Propodeum with two median carinae which are some distance from each other.

(From two specimens, the same magnification.)

**Male:** — Not known.

Described from two females captured by sweeping in a forest (A. P. Dodd), Nelson, N. Q., 5. December, 1912.

**Habitat:** Australia-Nelson (Cairns), Queensland.

**Types:** In the Queensland Museum, Brisbane, the above female on tags (2 pairs) plus a slide with an antenna and posterior leg.

to be continued.

### Ablehnung.

In Nr. 8 der Societas entomologica vom 18. April 1914 heißt es auf S. 32 in dem Brykschen „Referat“ über eine Oberthürsche Publikation:

Freilich hat Kheil nach Exlarvastücken seinen *provincialis* ♂ geschildert dazu mit einer ganz unzutreffenden Diagnose, aber der Kritiker darf ja nicht in den Fehler verfallen — — — die Diagnosen zu kritisieren.“

Der Kritiker darf — nach Herrn Bryk — die Diagnose nicht kritisieren, aber selber nimmt er sich heraus zu kritisieren „meine Diagnose sei ganz unzutreffend“.

Ich habe in der Gub. Ent. Z. No. 33 vom 1. Februar 1905 über meine Zucht von *Parn. apollo* erzählt und dabei bemerkt, sämtlichen gezogenen acht Exemplaren sei das charakteristische Merkmal eigen: al. ant. externa macula costali subnulla. — Von diesen acht Exemplaren habe ich niemandem ein Stück mitgeteilt. Sie befinden sich alle in meiner Sammlung. Die im „Seitz“ als *provincialis* ♂ abgebildete Form stimmt nicht mit meinen Exemplaren.

Was will also eigentlich Herr Bryk mit seinem Ausspruch „die Diagnose sei unzutreffend“? Hat Herr Bryk mein Exemplar gesehen? Nein! Herr Bryk ist demnach nicht berufen, sich darüber zu äußern, ob das Merkmal „die äußere Kostalmackel sei nahezu erloschen“ zutrifft oder nicht.

Napoléon M. Kheil.

### Entomologische Neuigkeiten.

Ganz vereinzelt findet man in der Literatur die Angabe, daß *Lymantria monacha* Laute zu erzeugen vermöge; die erste ganz bestimmte Mitteilung hierüber verdanken wir Herrn Dr. Paul Krüger, dem es gelungen ist, das Stridulationsorgan zu entdecken. Die *monacha* ♂♂ lassen ein deutliches bis in 1 m Entfernung wahrnehmbares Zirpen ertönen, besonders wenn sie gedrückt werden. Nach längerem Bemühen gelang es, das Stridulationsorgan auf beiden Seiten des zweiten Abdominalsegments aufzufinden. Es ist doppelt vorhanden, liegt an der Pleurahaut und nimmt die ganze Breite des Segments ein. Von außen betrachtet, stellt es sich als ein tiefer, am Hinterrand des Segments weiter klaffender Spalt dar. Daß es bis anhin übersehen wurde, liegt wohl daran, daß sehr große borstenförmige Schuppen, die auf Längswalsten an der basalen Kante des Tergits sitzen, es fast ganz verdecken. — Bei *L. dispar* konnte ein solches Organ

nicht entdeckt werden, wohl aber bei *Stilpnotia salicis*, wenn auch weniger ausgebildet. Die biologische Bedeutung des Zirpens ist bisher unbekannt; da jedoch nur die ♂♂ dasselbe hervorbringen können und das Organ besitzen, liegt wohl die Annahme nahe, daß es mit der Fortpflanzung in Zusammenhang stehe.

Im belgischen Congostaat ist eine neue Tsetsefliege entdeckt und *Glossina severini* benannt worden.

Die Lepidopteren-Sammlung des verstorbenen Pfarrers Oskar Schultz in Hertwigswaldau ist als Geschenk dem Deutschen Entomologischen Museum überwiesen worden.

*Stigmodera regia*, eine australische Buprestide, nimmt Ballast auf in Form allerfeinsten Sandes, der ihr offenbar bei Ueberwindung widriger Winde Dienste leistet.

Das Pfeilgift der Buschmänner wird außer aus der Zwiebel von *Haemanthus toxicarius*, aus den Käfern und Larven von *Diamphidia simplex*, *Blepharida evanida* und *Blepharidella lewini* gewonnen; es ist ein Eiweißgift. Derartige giftige Eiweißkörper finden sich im Tierreich präformiert bei einer ganzen Menge von Lebewesen bis zu den Giftschlangen hinauf, entweder diffus im Körper verbreitet oder in besonderen Behältern. Bei allen speziellen Verschiedenheiten zeigen sie doch oft oder meist ein Gemeinsames: sie entfalten neben einem die Gewebe örtlich in Entzündung versetzenden Komponenten noch mindestens einen anderen, der Allgemeinwirkungen meistens in der Gestalt von Störungen im Zentralnervensystem erzeugt. Bewegungs- und Atmungsstörungen können die Folgen hiervon sein. Die Wirkung des Giftes setzt nur sehr langsam ein, so daß das Opfer schwer erreichbar wird. Stunden-, ja tagelang muß der Schütze der Fährte des Tieres folgen, ehe er es in seinen Besitz bringen kann. Die Giftkäfer finden sich in der Kalahari, in Rhodesia und Deutsch-Südwest-Afrika.

### Mitteilung.

Der Rheinische Provinzial-Lehrer-Verein für Naturkunde will an einer unerreichbaren, sehr geeigneten Stelle in der Rheinprovinz die Einbürgerung des *Parnassius Apollo* versuchen und hofft, durch Einsetzen von Raupen daselbst, dieser schönen Art eine neue Heimstätte zu sichern. Angebote von Raupen unter gleichzeitiger Angabe wieviele solcher geliefert werden können, sind an den Kassensführer Herrn F. Kilian in Bad Kreuznach zu richten.

### Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Hoffmann ging als Geschenk ein: *Cimex (Oeciacus) hirundinis* Jenyns, die Schwalbenwanze.

Weiteres über die Schwalbenwanze, *Oeciacus hirundinis* Jenyns.

Autor: Fritz Hoffmann.

von Mr. Watson:

New Hybrids and Races of *Philosamia* and *Antheraea* (Saturnidae).

Autor: J. Henri Watson.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

# Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

54.4 Thalassius: 15.3

## Notizen über die Lebensweise einiger südafrikanischer Wolfspinnen.

(*Thalassius fimbriatus* Walek. und *Thalassius* sp.)

Von *Fr. P. Boneberg*, Würzburg.

(Fortsetzung.)

Etwa zwei Wochen später setzte ich ein Exemplar von *Th. fimbriatus* mit einem 30 mm großen *Phrynobatrachus natalensis* zusammen in ein separates Glas. Diesen *Phrynobatrachus* fand ich am Morgen des dritten Tages tot im Wasser liegen mit aufgerissenen Leibe. Was da vorgegangen war, ist mir nicht bekannt. Indes konnte ich kaum einen Zweifel hegen, daß der Frosch von der Spinne getötet worden sei. Die beiden Tiere hatten sich die ganze Zeit über völlig allein in dem Glase befunden, und das Ganze machte den Eindruck, als ob der Frosch von der Spinne ausgesaugt worden sei. Drei Tage zuvor, 18. Febr. 1913, hatte ich sowohl die Spinne als den Frosch genau abgewogen und war das Gewicht des Frosches 2 gr 390 mg, das der Spinne 435 mg. Diese Spinne hatte etwa um dieselbe Zeit auch eine 22 mm große, 820 mg schwere junge Kröte, *Bufo regularis*, aufgefressen, die ich ihr ins Glas gegeben hatte.

Wie ich in diesem Falle, und auch in den später beobachteten Fällen bemerkte, verzehrten diese Spinnen — es gilt dies sowohl von *Th. fimbriatus*, als auch von *Thalassius* sp. von der weiter unten die Rede sein soll — die stärkeren Knochenteile größerer Beutetiere, wie Fröschen, nicht mit, und ließen mitunter auch einen Teil der Haut derselben, speziell aber die Extremitäten übrig. Während sie an ihrem Raube zehrten, habe ich an allen diesen Spinnen die Wahrnehmung gemacht, daß sie in kurzen Zwischenräumen, vielleicht alle 2—5 Minuten, tropfenweise eine wässrige Flüssigkeit ausschieden, demnach also anscheinend nur die festeren Teile ihres Fraßes bei sich behielten. So erklärt sich auch, daß eine solche

Spinne einen ihr an Umfang um das 3—4 fache überlegenen Frosch oder dergleichen fast ganz aufzehren kann.

Hatte eine der Spinnen sich tüchtig angefressen, so zog sie sich an eine abgelegene Stelle des Glases zurück, etwa hinter das in demselben sich befindende Laubwerk, und brachte hier ungefähr eine Woche in völliger Ruhe zu. Darauf häutete sie sich und begann aufs neue zu fressen. Wenn reichlich mit Futter versorgt, wuchsen die Tiere zusehends, und den ersten Exemplare, dem, wie erwähnt, zwei Beine gefehlt hatten, waren dieselben in ca. einer Woche etwa zur Hälfte der natürlichen Größe nachgewachsen.

Die meisten der von mir bislang gesammelten *Thalassiusse* habe ich auf dem angeführten Tümpel erbeutet, nur drei Stück entlang einem kleinen Wasserlauf. Sah sich eine der Spinnen verfolgt, so suchte sie, behende über das Wasser laufend, eine mit Gras oder Ried bewachsene Stelle zu erreichen, um sich daselbst zu verbergen. Oder aber sie tauchte blitzschnell unter und war dann oft trotz eifrigen Suchens nicht wieder auffindig zu machen. Manche Exemplare indes entdeckte ich wieder, wie sie unter Wasser sitzend sich an einem Grashalm oder dergleichen festhielten. Die ganze Spinne schien dann von einer silberfarbenen, wie Seide glänzenden Hülle umgeben, wie ich dies noch oft an meinen gefangenen Exemplaren — sowohl *Th. fimbriatus* als *Thalassius* sp. — wahrzunehmen Gelegenheit hatte. Wenn unter Wasser, hielten sie sich immer an Pflanzen, Steinen usw. fest. Auch bemerkte ich, wie sie an solchen Gegenständen unter dem Wasser weiterkrochen.

Wie es mir schien, hielten solche von mir im Freien beobachteten Exemplare sich oft ziemlich lange unter Wasser auf, eine bestimmte Beobachtung über die Dauer des Verbleibens unter dem Wasser konnte ich indes bei solchen freien Tieren nicht machen. — Am Abend des 16. Febr. 1913 fing ich ein ausgewachsenes, ca. 18 mm großes weibliches Exemplar von *Th.*

*fimbriatus*, das ich umständehalber über zwei Stunden in einem ziemlich kleinen Schächtelchen halten mußte, ehe ich es, etwas nach 8 Uhr p. m., im Museum angekommen, in ein provisorisches Aquarium tun konnte. Als ich sie aus dem Schächtelchen entließ, tauchte die Spinne, wahrscheinlich durch die mehrstündige enge Haft und die jetzige ungewohnte Umgebung furchtsam gemacht, sofort unter Wasser, sich an dem darin befindlichen Felsstückchen festhaltend. Da sie so ganz spontan unter Wasser gegangen war, beschloß ich nun genau acht zu geben, wie lange die Spinne in demselben sich aufhalten würde, ohne an die Oberfläche zu kommen. Ich setzte mich daher vor das Glas und beobachtete beim Lichte einer Lampe die Spinne, ohne sie auch nur einen Moment aus dem Auge zu verlieren, und ohne sie im mindesten zu stören. Sie hielt sich von 8.15—10.15 p. m., also genau zwei Stunden, völlig und ohne Unterbrechung im Wasser, worauf sie langsam heraufkroch und sich auf einen aus dem Wasser ragenden Zweig setzte.

Ein am 10. Febr. 1913 gefangenes ♀ von *Th. fimbriatus* legte in der Nacht vom 20.—21. Febr. in dem Aquarienglase, das ihm zum Aufenthalt diente, seine Eier ab, nachdem es sich zuvor durch ein im Durchmesser etwa 10 cm großes Gespinnst abgeschlossen hatte. Der Eiersack war von gelblich-weißer Farbe und hatte ca. 7 mm im Durchmesser. Die Spinne hielt ihn mit den Kiefern fest, Brust und Abdomen eng an denselben anschmiegend und ihn in dieser Weise etwa zu zwei Drittel seines Umfanges umfassend. Zeitweise hielt sie den Kokon außerdem noch mit zwei der mittleren Beine fest, mit denen sie denselben gleichsam an sich zog.

Zwei Wochen nach Ablegung der Eier, am 16. März 1913, beobachtete ich abends 8.30 nach bereits eingetretener Dunkelheit — die Beobachtung fand beim Lichte einer Lampe statt, die ich eben angezündet und mit der ich beim Passieren des Aquariums dieses zuerst zufällig einen Augenblick beleuchtet hatte — wie die Spinne den Eiersack oben im Glase innerhalb des Gespinnstes, durch das sie sich abgeschlossen hatte, aufhing und denselben verließ um eine Reparatur resp. Verstärkung ihres Netzes vorzunehmen, in das sie nun eine Anzahl weiterer Fäden spann. Dies nahm etwa eine Viertelstunde in Anspruch. Dann faßte sie den Eiersack wieder mit den Kiefern und schien in der gewohnten Weise mit der Bewachung desselben fortzufahren. Es dauerte indes nur einige Augenblicke, als sie anfang mit ihren scharfen Kiefern an der Eierhülle zu zerren und zu lockern. Dieses Lockern der Hülle geschah von allen Seiten, wobei die Spinne den Kokon fortwährend mit den vier vorderen Beinen drehte, während sie mit den Hinterbeinen sich an dem Netze hängend hielt. Nachdem dies ungefähr 10 Minuten gedauert hatte, hielt die Spinne ein, und fuhr in gewohnter Weise mit dem Behüten des Kokons fort.

Während der vorhergegangenen zwei Wochen hatte ich nie gesehen, daß die Spinne ihre Eier losgelassen hätte, noch auch bemerkte ich etwas ähnliches während der wenigen Tage, die ich nach dem eben berichteten Vorgange noch in Mariannahill verbrachte. Die Spinne hatte die Eier selbst dann nicht

losgelassen, als ich das erste Netz, durch das sie sich abgeschlossen hatte, zerstörte. Vielmehr stürzte sie sich mit dem Eiersack ins Wasser, unter dem sie sich einige Zeit aufhielt. Während der folgenden Nacht schloß sie sich dann neuerdings durch ein solches Netz ab, das sie an einer anderen Stelle, etwas höher im Glase anbrachte. Diese Gespinnste waren ganz einfach, mit den Fäden unregelmäßig kreuz und quer gezogen, doch waren sie ziemlich dicht.

Das Ausschlüpfen der Jungen konnte ich bei diesem Exemplare nicht mehr abwarten, da meine Abreise nach Europa eben in diese Zeit fiel. Herr P. A. Hanisch hatte jedoch die Güte, die Weiterbeobachtung der Sache zu übernehmen mit dem Versprechen mir über das Endergebnis zu berichten. In einem unterm 15. März 1913 aus Mariannahill an mich gerichteten Briefe schreibt mir denn auch P. A. Hanisch: „Teile Ihnen mit, daß das *Thalassius* ♀ gestern „ausgebrütet“ hat. Als ich am Morgen ins Museum kam, wimmelte das Aquarienglas von Jungen. Die alte Spinne hat das Nest verlassen und kümmert sich nicht mehr um die Jungen.“ Es sind somit in diesem Falle von der Ablegung der Eier an bis zum Ausschlüpfen der jungen Spinnen rund 3 Wochen verflossen.

## II. *Thalassius* sp.

Am Vormittag des 18. Jan. 1913 fand ich auf dem schon mehrfach erwähnten kleinen Teiche eine weitere große Spinne, von rötlichbrauner Färbung mit gelblichen Flecken am Körper und ebensolchen Querstreifen an den Beinen. Die Art dieser Spinnen ist, wie anfangs erwähnt, augenblicklich noch nicht festgestellt. Sobald dies geschehen sein wird, soll auch der Speciesname nachgetragen werden.

Da diese Spinne in ihrem sonstigen äußeren Bau und ihrem Verhalten große Uebereinstimmung zeigte mit den mir damals nun bereits bekannten *Thalassius fimbriatus*, so interessierte es mich zu erfahren, ob dieselbe betreffs ihrer Ernährung wohl denselben Gewohnheiten huldigte wie diese ihre mutmaßlichen Verwandten. Ich setzte daher, zu Hause angekommen, das Exemplar in ein improvisiertes Aquarium nach dem schon beschriebenen Muster in der Absicht, einige Versuche anzustellen, wie sich diese Spinne Froschlurchen gegenüber verhalten werde.

Noch am Abend desselben Tages fing ich, von P. G. Gissler darauf aufmerksam gemacht, in einem ziemlich breiten Wassergraben ein zweites Exemplar derselben Art. Diese letztere Spinne, die ich gemeinsam mit P. Gissler einfing, hatte, als wir sie erbeuteten, eine andere, bereits getötete Spinne, eine *Tetragnatha*, zwischen ihren Kiefern, die sie auch nicht losließ, als sie bereits im Schmetterlingsnetze saß und fühlte, daß sie eine Gefangene war.

Mit dem ersterwähnten Exemplar machte ich folgende Experimente: Zuerst setzte ich eine junge Pantherkröte *Bufo regularis* Reuß., von ca. 30 mm Körperlänge zu ihr ins Glas. Am Morgen des folgenden Tages war diese Kröte verschwunden, und die einzigen Spuren, die noch von ihr zu finden waren, waren Knochen und einige Hautteile. Bald hernach setzte ich eine 40 mm messende Kröte von derselben Art in dieses Glas und machte wiederholt die Wahr-

nehmung, daß die Spinne sich selbst an dieses ihr an Gewicht wohl um das achtfache überlegene Tier heranmachte, ohne daß sie ihm indes etwas anhaben konnte. Eines Mittags hörte ich, im Museum arbeitend, einen auffallenden Lärm von der Richtung her, wo die zu meinen Beobachtungen dienenden Gläser standen. Ich begab mich dahin, und sah nun wie die Spinne diese Kröte an einem Hinterbein erfaßt hatte, und wie diese verzweifelte Anstrengungen machte sich von ihrer Angreiferin loszureißen. Die Spinne hielt sich mit den vier hinteren Beinen an den Blättern eines aus dem Wasser ragenden Zweiges, zwischen die sie einige Fäden unregelmäßig hin und her gezogen hatte, die Kröte dagegen befand sich auf einem aus dem Wasser schauenden Steine. Die Spinne ließ sich durch mein Erscheinen durchaus nicht beirren, sondern hielt hartnäckig das äußere Ende des Beines ihres Opfers fest. Endlich nachdem sie sich einige Zeit auf dem Steine ausgeruht und anscheinend neue Kräfte gesammelt hatte, gelang es der Kröte doch sich durch einen erneuten, kräftigen Ruck von der Spinne loszumachen. Wenige Tage später fand ich diese Pantherkröte eines Morgens tot im Glase, den Unterleib in der Nähe des rechten Hinterschenkels aufgerissen. Unvorsichtigerweise hatte ich jedoch kurz zuvor, ohne jede weitere Absicht und ohne an etwaige Folgen zu denken, in dieses Glas auch einen großen Schwimmkäfer gesetzt, den zu töten und zu präparieren ich gerade keine Zeit hatte und den ich nachher herauszunehmen vergaß. So muß es dahingestellt bleiben, wer von den beiden, ob der Käfer oder die Spinne, den Tod der Kröte verschuldet hat.

(Fortsetzung folgt.)

57.92 (94.3)

## Some New Australian Genera and Species of Chalcidoid Hymenoptera of the Families Chalcididae, Callinomidae, Eurytomidae, Pteromalidae and Microgasteridae.

By A. A. Girault.

### 2. *Stomatoceroides rubripes* new species.

Female: — Length, 3.75 mm.

Nearest in color pattern to the Victorian *bicolor* but the legs all red excepting the coxa (posterior coxa reddish distad) and the cephalic femur (the intermediate femur slightly blackened in middle); tegulae red also. Moreover, the distal funicle joint is longer in this species as is also the marginal vein; the stain under the latter, too, is small, not conspicuous and there is not a second stain distad. The ventral margin of the posterior femur is nearly straight, not distinctly wavy as in *bicolor*. Black.

(From one specimen, similarly enlarged.)

Male: — Not known.

Described from a single female captured by sweeping in a forest near Hambleton Junction, N. Q., June 7, 1912.

Habitat: Australia - Hambleton Junction (Cairns), Queensland.

Type: In the Queensland Museum, Brisbane, the above specimen on a tag and a slide with antenna, forewing and posterior leg.

### Eurytomini.

#### *Eurytoma* Illiger.

##### 1. *Eurytoma queenslandensis* new species.

Female: — Length, 2.50 mm.

Black, the abdomen reddish except above at proximal third (segments 1 to 3); face and cheeks lemon yellow (vertex black) as is also the lateral aspect of the pronotum; tegulae and legs fuscous, the tarsi paler. Wings hyaline, the venation blackish. Marginal vein distinctly longer than both the stigmal and postmarginal. Posterior coxae black and the abdominal petiole. Scape lemon yellow, black at tip, the pedicel black, yellow at tip, the rest of the antennae black. Segment 5 of abdomen wider than long cephalo-caudad, the abdominal segments polygonally reticulated. Pubescence conspicuous only on the antennae. A more or less obscure brownish area in the disk of each axilla. Caudal tibiae with two spurs. Antennae with one (yellow) ring-joint. Five funicle joints, the first much the longest but yet only one and a half times longer than broad; 2 and 3 subequal, a third shorter, subglobose, as long as the pedicel but much larger; remaining two joints wider than long.

(From 15 specimens, the same magnification.)

Male: — The same but abdomen nearly all black, reddish beneath and very small, ovate, its petiole longer. Joints of funicle petiolate and clothed with long hairs, the distal club joint and the petioles of the funicle yellowish. Scape black. A round brown spot on each side of the meson just ventrad of the occipital margin of vertex; disk of propodeum reddish.

Described from fifteen females mounted on a card in the Queensland Museum, Brisbane, labelled „Brisbane, 2. 5. 11“. Subsequently, ten more females labelled „From gall No. 5“, and two males; also fifteen males labeled „Brisbane, 2. 5. 11“.

Habitat: Australia-Brisbane, Queensland.

Types: In the Queensland Museum, Brisbane, the above fifteen female specimens mounted together and a slide bearing posterior legs and antennae; 12 males mounted together on a card.

This is a somewhat variable species; the upper apex of the eye may be margined with brown. The males vary considerably; all of the venter and sides of the abdomen may be yellowish; the two spots near the occipital margin of the head confluent, the lateral portions of the axillae reddish and the scape yellowish; coxae concolorous with legs, sides of thorax yellow. The abdominal petiole in this sex may be wholly black or else reddish.

*Eurytoma queenslandensis* nigra new variety.

Female: — The same but the abdomen and scape black, the middle of the sides of the former and along the venter obscurely reddish; tip of pedicel and ring joint lemon yellow, the face yellow only beneath the antennal bulbs. Pronotum with

an obscure yellowish spot in the lateral aspect. Legs pale yellowish.

(From one specimen.)

Described from one female from the same collection labelled „Gall No. 5“. Its structure is similar to the typical specimens.

Type of the variety *nigra*: In the Queensland Museum, Brisbane, one female on a tag (the head missing).

2. *Eurytoma acaciae* new species.

Female: — Length, 3.1 mm.

Black, punctate, the wings hyaline; a small pale yellowish area on the lateral aspect of the prothorax, cephalad; legs black, the trochanters, knees, tibiae and tarsi fuscous, the posterior tibiae black centrally. Distal funicle joint and club brownish. Pedicel globular, first funicle joint one and a third times longer than wide, the distal joint subquadrate. Head and thorax pubescent. Petiole of abdomen rugulose. Postmarginal and stigmal veins subequal.

(From two specimens, similarly magnified.)

Male: — Length, 3.00 mm.

The same, First joint of funicle nearly as long as the scape, the pedicels of the joints brownish; antenna 10-jointed, the thick hairs brownish and shorter than the diameter of any of the joints.

(From three specimens, similarly magnified.)

Described from two females, one male sent to me by Mr. C. French of Melbourne, mounted on a card labelled „Parasitic on cynipid Galls on *Acacia longifolia*, Victoria“.

Habitat: Australia-Victoria.

Types: In the Queensland Museum, Brisbane.  
to be continued.

### Erklärung.

„Jetzt aber bist Du, wie mir scheint, zu voreilig, jedem in spaßhaftem Tone auf die erste Herausforderung zu antworten, und das ist schon ein Schritt zur Familiarität, die man bei dieser Welt nicht suchen muß, wenn man seinen Respekt erhalten will.“

Aus einem Brief von Mozarts Vater an Wolfgang Amadäus Mozart.

Meinen Ausspruch in Nr. 8 der „Soc. Ent. (p. 32, Vol. XXIX) konnte Herr Napoleon Manuel Kheil einzig deshalb ablehnen, weil der betreffende Satz infolge eines Lapsus calamitatis nicht begründet erscheint. Es sollte heißen: „Freilich hat Kheil nach Exlarvastücken seinen *provincialis* ♂ geschildert, daher mit einer ganz unzutreffenden Diagnose etc. etc. Dieses „daher“ anstatt „dazu“ verleiht meiner Behauptung erst den unterlegten Sinn, den jeder verstehen muß, der Exlarvastücke mit Freilandtieren verglichen hat. Ich stütze meine Ansicht mit den Beobachtungen von Dr. Galvagni<sup>1)</sup> und Aichele<sup>2)</sup>, der sich Dr. Pagenstecher<sup>3)</sup> nicht angeschlossen hat.

<sup>1)</sup> Dr. Galvagni, Ueber *Apollo ceticus* und *otlonius*. (Jahresb. Wien. Ent. Ver. p. 165. 1909.)

<sup>2)</sup> Aichele in Ent. Zeitschr. Vol. XXVI. Nr. 99. 1913).

<sup>3)</sup> Soc. ent. Vol. XXVIII. No. 10. p. 43. 1913.

Herrn Kheils sehr anregende Studie über die „Ab ovo-Zucht des südfranzösischen Apollo“ kenne ich natürlich gut, zumal ich einen Sonderabdruck der Güte des geschätzten Herrn Kheil verdanke.

„Hat Herr Bryk mein Exemplar gesehen“ lautet die Frage in der „Ablehnung“.

Jawohl! Herr Bryk hat nicht nur ein, sondern sieben Exemplare aus gelungenen Abbildungen in der Gubener „Int. Ent. Zeitschr.“ (vom 27. Mai 1911, Vol. V) kennen gelernt. Und gerade diese Abbildungen bekräftigen mich darin, daß man Rassen in einer Gelehrtenstube nicht ausbrüten kann. Des mutierende Merkmal: „*al. ant. externa macula costalis subnulla*“ paßt wohl auf die Prager Stücke, nicht aber auf alle Südfranzosen. Und das habe ich bemängelt. Es muß doch außer den acht gezogenen Stücken (in coll. Kheil) noch mehr *provincialis* geben! Oder ist er vielleicht ausgestorben? Wie ist es dann, wenn auf diese Herrn Kheils Diagnose nicht zutrifft? Wer heißt *provincialis*? die in Prag mit schwerer Mühe erzogenen aberrativen Stücke oder die in einer Höhe von 1320 m auf offenen Stellen des Mont Laehens stolz herumsegelnden Falter?

Der *provincialis* steht dem *pyrenaicus* (Hare.) Oberth. sehr nahe, ich habe ihn daher einmal als „die Pyrenäenform aus der Provence“ (vgl. *Parn. apollo* L. v. *Kashtshenkoi* und *Auerspergi* Reb. in Pagenstechers Jahrbüchern Vol. 65, p. 21, 1912) bezeichnet. Meine Männchen aus St. Martin und Mt. Cheiron kommen den Kheilschen Typen ganz nahe, obwohl das Individuelle der Diagnose nicht auffällt.

Ein echter *provincialis* ist aber in jedem Falle die Mutter jener acht Söhne; sie hat Rasse! Diese sollte Herr Kheil haargenau beschreiben und abbilden und die Diagnose davon wird sicher jeden befriedigen.

F. Bryk.

### Entomologische Neuigkeiten.

Mächtige Schwärme von *Tortrix fumiferana* Clem. verdunkelten die Straßen von Hartford (Conn.) im Juli 1913.

Ein neuer großer Wanderzug von *Anosia plexippus* ist auf Sullivans Island bei Charleston in Süd-Carolina beobachtet worden. Ende Oktober 1913 haben sich die Falter dort zu Myriaden eingefunden.

M. Bruin Mitzmain in Manila hat experimentell nachgewiesen, daß *Tabanus striatus* mechanisch Surra überträgt. Nachdem die Fliegen an infiziertem Blut gesaugt und den Parasiten aufgenommen haben, bleibt das Trypanosoma evansi 30 Stunden lang lebend und wirksam in ihrem Darmtraktus.

Am Douglasssee in Michigan sind Mücken gesehen worden, die als Orehideenbestäuber fungieren. Sie trugen 1—4 Pollinien von *Habenaria obtusa* an den Augen, einer Orchis, die zur Zeit in Blüte stand und zahlreich sich vorfand. Diese Beobachtung ist insofern bemerkenswert, als bisher den Mücken keine Bedeutung als Bestäubungsvermittler zugeschrieben wurde.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Born [Born-Moser] Paul

Artikel/Article: [Carabologisches aus dem südlichen Tessin. 51-52](#)