

Sitzungsberichte

des Entomologischen Vereins in Berlin für das Jahr 1899.

Redigirt von

H. Stichel.

Sitzung vom 5. Januar.

Herr Stichel referirt aus der Illustrierten Zeitschrift für Entom. über einen Artikel von Dr. Bastelberger-Eichberg, betreffend eine empfehlenswerthe Methode, die flügellosen ♀ der Psychiden zu präpariren. Wenn man diese Thierchen in einem Reagensglase erhitzt, so blähen sie sich auf und trocknen in diesem Zustande, während sie bei allmählichem Trocknen auf der Nadel zu unförmlichen Klümpchen zusammentrocknen, welche für die Untersuchung ganz unbrauchbar sind. Diese Methode wurde früher schon auf kleine Räuپchen und Larven mit Erfolg angewandt.

Herr Fruhstorfer legte *Papilio gambrisius* Cramer aus Amboina, sowie zwei Lokalrassen desselben in 3 Pärchen vor. Die kleinere davon, von der Insel Buru kommend, ist von Rothschild bereits erkannt und als *buruanus* beschrieben. Die weitaus grösste von Ceram benannte der Vortragende als *gambrisius colossus* und folgt Beschreibung in der Berliner Entom. Zeitschrift.

Ferner zeigte Herr Fruhstorfer eine Serie der indischen Bombycide *Macrobrochis leucospilota* in zunehmend melanischen Exemplaren. Während normale Stücke ausgedehnt weiss gesprenkelt sind, nimmt bei 2 ♂♂ der schwarze Aussensaum bereits um das Doppelte zu und bei einem ♀ ist jede Spur von Weiss verdrängt.

Der Umstand, dass sich mehrfach in Sammlungen eine fälschlich als *rapae* var. *mannii* bezeichnete Pieridenart befindet, giebt Herrn Hensel Anlass zu einigen Worten über die genannte *rapae*-Form. Staudinger's Abbildung der var. *mannii* in den *Horae societatis entomologicae rossicae* 1870, die einen vom normalen *rapae* kaum zu unterscheidenden Weissling zeigt, sowie seine Bemerkung ebendasselbst: *rapae* und *mannii* seien von ganz gleicher Grösse, schliessen die Möglichkeit aus, den pseudo-*mannii* mit dem von Joseph Mayer Stett. entom. Ztg. 1851 zuerst beschriebenen und zu Ehren Mann's benannten, später in den *Horae* von Staudinger besprochenen und abgebildeten Thiere für identisch zu halten. Die fälschlich als *mannii* bezeichneten Thiere werden von Herrn Dönitz und Stichel als *napi* var. *orientalis* Oberth. bestimmt; sie unterscheiden sich von der Stammform durch Form der Flügel und des Apicalfleckes, sowie durch die besonders beim ♀ hervortretende graue Bestäubung der Mittelzelle der Vorderflügel.

Aus der Discussion, welche sich an Herrn Hensel's Vortrag anschliesst, ist hervorzubeben, dass die allgemeine Ansicht dahingeht, *Pieris napi* var. *bryoniae* O. nicht als Aberration, sondern als alpine Lokalforn zu betrachten, bei welcher auch das ♂ sich charakteristisch von Thieren der Ebene unterscheidet. Die in der Ebene vereinzelt auftretenden, melanisch aberrirenden ♀, wie sie auch schon bei Berlin gefangen werden, sind fälschlich als Uebergänge zu *bryoniae* angesehen worden.

Herr E. Suffert zeigt *Teracolus* (*Callosune*) *evippe* L. aus Deutsch-Ost-Afrika in zahlreichen ♂ und ♀ Stücken. Derselbe variiert ausserordentlich, und führt nicht weniger wie ca. 24 Namen, wie *omphale* God., *teogone* Bois., *pyrrhopterus* Butl. etc. etc. Stücke mit breitem schwarzen Rande der Vorder- und Vorderrand der Hinterflügel, sowie breiter schwarzer Binde der Hinterflügel nannte Godart *omphale*, die typische *evippe* weist weniger Schwarz auf, noch weniger *pyrrhopterus*, bei dem von der Binde der Hinterflügel nur noch ein Punkt vorhanden ist, *theogone* endlich stellt die Winterform vor, bei der der schwarze Innenrand der Vorderflügel, der Vorderrand der Hinterflügel, wie auch die Binde bis auf einzelne Schuppen gänzlich verschwunden sind. Auch die Unterseite bietet hinsichtlich der Grösse der schwarzen Ränder und der Binde Verschiedenheiten, sodann ist die Färbung derselben bald weiss, bald mehr oder weniger roth, letzteres namentlich bei *pyrrhopterus*. Die ♀♀ zeigen dieselben Abweichungen, wenn auch nicht ganz so auffallend, wie die ♂♂, dagegen ist die Grundfarbe der Oberseite bald weiss, bald gelb.

Herr Suffert zeigt mittelst grossen Materials, dass die verschiedenen Namen kaum Berechtigung haben, denn durch zahlreiche Uebergangsstücke gelang es, jede Form derartig mit einer anderen zu verbinden, dass es unmöglich war zu bestimmen, welcher derselben ein gegebenes Stück zuzurechnen ist.

Herr Suffert legt weiter *Stichophthalma howqua* Westw. aus China, mit der Varietät *suffusa* Leech, und eine Aberration (oder Varietät?) der Letzteren vor. Bei diesem Stücke sind die Vorgerflügel an der Basis gelb, welche Farbe dann scharf gegen weiss abschneidet, und zwar in einer geschwungenen Linie, welche bei $\frac{1}{3}$ der Länge des Vorderrandes beginnt, fast die ganze Zelle einschliesst und am Innenrande $\frac{1}{3}$ vom Aussenwinkel entfernt, ausläuft. Auf den Hinterflügeln geht die gelbe Färbung ebenfalls in Weiss über, nur nicht scharf abgesetzt, sondern allmählich, und zwar von der Wurzel nach und nach heller werdend, zum Vorder- und vorderen Aussenrande. Auch der Saum des Aussenrandes ist weiss, sowie die Bauchfalte. Die Färbung der Adern geht auf den Vorderflügeln scharf, auf den Hinterflügeln nach und nach in Weiss über. Die Färbung der Unterseite harmonisiert ziemlich mit der der Oberseite, — Wurzelfeld gelb, und zwar bis zur schwarzen Querlinie auf allen Flügeln, von wo ab bis zum Rande weissliche Grundfarbe vorherrscht.

Das Vaterland dieses interessanten und wunderbar gefärbten Thieres hat sich leider nicht ermitteln lassen.

Herr Dönitz berichtet über seine Untersuchungen über die Echtheit der Farbentöne der braunen und grünen Form von *Ornithoptera* (*Icarus*) *zalmowis* Hew., welche Hr. Suffert kürzlich dem Vereine vorgelegt

hatte. Herr Fruhstorfer hat braune und grünbraune Thiere erhalten, da er aber vermuthete, dass sie in Folge von Tropenfäule ihre ursprüngliche blaue Farbe verändert hätten, so hat er dem Vortragenden reichliches Material zur Untersuchung übergeben. Aus diesen braunen Flügeln gelang es, durch mässig verdünnten Salmiakgeist eine braune Masse auszuziehen, welche durch Salzsäure in braunen Flocken niedergeschlagen wurde und sich in dieser Beziehung wie Huminsäure verhielt. Wurde das so behandelte Stück erst mit Alkohol, dann mit Aether entwässert und schnell getrocknet, so zeigte es ein reines Blau, ohne Spur von Grün oder Braun, aber allerdings nicht so glänzend wie frische, blaue Stücke.

Diesem eingreifenden Verfahren konnten zunächst die Herrn Suffer t gehörigen grünen und braunen Stücke nicht unterworfen werden, doch wurden auf des Besitzers eigenen Wunsch einige Versuche an 2 Randflecken gemacht, die aber fehlschlügen und keine Farbenänderungen ergaben.

Die mikroskopische Untersuchung der Schuppen, über welche der Vortragende auch berichtete, soll hier nicht berücksichtigt werden, weil sie noch nicht beendet ist. Augenblicklich steht demnach die Angelegenheit so, dass man sagen muss: Durch die sogenannte Tropenfäule kann das Blau der *zalmoxis* in Braun (u. Grün?) übergehen. Es ist aber nicht erwiesen, dass das Braun nicht auch die natürliche Farbe sein kann. Von einer weiteren Untersuchung dürfte Aufklärung über diese Frage zu erwarten sein.

Herr Dönitz hat ferner beobachtet, dass einzelne Stücke der *zalmoxis* so viele weisse Schuppen zwischen den blauen eingestreut besitzen, dass er die Vermuthung ausspricht, es würden gelegentlich ganz weisse Thiere gefangen werden.

Herr Güntherr zeigt eine in Alkohol aufgestellte brasilianische Nymphalidenraupe, welche wegen ihrer langen, reich verästelten und verhältnissmässig dünnen Dornen das Aussehen hat, als ob ihrem Körper ein reiches Wurzelwerk entwüchse.

Sitzung vom 12. Januar.

Herr Fruhstorfer hat beim Ordnen seiner *Danaiden* eine neue merkwürdige Localform der bekannten *Caduga melaneus* Cram. von Borneo festgestellt und sie *Cad. mel. praemacaristus* benannt, weil sie von *Papilio macareus macaristus* Gr. Smith nachgeahmt wird. *Pap. macareus*, dessen Staminform in Nordindien fliegt, tritt nemlich in Borneo mit schwarzem Hinterleib auf; es ist dies die *Macaristus*-Form. Die auf Sumatra fliegende Form, *Pap. macareus xanthocomma* Stdgr., hat rothen Hinterleib. Auffällig ist es nun, dass auch bei der Danaide, welche von *Pap. macareus* nachgeahmt wird, auf Borneo der Hinterleib schwarz ist, dagegen rostroth bei der auf Sumatra.

Dieser unerwartete Fund hat dem Vortragenden Veranlassung gegeben, die Borneo-Form der Danaide als Subspecies abzutrennen und sie, als den Vorläufer des Nachahmers, mit dem Namen *praemacaristus* zu belegen.

Derselbe legt ein über die indische Pieriden-Gattung *Hebemoia* Hübn. handelndes Heftchen von Dr. Fritze-Genf vor, aus dem zu entnehmen ist, dass auf den Liu-kiu-Inseln *Hebemoia* in 2 Generationen auf-

(4) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

tritt. Die Frühjahrsform ist durch starkgekrümmten Costalrand der Vorderflügel ausgezeichnet und hat ein weisses ♀; die Sommerform hat gestreckte Vorderflügel und ein schwärzliches ♀. Bemerkenswerth ist die Beschreibung und Abbildung eines vollkommenen Zwitters. Die behandelte Art ist nach Erklärung des Vortragenden nicht die gewöhnliche *glauçippe* L., sondern die von ihm als *okinavensis* beschriebene Subspecies.

Herr Stichel referirt aus der Zeitschrift für Natur und Haus über einen Artikel von Dr. Werner, welcher Fangheuschrecken behandelt. Die mitgetheilten Beobachtungen decken sich im allgemeinen mit denen, welche Herr Stichel in vorigen Sommer an *Mantis religiosa* anstellte, von welcher Art er seiner Zeit einige lebende Exemplare dem Vereine vorlegte. Uebertrieben scheint ihm nur die Mittheilung, dass eine im Kampfe mit ihresgleichen befindliche Schrecke mit ihren zum Schutz gegen Hiebe der Gegnerin ausgebreiteten Flügeln ein sausendes Geräusch hervorbringt, wie wenn ein Truthahn seine Flügel auf dem Boden schleift. Schon die Zartheit der Flügel der Mantide lässt bezweifeln, dass sie damit ein so lautes Geräusch hervorzubringen vermögen. Auch hat der Vortragende gesehen, dass nicht nur in der Aufregung des Kampfes die Flügel entfaltet werden, sondern auch im Sonnenschein, so dass die wärmenden Strahlen ungehindert den Hinterleib treffen. Zur Charakterisirung der Brutalität und Mordlust dieser Thiere erwähnt der Vortragende die wiederholt gemachte Beobachtung, dass nach einer Copula das ermattete ♂ dem ungleich stärkeren Weibe fast ohne Gegenwehr zum Opfer fiel. Die Mantis beginnt das gefangene, noch lebende Thier an derjenigen Körperstelle zu verzehren, wo sie es am bequemsten erreicht. Nur wenn Schmeissfliegen als Futter gereicht werden, drehen die Mantiden sie so, dass sie am Kopf zu fressen beginnen konnten. In der Regel wurde nun dieser und der Thorax, selten auch ein Stückchen Hinterleib gefressen, augenscheinlich, weil der für uns so ekelhafte Saft des Hinterleibes auch der Mantide nicht zusagt.

Zu den zur Ansicht mitgebrachten Präparaten der Mantis in den verschiedensten Stellungen hat der Vortragende auch eine im Borghese-Park bei Rom gefangene *Empusa*-Larve gesteckt, welche auffällt durch einen ziemlich langen Stirnfortsatz und den nach oben gekrümmten flachen Hinterleib, dessen Segmente seitlich zackig hervortreten. Das braun gefärbte Thier ähnelt täuschend einem dünnen Rindenstückchen.

Herr Hensel theilt mit, dass er *Argyannis euphrosyne* L. in 2 verschiedenen Formen beobachtet habe, eine grosse, lebhaft gefärbte und scharf gezeichnete, und eine kleinere, trüber gefärbte und weniger scharf gezeichnete. Es handelt sich vermuthlich um 2 Generationen.

Herr Thieme hat zur Ansicht 2 Kästen seiner Sammlung mit *Colias*-Arten aller Erdtheile mitgebracht.

Sitzung vom 19. Januar.

Bei Vorlegung der eingelaufenen Litteratur hebt Herr Dönitz eine in den Mittheilungen der Schweiz. Ent. Gesellsch. (Bd. X. S. 120) enthaltene Arbeit von Prof. Otto Stoll hervor, welche unter dem Titel: „Zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der Ameisen“ weitgehende und einschneidende geographische Probleme behandelt. Nach-

dem der Verfasser die nahe Verwandtschaft oder Identität zahlreicher Ameisenformen des tropischen Australiens mit denen Indiens einerseits und des tropischen Amerikas andererseits nachgewiesen, betont er besonders die gemeinsamen Typen des südlichen Australien und der Südspitze Amerikas, welche für die Lösung der alten Streitfrage einer früheren Landverbindung quer durch den Süden des Stillen Oceans eine hervorragende Bedeutung haben. Diese zoologischen Befunde muss man in Verbindung bringen mit der Thatsache, dass die einander zugekehrten Küsten Australiens und Amerikas im Sinken begriffen sind, was durch das Auffinden untergetauchter Wälder etc. bewiesen wird. Aber auch die Koralleninseln der Südsee sind im Sinken begriffen, wie neuerdings vorgenommene Bohrungen auf einer Atolle der Ellice-Gruppe beweisen. Es wurden dort 170 m reiner Korallenfels durchteuft und da die Korallenthier nur in warmem, brandendem Wasser gedeihen, muss der in 170 m Tiefe befindliche Korallenfels von Thieren gebaut sein, welche einstens unmittelbar unter der Oberfläche des Wassers gelebt haben. Wenn also hiermit der Nachweiss geliefert ist, dass im südlichen Stillen Ocean die Küsten und der Meeresgrund sich stets senken, und wenn zahlreiche Formen wirbelloser, z. Th. im Wandern recht träger Thiere auf beiden Seiten des Oceans gleich oder so ähnlich sind, dass eine directe Verwandtschaft angenommen werden muss, so gelangt man ganz ungezwungen zu dem Schluss, dass eine Landverbindung zwischen Australien und Südamerika bestanden hat.

Aus demselben Hefte theilt der Vortragende mit, dass Frey-Gessner in einem Neste lebender Raupen von *Cnethocampa pityocampa* Schiff. einen *Dermestes aurichalceus* Kust. gefunden habe zu einer Zeit, welche darauf schliessen lässt, dass der Käfer überwintert hat.

Herr Günther bemerkt hierzu, dass der Käfer nicht ausschliesslich in Bienen- oder Raupennestern lebe, sondern auch in Disteln gefunden werde.

Eine weitere Notiz, betitelt: Ein ertrunkener *Hydrophilus piceus* giebt Veranlassung zu der Erklärung, dass die Wasserkäfer nicht durch Kiemen, sondern durch Tracheen athmen, und dass sie im Wasser ertrinken müssen, wenn man sie verhindert, Luft an der Oberfläche des Wassers in ihre Tracheen aufzunehmen. Der fragliche *Hydrophilus* hat sich sicherlich nicht im Wasserglase umdrehen und die Spitze des Hinterleibes, in die Tracheenöffnungen, von wo aus die Luft geleitet wird, an die Oberfläche bringen können.

Herr Fruhstorfer zeigt je ein Paar *Thaumantis aliris* Wstwd. von Süd-Borneo und *Th. pseudaliris* Btl. von Burmah, 2 prächtige indische Morphiden, die sich recht ähnlich sehen und als Lokalformen ein und derselben Art zu betrachten sind.

Ferner legt Herr Fruhstorfer eine Reihe typischer *Parnassius charltonius* Gray aus dem Himalaya und die Varietät *princeps* Honr. von Turkestan vor. Die Unterschiede beider Formen sind recht bedeutend.

Endlich zeigt derselbe den von einer *Epicopeia* nachgeahmten seltenen *Papilio zaleucus* Hew. ♂ aus Nord-Indien, sowie *Penthema lysarda* Dbl., die häufigere, und *P. darlysa* Moore, eine sehr seltene Art dieser Gattung, welche bisher nur in dem Tungi forest Tenassarim, gefangen wurde.

Herr Stichel, veranlasst durch eine frühere Besprechung von Lokalformen des *Papilio gambrisius* Cram. durch Herrn Fruhstorfer,

(6) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

hat die auf Neu-Guinea vorkommenden Formen mitgebracht. Diese Localrace ist dem Namen *Papilio aegeus ormenus* Guér. bekannt, ändert jedoch hinsichtlich Intensität der weissen Fleckbinde in der Spitze so ab, dass 2 weitere Namen aufgestellt wurden, nämlich *pandion* Wall. für Stücke mit reichlichen Flecken, und *othello* Grs. Sm. für solche ohne jede Spur derselben. Dass es sich hier nur um Aberrationen handelt, hat Herr Wahnes an Ort und Stelle durch die Zucht erwiesen. Die sehr dimorphen ♀♀ ändern ebenfalls sehr ab, so dass ganz dunkelbraune und völlig weissliche Stücke vorkommen, die fast das Aussehen einer grossen *Tenaris* haben. Wegen der Verschiedenheit im Aussehen der beiden Geschlechter wurde der später als das ♀ aufgefundene ♂ der Stammart, *aegeus*, zuerst als eigene Art unter dem Namen *erechtheus* von Donovan beschrieben und der Irrthum erst nach geraumer Zeit erkannt. Das ♂ musste nun den Namen des vor ihm benannten Weibes annehmen.

Herr Suffert bespricht, unter Vorlegung reichlichen Materials, die afrikanischen *Danais chrysippus* L. und *dorippus* Klug.

D. chrysippus aus Ost- und West-Afrika ist durch zahlreiche Uebergänge, mit der ab. *alcippus* verbunden.

Danais dorippus aus Ost-Afrika wurde in Ehrenbergs Symbolae physicae von Klug folgendermassen beschrieben:

Euploea dorippus, tab. XLVIII. fig. 1—5.

Euploea alis testaceis, nigro-limbatis, limbo subtus praesertim, labo-punctato, posticis maculis, subtus albo notatis, in disco nigris. Mas, fem. Habitat ad Dongolae novae castra Aethiopiae in Echii floribus Majo; an Ambokohl Julio.

Magnitudine *E. Chrysiippi*, cui valde affinis. Caput et thorax nigra albo-punctata. Antennae nigrae. Alae fulvo-testaceae, supra margine omni, sparsim albo-punctato, nigro; anticae macula insuper triangulari costali media, posticae maculis discoidalibus quatuor (in femina tribus) nigris; subtus alae basi fulvae, limbo maculisque discoidalibus nigris ubique maculis albis ornatis. Pedes nigri, abdomen fulvo-testaceum, subtus album.

Variet uterque sexus alis posticis medio albis. Klug bildet beide Formen auf Taf 48 ab, und zwar Figur 1—4 ♂ und ♀, Ober- und Unterseite der weissen Form als *Dorippus*, Fig. 5 die Oberseite des ♂ der braunen Form als Varietät.

Es besteht mithin zwischen Text und Abbildung ein Widerspruch. Wenn nun im Text die Thiere so klar und deutlich beschrieben werden wie in unserm Falle, so ist der Text als massgebend zu betrachten, nicht die Abbildung, da es bekannt ist und immer wieder vorkommt, dass zufällig oder aus Unachtsamkeit falsche Namen unter die Abbildungen gesetzt werden, oder doch ein Autor aus irgend einem Grunde den auf der Tafel befindlichen Namen zurückzieht und durch einen anderen ersetzt, der dann Geltung beansprucht.

Mithin hat als typische Form der braune *dorippus*, Fig. 5 zu gelten, die weisse Form, Fig. 1—4, als Varietät, oder vielmehr als Aberration, da beide zusammen fliegen.

Butler, welcher in den Proceedings Zool. Soc. Lond. 1885, S 758, diese Fig. 5, also die braune Form, mit dem Namen *klugii* belegte, scheint den Widerspruch zwischen Text und Tafel nicht bemerkt zu

haben. Sein *Klugii* ist also einzuziehen. Die weisse Aberration wurde von Lanz (Iris 9, pag. 130 1896) *albinus* benannt. Sie scheint recht selten zu sein; wenigstens hat Herr Suffert neben Hunderten von typischen *dorippus* bisher nur 3 Stück der Aberration erhalten, und zwar ein Pärchen aus Mhonda und 1 ♀ aus Bagamoyo.

Eine dritte Form ging dem Vortragenden kürzlich aus Ost-Afrika zu. Sie gleicht dem typischen, braunen *Dorippus*, zeigt aber im Spitzentheile der Vorderflügel die weisse Fleckenbinde des *Chrysippus*, namentlich auf der Unterseite; oberseits scheint sie nur durch, sie bildet also einen Uebergang zu *Chrysippus*. Bei 1 Stück wird auch noch die Spitze der Vorderflügel bedeutend dunkler als die Grundfarbe, — eine weitere Annäherung an *Chrysippus*. Herr Suffert bezeichnet diese Form als *D. dorippus* ab. *transiens*. Sie fliegt mit *D. dorippus* und *chrysippus* zusammen und ist vielleicht hybrid. Sie scheint ziemlich häufig vorzukommen und wurde erhalten aus Bagamoyo, Mhonda, Tabora und vom Victoria-Nyanza.

Schliesslich zeigt derselbe verschiedene Stücke der *Hypolimnas misippus* L. aus Afrika, die im weiblichen Geschlecht den obigen Danaiden sehr ähnlich sehen („nachahmen“), nämlich,

2 Stück aus Ost- und West-Afrika zu *chrysippus*.

2 „ „ West-Afrika zu Uebergang zu *alcippus*.

1 „ „ „ „ typ. *alcippus*.

1 „ „ Ost-Afrika (ab. *inaria* Cr.) zu *dorippus*.

1 „ „ West-Afrika „ „ *dorippus* ab. *transiens*.

Herr Rey (als Gast anwesend) legt ein von ihm gezogenes Stück von *Psilura monacha* ab. *eremita* O. ♂ vor, welches auf 3 Flügeln die gewöhnliche Färbung hat, aber in der Spitze des rechten Vorderflügels zwei helle Fleckchen aufweist, worin ein Rückschlag zur Stammform zu erkennen ist.

Sitzung vom 26. Januar.

Die vorliegende Litteratur giebt Herrn Dönitz Veranlassung, einige in den letzten Heften der Schwedischen Entom. Zeitschrift enthaltene Aufsätze zu besprechen, unter Anderem Aurivillius' „Was meinte Linné mit *Papilio hyale*“. Veranlasst wurde diese Untersuchung durch Kirby, welcher die alten Ansichten Esper's und Hübner's aufgenommen hat und mit *Colias hyale* L. den Falter bezeichnet, welchen wir *edusa* nennen. Linné bezeichnet in seiner lateinischen Diagnose die Farbe der *hyale* als *flavus*. Es handelt sich also darum, dieses Wort im Linné'schen Sinne richtig zu deuten, und der Vergleich mit anderen Faltern, bei welchen dieses selbe Wort gebraucht wird, ergiebt, dass Linné schwefelgelb damit bezeichnete. Ferner giebt Linné in seiner Fauna suecica an, dass der Falter in der Provinz Schonen fliegt, was nur auf *hyale* passt, die in der That dort heimisch ist.

Linnés *hyale* ist also die schwefelgelbe Form, welche im mittleren und südlichen Europa und in Nord-Afrika fliegt. Unsere orange-gelbe Form, *edusa* F., nannte Linné *electo*, später *electra*, und da Linnés Name *electo* 25 Jahre älter ist als *edusa* F., so muss er für diese Art gebraucht werden.

Ferner referirt der Vorsitzende über eine Beobachtung, die John Sahlberg an der Larve eines Kleinschmetterlings angestellt hat. Die Raupe spinnt sich einen flachen, ovalen Sack, welcher an den beiden

schmalen Seiten offen ist. Um sich fortzubewegen, kriecht sie mit ihrem Brusttheil aus dem Sack heraus, hebt diesen mit ihrem Hintertheil in die Höhe und überschlägt sich nach vorn. Dann kehrt sie sich im Sack um und streckt sich aus dem jetzt nach vorn gelegenen Sackende heraus und wiederholt das Spiel. Da Verfasser nur einen solchen Sack gefunden hatte, untersuchte er ihn nicht näher, sondern wird versuchen, den Falter zu ziehen, um die Art kennen zu lernen.

Besondere Aufmerksamkeit verdient eine Arbeit von Holmgren über die Samentasche (*bursa copulatrix*) der Elateriden, welche bei den einzelnen Arten so verschieden gebildet ist, dass sie zu systematischen Zwecken Verwendung finden kann. Bei der grossen Gleichförmigkeit in der äusseren Form der Elateriden ist die Auffindung so einschneidender Unterschiede im inneren anatomischen Bau von grösster Wichtigkeit.

Herr Fruhstorfer erwähnt im Anschluss an das erste Referat, dass der Kirby'sche Katalog viele irrige Deutungen enthält, was bei dem Umfange und der Schwierigkeit der Arbeit begreiflich und entschuldbar ist. Als Beispiel wird angeführt, dass nach Rothschild-Jordan sehr wahrscheinlich der asiatische *Papilio erithonius* Cr. für den der Name *demoleus* L. eintreten muss, nach einer Abbildung beschrieben sei. Linné empfing dann später eine verwandte Form aus Afrika, den *Pap. demodocus* Esp, und beschrieb diesen dann wieder, vermuthlich in dem Glauben, dass die früher benutzte Abbildung etwas ungenau gewesen sei. Thatsache ist, dass am Museum Upsala kein einziger *Pap. demoleus* (olim *erithonius* Cr.) vorhanden ist, sondern nur afrikanische *demodocus*.

Darauf zeigt Herr Fruhstorfer ein Pärchen einer der typischen *Delias belladonna* Fab. nahestehenden *Delias* aus dem Nordwest-Himalaya, und daneben die in den Sammlungen gewöhnlich damit verwechselte, viel häufigere *Belladonna ithiela* Butl., welche als Sikkim-Lokalform gelten kann; ferner eine Reihe der höchst variablen *Delias sanaca* Moore, in Stücken mit reichlichem Schwarz auf den Hinterflügeln, sowie solchen mit fast reinweissen Hinterflügeln. *Sanaca* machte ganz den Eindruck einer Trockenzeitform von *belladonna*, muss aber, wenn sie mit dieser wirklich zusammen fliegt, als gute Art gelten.

Derselbe zeigt ferner *Papilio capaneus* Westw. von N.-Australien und eine kleine verdunkelte Form der Art, die entweder als Saisondimorphismus oder aber als andere Species zu betrachten ist. Bis zur endgültigen Feststellung der Frage wird diese Form als Regenzeitform betrachtet und dafür der Name „*yorkiana*“ reservirt.

Herr Dönitz bemerkt dazu, dass *Delias belladonna* wegen ihres Vorkommens in Tibet Eingang in die Sammlung paläarktischer Schmetterlinge finden wird, ebenso wie die verwandte Art *sanaca* Moore. Eine dritte Form, *patrua*, aus West-China von Leech beschrieben und als verwandt mit *belladonna* hingestellt, gehört schon wegen der gelben Anfüllung der Mittelzelle auf der Unterseite der Hinterflügel zu *sanaca* Moore. Doch ist es sehr fraglich, ob diese 3 jetzt als Arten geltenden Formen wirklich specifisch verschieden sind.

Herr Günther zeigt in Alkohol aufgestellte Präparate von Entwicklungsstadien einer *Donacia*, deren Larven unter Wasser leben und sich auch unter Wasser in einem Cocon verpuppen. Das Athmen

der Larven geschieht durch hohle Anhänge am hinteren Körperende, welche sich in die luftführenden Stengel oder Wurzeln von Wasserpflanzen einbohren

Herr Dönitz macht darauf aufmerksam, dass unser leider so früh verstorbenes Mitglied, Herr Dr. E. Schmidt, Schwedt, das Leben und Athmen der Donacien-Larven sehr gründlich studirt, im Jahrgange 1887 unserer Zeitschrift genau beschrieben und durch lehrreiche Zeichnungen erläutert hat.

Herr G. L. Schulz spricht über den Fang von *Heteroceren* am Licht.

In der hieran sich anschliessenden Debatte kommt zur Sprache, dass vor einigen Jahren unzählige Mengen von *Lasiocampa pini* in Berlin die Strassenlaternen, besonders in der Leipzigerstrasse, umschwärmten und auf das Pflaster niederfielen, wo sie durch Wagen und Fussgänger zerquetscht wurden und stellenweise mehrere Fuss im Durchmesser haltende Fettflecke hinterliessen.

Herr Suffert legt eine Reihe *Charaxes eupale* ♂ und ein ♀ von West-Afrika vor, und dazu eine Form dieser Art aus Ost-Afrika, welche sich in Ausdehnung des dunklen Grüns, im Flügelschnitt und einigen anderen kleineren Merkmalen davon unterscheidet.

Herr Stichel, welcher auf die Unterschiede dieser beiden Formen schon vor einiger Zeit aufmerksam gemacht hatte, war wegen ungenauer Vaterlandsangabe nicht sicher, ob man es mit lokalen Varietäten (Subspecies) oder mit individuellen Aberration zu thun hätte. Da nun das erstere durch das von Herrn Suffert vorgelegte Material gesichert ist, bleibt noch die Frage offen, ob der sehr abweichende, namentlich hellere ostafrikanische Vertreter der Art bereits bekannt und beschrieben ist. Verneinenden Falles wird für diese Form der Name *chloroticus* (bleichsüchtig) reservirt.*)

Sitzung vom 2. Februar.

Bei Vorlegung der Litteratur macht Herr Dönitz auf einen im Januarheft der Entomol. Nachrichten enthaltenen Artikel von Gauckler aufmerksam, betreffend die Variationsfähigkeit der *Cidaria hastulata* H., *subhastata* Noleken. Der Verfasser hält diese Cidarie, deren Raupe im Schwarzwalde an *Vaccinium uliginosum* lebt, für eine kleinere Form der *Cidaria hastata*, welche unstreitig den Uebergang zu *Cid. tristata* bildet.

Herr Fruhstorfer liest aus einem Sitzungsbericht des botanischen Vereins der Mark Brandenburg einige Stellen vor, welche eben so wohl in einem Sitzungsberichte eines entomologischen Vereins stehen können: „In der von Prof. K. Schumann geleiteten Januarsitzung legte Herr Ernst Ule aus Rio de Janeiro einen in Brasilien künstlich gezüchteten Bastard zwischen zwei Osterluzei-Arten, *Aristolochia macrura* und *A. brasiliensis*, vor. Die Aristolochien können in der Natur durch Insekten bestäubt werden. Diese, zumeist Fliegen, kriechen durch die Kronröhre in den unteren, kesselartig erweiterten Theil der Blumenkrone, in dem sich die empfängnisfähige Narbe und die zu dieser Zeit noch nicht aufgesprungenen Staubgefässe befinden. Hier bleiben die Fliegen eine Weile gefangen, denn nach innen gerichtete Haare, mit denen die Kronröhre besetzt ist, hindern vorläufig

*) Diese Form wurde, wie nachträglich festgestellt, von Rothschild in Novit. Zool. II, 1898, bereits als subsp. *dihitus* nach einem ♀ aus Nyassaland beschrieben. St.

(10) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

ihr Entkommen. Bei ihren unruhigen Bewegungen setzen sie den von ihnen aus einer andern Blüthe mitgebrachten Blütenstaub an der Narbe ab. Ist die Befruchtung erfolgt, so sterben die Reusenhaare in der Kronröhre ab und den Fliegen steht der Weg nach aussen frei. Da inzwischen auch die Staubbeutel aufgesprungen sind und die Fliegen sich mit deren Inhalt beladen haben, so vollführen die Insecten, wenn sie in eine andere, noch befruchtungsfähige Blüthe kriechen, dort von neuem die Bestäubung. Wie Ule an brasilianischen Aristilochien festgestellt hat, fällt durch eine durchsichtige Wandzone am Grunde des Kessels Licht in das Innere der Höhlung, während der mit Reusenhaaren dicht besetzte Eingang anfangs kein Licht hineinlässt. Diese Einrichtung trägt mit dazu bei, die Fliegen, die sich nach dem Lichte wenden, zur Narbe zu führen und im Kessel festzuhalten. Auch scheint ihnen durch Drüsenabsonderungen in dem Kessel Nahrung geboten zu werden.

Eine ganze Reihe seltener und neu entdeckter Pilze wurde sodann von Herrn Hennigs vorgelegt und besprochen. Erwähnt seien davon die auf Vogelfedern auftretende Tuberacee *Onygena corvina* A. S. und vier neue Arten von Hutpilzen, die von Termitennestern in Java stammen. Es dürfte bekannt sein, dass vor einigen Jahren Dr. A. Möller Beobachtungen über die Kultur gewisser Pilzmycelien durch Blattschneiderameisen in Südbrasilien veröffentlicht hat. Die Ameisen häufen in ihren unterirdischen Nestern zerkleinerte Blattheile an, die den Nährboden des Kulturpilzes bilden. Es entstehen so die von Dr. Möller als Pilzgärten bezeichneten weichen, grauflockigen, grobporigen Badeschwämmen ähnlichen Massen; die sie durchwuchernden Pilzmycelien bilden, wenn sie an die Luft treten, kleine nährstoffreiche, in Häufchen (Kohlrabihäufchen) beisammenstehende Körperchen, so zu sagen die Früchte der Kulturpflanze, die den Ameisen Nahrung spenden. Unter günstigen Umständen entwickelt sich aus dem Pilzmycel ein fleischiger Hutpilz, den Dr. Möller *Rozites gongylophora* genannt hat. Ganz ähnliche Pilzgärten hat nun Dr. Eryk Nyman in Termitennestern zu Buitenzorg auf Java gefunden. Die Hutpilze, die sich aus ihnen entwickelten, bilden vier verschiedene Arten, von denen aber nach den Untersuchungen des Herrn Hennings nur eine der Gattung *Rozites* angehört.“

(Vossische Zeitung.)

Herr Thiele zeigt einige *Delias belladonna* Fab. aus Tibet, welche viel grösser sind als die Himalaya-Stücke, und dazu die namentlich auf der Unterseite ähnliche *Prioneris thestylis* Dbl. aus dem Himalaya; ferner eine grössere Reihe *Gastropacha pini* aus Berlin, Japan und der Schweiz in den mannigfachsten Abänderungen.

Herr Fruhstorfer bemerkt, dass die ♂ der Gattung *Prioneris* Wall. sich vor *Delias* Hübn. dadurch auszeichnen, dass der Costalrand der Vorderflügel scharf gezähnt ist, wovon man sich leicht durch Ueberstreichen mit dem Finger überzeugen kann

Herr Dönitz macht darauf aufmerksam, dass schon der Wallace'sche Name *Prioneris* auf diese Eigenthümlichkeit hindeutet, denn Prion heisst im Griechischen die Säge. Noch schärfer gezähnt sind übrigens die Vorderränder der Vorderflügel von *Charaxes*; und auch bei anderen Gattungen kommt ähnliche Bildung vor.

Herr Stichel legt im Anschluss an eine frühere Mittheilung einige

Arten der interessanten Gattung *Ascalaphus* F. (Schmetterlingshafter) vor. Sie gehören zu den *Myrmeleoninen* (Ameisenlöwen), einer Abtheilung der *Megaloptera* in der Familie der Netzflügler. Die Larven sind denen der Ameisenlöwen ähnlich, aber sie leben nicht in Sandtrichtern, sondern auf saftigen Wiesen und nähren sich von Blattläusen. Ausser einer südeuropäischen Art, welche der Vortragende auf den malerisch schönen Bergwiesen der alten Lavafelder des Albaner-Gebirges, südlich von Rom, im Monat Mai gefangen hat, ist eine japanische Species und zwei solcher aus Klein-Asien vertreten (*kolyvanensis* Laxm. und *rhomboideus* Schneid.) Die Thierchen schwirren im hellen Sonnenschein unbeständig in Manneshöhe umher, lassen sich ebenso plötzlich, wie sie aufstiegen, in das hohe Gras niederfallen und sind wegen der unberechenbaren Flugbahn schwer zu fangen. Ihr Vorkommen ist auf wärmere Gegenden beschränkt, doch ist nach Mittheilung des Herrn Tetens eine Art auch schon bei Loreh am Rhein gefunden worden, *A. coccajus* W. V. kommt im Schwarzwald und Thüringen vor.

Derselbe hat ferner einige prächtige *Heteroceren* zur Ansicht mitgebracht, so die auffälligen Geometriden *Milionea ravahensis* S. u. G. (*flamula* Voll.) u. *Callihista callimorpha* aus Neu-Guinea. Letztere erinnert in Färbung und Zeichnung ungefähr an *Heliconius columbanus* Stdr.-Columbien, und wenn das Fluggebiet beider das gleiche wäre, so würde ihre Aehnlichkeit den Anhängern der Mimikri-Theorie sehr willkommen sein. Ferner wurden vorgelegt einige *Agaristiden*: *Eusemia longipalpis* Hew. und *Agarista Bruyeri*, Obth. aus demselben Gebiet, zwei Thiere, die zwar in zwei verschiedenen Gattungen untergebracht sind, aber jedenfalls derselben Gattung angehören und zwar sehr nahe verwandt, wenn nicht sogar nur Formen einer Species sind. Diese Vermuthung wird durch ein Uebergangsstück mit weissen anstatt gelben Binden der Vorderflügel gestützt.

Auf Anregung des Herrn Günther entspinnt sich eine Debatte über die Frage, ob die so vielfach beobachtete Anpassungsfähigkeit mancher Insecten an ihre Umgebung einem subjectiven Bewusstsein zuzuschreiben ist. So führt Herr Günther Beispiele dafür an, dass sich die sehr verschieden gefärbten und schattirten Stücke von *Lasio-campa pini* solche Ruheplätze aussuchen, welche ihrem eigenen Farbenton entsprechen. Demgegenüber wird von anderer Seite (Stichel) hervorgehoben, dass man auch das gerade Gegentheil beobachten könne, z. B. dass dunkle Falter besonders in die Augen fallen, weil sie auf hellem Grunde sitzen u. s. w. Bei der grossen Variabilität sowohl der Rinde der Kiefernstämmen wie der Falter sei allerdings die Chance sehr gross, dass die Thiere auf Stellen gerathen, wo sie vom Auge des Menschen nicht leicht entdeckt werden.

Anderer Ansicht ist Herr Thieme, welcher als Beispiel anführt, dass die Bettwanze sich an der in verschiedenen Farben gemusterten Zimmer-Tapete stets dunkle Stellen zum Ruheplatz aussucht, die ihrer Farbe entsprechen.

Herr G. L. Schulz spricht über die Farbenunterschiede, welche zahlreiche Schmetterlinge in den Alpen und in der Ebene aufweisen. Sie bestehen hauptsächlich darin, dass in den Alpen der Grundton sich verdunkelt. Ein grosser Kasten voller Beläge illustriert das Gesagte und zeigt, dass diese Verdunkelung nicht nur die wohl allgemein bekannten Tagfalter-Arten betrifft, sondern dass auch zahlreiche *Heteroceren*

in den Alpen in verändertem Gewande auftraten, so z. B. *Hadena rurea* F., sowohl die Stammform wie v. *alopecurus* Esp.; *Odontoptera bidentata* Cl.; *Cidaria berberata* Schiff.; *Eupithecia subfulvata* var. *oxydata* Tr. — Die vorgezeigten Alpenthiere hat Herr Schulz zum grössten Theil am Simplon erbeutet.

Herr Günther legt eine Anzahl Larven und Puppen von *Dermestes lardarius* L vor und bemerkt, es sei eine bekannte Thatsache, dass sich die Puppen dieser Käfer entwickeln, ohne die Larvenhaut abzustreifen. Demgegenüber habe er die Erfahrung gemacht, dass die Haut abgestreift wird, wenn die Thiere ein wenig feucht gehalten werden. Da die Umwandlung aber gewöhnlich an trockenen Orten geschieht, wird meist nur die Verpuppung in der Larvenhaut beobachtet. Die Thatsache, dass die Puppe unter Umständen die Larvenhaut verlässt, wird an vorgelegtem Präparaten demonstrirt.

Sitzung vom 9. Februar.

Herr Fruhstorfer hat zur Ansicht folgendes Material mitgebracht: *Morpho ega* Hbn. ♀ in 3 verschiedenen Formen, von einfarbig braunem Grundton, braun mit theilweise blauem Schiller der Vorderflügel, und vorherrschend blau; die sehr seltene und auffällige *Delias eurysania* Gr.-Sm. von Neu-Pommern, und *Ideopsis inuncta iza* Fruhstorfer, eine neue Lokalform von den Sula-Inseln.

Derselbe zeigt ferner eine Reihe ♀ und Larven der hochinteressanten blattähnlichen Orthoptere *Phyllium pulchrifolium* von Ceylon. Die ♂ haben glashelle Flügel und lange Fühler, während die ♀ nur ganz kurze, stummelartige Fühler besitzen. Er selbst hat die Art auf Java gefangen und fangen lassen und dabei die feine Unterscheidungs-gabe der Eingeborenen kennen gelernt, welche diese Heuschrecken sehr wohl von den insectenfressenden Mantiden unterscheiden. Die pflanzenfressenden nennen sie *Walang-angas*, die carnivoren *Walang-gatong*.

Herr Stichel legt eine Reihe des schönen *Heliconius cythera* Hew. aus Ecuador vor, der als Ausnahme unter den Heliconiden sehr veränderlich ist in Betreff der Ausdehnung der rothen Binde der Vorderflügel, der weisslichen Saumzeichnung der Hinterflügel oberseits und der Intensität des gelben Längswisches der Hinterflügel unterseits. Ein Stück ist dadurch auffällig, dass die erwähnte rothe Binde der Vorderflügel sehr reducirt, und die weissliche Randbinde der Hinterflügel bis auf einige undeutliche Rudimente verschwunden ist; dagegen tritt der gelbe Längswisch der Hinterflügel-Unterseite sehr breit und intensiv auf, während er bei einem anderen, oben sehr lebhaft gezeichneten Stücke fast ganz fortgeblieben ist. — Im Vergleich zu dieser Art liegt ein Stück des wenig veränderlichen, nahe verwandten *Heliconius cyrbia* Gdt. aus derselben Lokalität, mit rundlicherer Flügelform und anders gezeichnetem Saum der Hinterflügel vor. Als charakteristisches Unterscheidungsmerkmal ist ferner das gelbe Längsband auf der Unterseite der Hinterflügel zu betrachten, welches bei *cythera* stets unter der SC bleibt, bei *cyrbia* sich darüber hinaus verlängert und bis zum Vorderwinkel reicht.

Herr G. L. Schulz berichtet, dass er aus Puppen von *Thais rumina* L., die er von einem Händler bezogen hat, einen auffallend grossen Procentsatz von ab. *canteneri* Stgr, erhalten habe. Ferner zeigt

derselbe ein bei Ragusa von ihm selbst gefangenes, ausserordentlich grosses ♀ von *Pap. alexanor*, *Pap. machaon*, *ab. drusus* Fuchs und einige andere Aberrationen, so eine melanistische Form von *Argynnis pales* ♀, eine *Setina aurita ramosa* F., welche ganz und gar schwarzgrau angehaucht ist, und eine ebenfalls stark verdunkelte *Asphalia ridens* Hbn. aus Ragusa.

Herr Thieme zeigt einen Kasten mit Arten der Gattung *Curetis* aus dem indo-malayischen Archipel.

Herr Dönitz bemerkt dazu, dass er die Raupen der in Japan heimischen *Curetis acuta* Moore auf *Wistaria* (*Glycine*) *chinensis* gefunden habe. Es sind Schildraupen, wie die unserer heimischen *Lycaniden*.

Herr Rey spricht über die Einschleppungsgefahr den San-José-Schildlaus, *Aspidiotus perniciosus*, durch amerikanisches Obst.

Anfang vorigen Jahres wurden in Hamburg und später auch in Berlin auf Äpfeln und Birnen amerikanischer Herkunft San-José-Schildläuse gefunden, und es lag daher die Befürchtung nahe, dass sich dieses Insect auch bei uns heimisch machen würde. Bis jetzt hat sich dies nicht bestätigt. Denn in all' den Fällen, wo hier bei uns im Freien diese Parasiten gefunden sein sollten, haben sie sich als andere Arten erwiesen, so z. B. als die auf unseren Apfelbäumen so häufigen und schädlichen *Aspidiotus ostreaeformis* und *Mytilaspis pomorum*. Der Vortragende zeigt Baumzweige, die von der echten *perniciosus* besetzt sind und solche, mit den einheimischen Arten *Asp. ostreaeformis* (Apfel) und *spurcatus* (Pappel) *Mytil. pomorum* (Apfel) *Lecanium prunastri* (Zwetsche) und *aceris* (Ahorn). Als Schmarotzer, die die Entwicklung einheimischer Arten beeinflussen, wird ein Hymenopteron (*Pteromalus*) erwähnt, die californischen Schildläuse werden in der Hauptsache von *Aphelinus*-Arten heimgesucht.

Sitzung vom 16. Februar.

In weiterer Verfolgung der in der letzten Sitzung stattgehabten Besprechung über schädliche Schildläuse legt Herr Dönitz ein seinem Garten entnommenes Stück der amerikanischen wohlriechenden Weinrebe vor, das mit den grossen, dicken Schilden von *Aspidiotus vitis* besetzt ist. Es ist dies eine europäische Art, von welcher der Vortragende aber nicht bemerkt hat, dass sie Schaden anrichtet. Vielleicht ist dies in den Mittelmeerländern der Fall, welche die Heimath der Art zu sein scheinen.

Herr Frühstorfer zeigt eine Anzahl Citronenfalter, *Rhodocera rhamnii*, theils aus Böhmen, theils aus Assam stammend, letztere *pseudorhamnii* benannt. Die asiatischen ♂ sind etwas lebhafter gelb, die ♀ dagegen etwas blasser als die europäischen, fast weisslich. Der Hinterleib zeigt in beiden Geschlechtern nur einen schwarzen Rücken, während er bei unseren einheimischen Thieren in grösserer Breite bläulich-schwarz unter der hellen Bestäubung durchschimmert. Wesentliche Merkmale aber, auf Grund dessen man für die asiatischen Thiere eine besondere Art aufstellen könnte, sind nicht vorhanden. Hieran dürfte auch die von Herrn Schirmer (Gast) bemerkte bräunliche Umsäumung der Vorderflügeldecken nichts ändern, zu welcher sich die bei den Europäern vorhandenen Saumflecke zusammenschliessen.

Derselbe legt von *Parnassius hardwicki* Gray die neue Aberration *afes* vor. Auf der Oberseite fehlt alles Roth. Dasselbe ist auf den Vorderflügeln durch schwarze Schuppen und auf der Unterseite auf kleinere Flecke reducirt.

Ferner zeigt Herr Fruhstorfer die von ihm beschriebene *Parthenos sylvia sylvicola* aus Nias, dann *Papilio noctula* Westw. aus Borneo und *Pap. erebus banjermasin* aus Borneo. Letzterer ist eine Lokalform des auf Sunatra vorkommenden *erebus*, welche kleiner ist und ausgedehntere weisse Streifen hat als diese. Der Vortragende hat seinerzeit die Beschreibung auf eine von de Haan gelieferte Abbildung gegründet. Späterhin fand er in seiner Sammlung auch mehrere Männer, die sich durch leuchtenderen, tief blauen Anflug sowohl von *noctula* als *erebus* unterschieden, und sah in ihnen die zu *banjermasin* gehörigen Männer. Kürzlich fand er seine Vermuthung bestätigt, als er im Museum zu Dresden ein Pärchen aus Süd-Borneo vorfand, bei welchem das ♀ mit der de Haan'schen Abbildung übereinstimmt.

Herr G. L. Schulz berichtet, dass er eine Anzahl Stücke einer schönen Aberration von *Lasiocampa potatoaria* gesehen habe, die von einem Berliner Sammler herkommen sollen. Die ♂ haben statt der bräunlichen eine weisslich ockergelbe Farbe, einige mit zart grauem Anfluge. Auch die ♀ sind heller als gewöhnlich, und zarter gelb. Herr Schulz glaubt in diesen Stücken eine märkische Lokalform sehen zu dürfen und regt an, nach ihrer Herkunft zu forschen.

Herr Dönitz meint, dass es sich um eine Vererbung einer Aberration handeln könne, die auch anderwärts vorkommt.

Den Herren Hensel und Wadzek sind solche helle Aberrationen der *potatoaria* aus der Mark bekannt; letzterer kennt sie auch aus Mecklenburg.

Herr Quedenfeldt theilt mit, dass er 30 Stück *Las. potatoaria*-♂ aus den Eiern eines aus Finkenkrug bei Berlin stammenden ♀ gezogen habe, welche gelbe Einsprengungen zeigten und den Amurstücken sehr ähnlich sahen.

Da bei der Besprechung gelegentlich erwähnt wird, dass die Zucht der *potatoaria* häufig missglücke, bemerken die Herren Hensel und Belling, dass die Zuchten gut gedeihen, wenn die Raupen reichlich besprengt würden. Ihrem Namen entsprechend, müssten sie geradezu trinken können, was sie auch in der Freiheit thun.

Sitzung vom 9. März.

Herr Dönitz hält einen längeren Vortrag über die San-José-Schildlaus und über die Mittel, welche zu ihrer Bekämpfung in Amerika angewandt werden. Der Vortrag ist gesondert erschienen.

Herr Günther verliest einen Artikel aus der Zeitschrift „Prometheus“ (1897, No. 427), welcher die Einführung eines australischen Marienkäfers, *Vedalia cardinalis*, zur Vertilgung der californischen Schildlaus betrifft. Die Versuche sollen von Erfolg gekrönt sein.

Herr Rey bemerkt hierzu, dass die Vermehrungsfähigkeit der Schildlaus eine ganz enorme sei. Nach Hauer soll ein ♀ sechs Wochen lang täglich Junge gebären, und man berechnet, dass ein Weib drei Tausend Millionen Nachkommen in einem Jahre haben kann.

Derselbe zeigt darauf eine mit einer anderen Schildlaus, *Mytilaspis citricola* besetzte Apfelsine. Die Schilder haben eine Aehnlichkeit mit aufgeklebten Kümmelkörnern.

Herr Frustorfer zeigt die seltene und prächtige *Pyrameis tammeamea* Esch. von den Sandwich-Inseln, sowie *Salamis (Rhinopalpa) sabina* Cr. nebst der von ihm neu beschriebenen *Salamis australis* von Nord-Australien, die er in ähnlicher Form auch von Java besitzt, die nach Oberthür (*Lépidoptères océaniens*) auch im südlichen Neu-Guinea vorkommen soll, und die von ihm bisher für eine kleine Trockenzeitform gehalten wurde. Die Localform von Java benennt der Vortragende *Salamis australis javana*.

Herr Stichel zeigt einige ihm durch Herrn Fruhstorfer zur Untersuchung der männlichen Copulationsorgane zwecks Feststellung etwaiger Artberechtigung übergebene malayischen *Danaiden*. Es sind dies *Danais juvena* L. von Java; *ishma tontoliensis* Fruhst. von Celebes und *turneri* Btl. von Neu-Guinea. Die vorgelegten mikroskopischen Präparate und Zeichnungen der erwähnten Organe, schlechthin Afterklappen genannt, beweisen, dass diese sämtlichen Thiere nur Racen einer Art sind. Der Vortragende erwähnt, dass diese Organe als sehr gute Hilfsmittel zur Feststellung der Arten anzusehen sind, worauf der Vorsitzende, Herr Dönitz, wiederholt hingewiesen hat. — Eingehende Untersuchungen hat bereits 1879 der Engländer Buchanan-White (*Trans. Linn. Soc. II. Ser. Vol. I. Zool.*) bei europäischen Faltern, und Henry Gosse (*l. e. Vol. II. 1892*) bei exotischen Papilioniden darüber angestellt. Die Erfahrung lehrt, dass Gestalt und Anordnung dieser Organe innerhalb ein und derselben Art constant dieselben sind. Diesen Umstand haben u. A. Salvin und Godman in der *Biologia Centrali Americana* ausgiebig und erfolgreich benutzt, um in schwierigen Fällen die Gruppen- und Arttrennung bei Papilioniden und Hesperiden zu sichern. Entgegen der vielfach herrschenden Ansicht, dass diese Organe Anhänge, Appendices, des Hinterleibes sind, ähnlich wie die Cerci und Styli anderer Tracheaten, wird an vorgelegten Präparaten dargethan, dass es ovale ringförmige chitinöse Gebilde sind, welche innen an den Wänden des letzten Hinterleibssegmentes anliegen, mit demselben häutig verbunden, oben gewöhnlich erweitert sind und in einen gekrümmten Schnabel oder Dorn, *Uncus*, von White Tegumen benannt, auslaufen. An dem unteren Theile dieses Ringes sind beiderseits die eigentlichen Klammer- oder Greiforgane, *Harpargones*, befestigt. Der Umstand, dass der Schmetterlingsleib nur 7 Segmente aufweist, Vertreter anderer Insektenordnungen deren 9 und 10, berechtigt zu der Annahme, dass diese Gebilde ein oder mehrere verkümmerte oder umgestaltete Hinterleibsringe repräsentiren. — Bei Ornithopteren und Papilioniden sind diese Organe durch 2 auffällige Klappen (*valvae*) eingeschlossen, bei anderen Familien, so bei Nymphaliden, sind sie durch palpenähnliche Gebilde, die dem ventralen Theile des letzten Segmentes entspringen, gedeckt, welche der Vortragende als *Rami* bezeichnet. — Im Allgemeinen ist das Princip dieser Construction das gleiche, aber die Form der einzelnen Organe, namentlich der Harpen, ausserordentlich mannigfaltig. Um so auffälliger ist es, dass der Apparat bei den *Danaiden* so völlig aus der Art schlägt; es fehlt ihm nämlich der *Uncus* am oberen Theile

des Tegumen; doch ist er durch zwei warzenartige, stark behaarte Gebilde ersetzt, neben denen je ein von einem Hautsack eingeschlossener Haarbüschel mündet. Die Harpen stellen dreieckige Lappen dar, an deren Spitze einige scharfe Dornen wahrzunehmen sind. Das Zeugungsorgan selbst, welches zwischen diesen beiden Harpen aus dem Körper frei beweglich hervortritt, ist stumpf, etwas gebogen, äusserst faltig, und übersät mit kleinen scharfen Dornen oder Warzen. In der Krümmung innerhalb des Organes ist ein Büschel starker Haaborsten bemerkbar, dessen Wesen und Zweck vom Vortragenden nicht hat ermittelt werden können.

Herr Dönitz bemerkt hierzu, dass der Penis in einer häutigen Scheide stecke, aus welcher er hervorgestülpt werden kann, so dass Dornen und Haarbüschel, welche im Ruhezustande innerhalb des Organes zu liegen scheinen, weil sie auf der Innenfläche dieser Scheide sitzen, nach aussen zu liegen kommen, sobald das Organ hervorgetrieben wird. Demzufolge können die von Herrn Stichel bei *Danais juventa* am Penis beobachteten Haarbüschel sehr wohl Duftapparate sein.

Herr Rey zeigt eine *Hylophila* (Spinner), welche durch langes liegen im Cyankaliumglase, in dem sich Ammoniakdämpfe bilden, gelb geworden war, bei der er aber durch Salzsäure-Dämpfe auf der einen Seite die grüne Farbe wieder hergestellt hat.

Derselbe zeigt einige pflanzenähnliche Insecten, so *Umbrosa spinosa*, eine südamerikanische Zirpe auf einem Dornenzweige, und *Hymenotes triangularis*, eine Heuschrecke von den Philippinen, auf Blättern.

Herr Kloss macht im Anschluss an das Experiment des Herrn Rey die Mittheilung, dass nach seiner Erfahrung grüne Falter, und namentlich Spanner, nicht die Farbe verlieren, wenn sie eingedüht sind und innerhalb der Düte aufgeweicht werden.

Herr Schmidt (Gast) hat eine zahlreiche Sammlung äusserst variabler *Orrhodia vaccinii* L. mitgebracht, nebst Varietäten und Aberrationen, welche er alle beim Ködern erbeutet hat. Einige Stücke ähneln in der Farbe der ab. *glabra* Hb. von *Orrh. erythrocephala* F.

Derselbe zeigt einen von ihm construirten Spazierstock, in welchem sich eine elektrische Batterie befindet, die durch Druck auf einen Knopf in Thätigkeit gesetzt wird und durch ein Glasfensterchen unterhalb der Krücke ein so helles Licht verbreitet, dass es zum Ableuchten der Köderstellen ausreicht. Die Füllung der Batterie reicht für eine Sammelsaison aus.

Ferner spricht Herr Schmidt über die Ergebnisse des Nachtfanges und hebt als besonders bemerkenswerth hervor, dass er bei Tegel eine *Hadena gemmea* Tr. erbeutet habe.

Herr Hensel bestätigt das Vorkommen dieser Enle bei Berlin, da in seiner Gegenwart Herr Kollmorgen (Riviera) im Grunewald eine solche im August geködert hat.

Sitzung vom 16. März.

Herr Dönitz berichtet aus den Mittheilungen des Landwirthschaftlichen Ministeriums der Vereinigten Staaten über die Verheerungen, welche eine Art der Krätze, *Psoroptes communis*, unter den Schafen anrichtet. Weniger gefährlich sind für das Schaf die folgenden

Schmarotzer: *Sarcoptes scabiei* var. *ovis*, fast nur am Kopfe sitzend; *Chorioptes communis* var. *ovis*, an den Beinen, am Hodensack und Euter; *Demodex folliculorum* var. *ovis*, an den Augenlidern.

Der gefährliche *Psoroptes* verursacht Ausfallen der Wolle und erzeugt dadurch mächtige kahle Stellen. Bei der grossen Ansteckungsfähigkeit und dem schnellen Umsichgreifen der Krankheit erleiden die Viehzüchter der Vereinigten Staaten eine Einbusse, die sich jährlich auf viele Millionen berechnet und die Veranlassung gewesen ist, dass man nach kräftigen Abwehrmitteln gesucht hat. Zu dem Zwecke musste man zunächst die Lebensgeschichte der Schmarotzer kennen lernen; bis jetzt hat man folgendes darüber erfahren:

Das ♀ legt 15—24 Eier auf die Haut oder an die Wolle. Nach wenigen Tagen gehen 6beinige Larven daraus hervor, welche nach einer Häutung geschlechtsreif werden und sich paaren. Das geschieht 14 Tage nachdem die Eier gelegt worden. Nach der Paarung folgt eine zweite Häutung, und einige Tage später eine dritte. Darauf erst werden die Eier abgelegt und die Weiber sterben.

Als beste Methode, die Krätze zu heilen, hat sich das Eintauchen der Schafe in eine Flüssigkeit erwiesen, welche die Milben mit Sicherheit tötet. Da aber die Eier nicht von dieser Flüssigkeit angegriffen werden, so muss die Wäsche wiederholt werden, wenn die Larven ausgekrochen sind. Dies geschieht am besten etwa 9 bis 10 Tage nach der ersten Wäsche, muss aber jedenfalls innerhalb 14 Tage geschehen, weil der ganze Lebenscyclus vom Eierlegen bis zur Paarung nur 14 Tage dauert. Als beste Wäsche wird ein Wasser empfohlen, das so hergestellt wird, dass man etwa 24 Pfund Schwefelblumen und 8 Pfund ungelöschten Kalk in 100 Gallonen Wasser (= 450 Liter) mehrere Stunden lang kocht. Für Gegenden, in welchen das Brennmaterial zu spärlich ist, um die nöthigen Wassermengen stundenlang zu kochen, wird Aufguss von Tabak empfohlen. Zweckmässig ist es, vor der Wäsche die Schafe zu scheren.

Auch des Texasfiebers sucht man dadurch Herr zu werden, dass man die Rinder einer Wäsche mit Wasser unterzieht, auf welchem Paraffin-Oel schwimmt. Danach fallen die Zecken (*Boophilus bovis*) ab, welche den Blutparasiten übertragen. Durch sorgfältiges Absuchen und Vernichtung der Zecken hofft man diese Thiere in den Viehzüchtereien in einigen Jahren auszurotten, weil es scheint, dass die Zecken darauf angewiesen sind, eine Zeit lang auf Rindern zu leben. Auch von Schutzimpfungen verspricht man sich Erfolg, indem man Rindern, welche der Gefahr der Ansteckung ausgesetzt sind, im Spätherbste oder Winter eine Einspritzung von 5—10 ccm Blut macht, welches von Texasfieberkranken Thieren entnommen ist. Die so behandelten Thiere bekommen danach eine leichte Form des Texasfiebers, welche sie überstehen. Sodann sind sie gegen weitere Ansteckung geschützt.

Herr Fruhstorfer zeigt einige an die paläarktische Fauna sich anschliessende Schmetterlinge aus Tibet und Südwest-China, und zwar *Pieris Dubernardi* Obth.; *Limenitis cottini* Obth. und die ähnliche *Hestina Oberthuri* Leech; *Limen. sinensium* Leech; *Apatura princeps* Fixsen und *Callarge sagitta* Leech.

Ferner legt derselbe die namentlich auf der Unterseite sehr ähnlichen Pieriden: *Delias nausicaa* Fruhst. und *Prioneris cornelia* Vollh. vor.

(18) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

Herr Rey berichtet, dass die entomologische Nomenclatur neuerdings unter den einheimischen Faltern wieder durch einen neuen Namen bereichert wurde, nämlich *Macroglossa Heynei*. Diese Form, welche eine Combination von *Macr. fuciformis* und *bombyliformis* in der Weise darstellt, dass sie die breiten Flügelränder der *bombyliformis* und den Hinterleib von *fuciformis* aufweist, kann keineswegs als Varietät von *bombyliformis*, sondern nur als Farbenaberration gelten, da Uebergangsformen zu *bombyliformis* vorhanden sind.

In der Discussion, welche sich hier anschloss, wurde die Frage aufgeworfen, ob es sich nicht um eine gute Art oder um eine Hybridation handeln könne. Da diese und andere Fragen nur an der Hand grösseren als des von Herrn Rey mitgebrachten Materiales entschieden werden können, so wird die Fortsetzung der Discussion auf die nächste Sitzung verschoben.

Sitzung vom 23. März.

Herr Belling zeigt einen von ihm selber construirten Raupenzuchtzylinder aus Drahtgaze, welcher an dem einen Ende mit einem abnehmbaren Deckel, an dem anderen Ende dazu eingerichtet ist, auf den Rand eines Blumentopfes aufgesetzt zu werden.

Herr Fruhstorfer legt zwei Sonderabdrücke aus dem Bulletin de la Soc. entom. de France (1897 No. 18 und 1898) vor, in denen interessante Apollo-Aberrationen aus Pontarlier im franz. Jura von H. F. Deckert beschrieben und abgebildet sind. Eines dieser Thiere stellt eine stark verdunkelte weibliche Form dar, verglichen mit *thibetanus*, und bei einem anderen ist das Roth der Ocellen auf der Oberseite fast verschwunden und die schwarze Zeichnung der Vorderflügel stark vermindert. Es könnten Zweifel darüber erwachsen, ob diese Form eine Apollo- oder eine Delius-Aberration darstellt.

Derselbe zeigt ferner einige *Parn. Szechenyi* aus Thibet vom See Kuku-noor, von denen 1 Stück durch sehr viel Roth und Blau in den Ocellen ausgezeichnet ist, ein anderes dadurch auffällt, dass diese Zeichnungen sehr reducirt und verblasst sind. —

Herr Rey hat im Anschluss an seinen Vortrag in der letzten Sitzung ein Kästchen mit einer Reihe von *Macroglossa bombyliformis* zur Ansicht mitgebracht, welche deutliche Uebergänge zu der Abart *Heynei* aufweisen, während Stücke von *M. fuciformis* sogleich trennende Unterschiede erkennen lassen. Es kann somit als festgestellt gelten, dass *M. Heynei* eine Aberration von *M. bombyliformis* ist.

Herr Dönitz bemerkt, dass er diese unbedeutende Aberration in Taufers aus Raupen neben der Stammform gezogen habe.

Herr Rey zeigt darauf zwei südamerikanische Käfer, welche täuschende Aehnlichkeit mit Hymenopteren haben, nämlich *Necydalopsis trizonatus*, welcher wegen seines schlanken, eingeschnürten Hinterleibes und der schmalen, nicht anliegenden Flügeldecken einer Schlupfwespe, und *Callisphyrus macropus*, welcher mit seinen stark röthlich behaarten Hinterbeinen und freiem Hinterleib einer Hummel ähnelt.

Herr Stüler berichtet aus der „Täglichen Rundschau“ folgende Mittheilung, welche „Prometheus“ von einem seiner Leser, dem Forstrath Freiherrn v. Ulmenstein zu Dubnow bei Böhmisch Skalitz, ge-

macht wurde. Der Genannte hatte in seinem Garten einen Pflaumenbaum der als „Reine-Claude“ bekannten Spielart, welcher regelmässig von Ameisen besucht wurde, die dem Besitzer die Früchte streitig machten. Um die Thiere abzuwehren, brachte er deshalb am Stamme einen Ring von Raupenleim an. Die Wirkung auf die Ameisen war höchst merkwürdig und unerwartet. Die von unten hinauf steigenden Thiere ebenso wie die oberhalb befindlichen geriethen zunächst in grosse Aufregung und liefen am Rande des Leimringes, vorsichtig mit den Fühlern tastend, rings um den Stamm; dann aber kehrten sie, die Erfolglosigkeit ihrer Bemühungen einsehend, um, das Gleiche thaten die von unten nachrückenden Schaaren. Dann aber wurde Kriegs-rath gehalten und das Ergebniss zeigte sich kaum nach einer Stunde. In unmittelbarer Nähe des Baumes nämlich führte ein sandbestreuter Weg vorüber, und von hier holten sich die Thiere Hilfe. Jede Arbeiterin nahm dort nämlich ein Sandkörnchen auf, und so beladen bestiegen die Schaaren wieder den Baum und klebten hier eines der Körnchen nach dem anderen an einer bestimmten Stelle in den Leimring, welcher eine Breite von 8 cm hatte. Nach drei Stunden war die Ausdauer der Thiere von Erfolg gekrönt, eine regelrecht gepflasterte, etwa 8 mm breite Heerstrasse quer über den Leim war fertig und wurde sofort dem Verkehr übergeben, der dann auch seinen ungestörten Fortgang nahm, da der Eigenthümer des Baumes einen solchen Beweis von Umsicht bei den Thierchen nicht unbelohnt lassen wollte und sie nunmehr in Frieden liess.

Herr Thurau berichtet unter Vorlegung der Zuchtresultate, dass er *Urapteryx sambucaria* in 3 Generationen im Zimmer gezogen habe. Aus überwinterten Puppen der gewöhnlichen Juli-Generation erhielt er im März vorigen Jahres die Schmetterlinge; die 2. Generation erschien im Juli, und von der 3. Generation erschienen die ersten Falter am 1. Januar d. J. Die Fütterung geschah im Sommer mit *Lonicera*, sonst mit Ephen. Die unter sich nicht abweichenden Thiere der 2. und 3. Generation sind von denen der ersten dadurch verschieden, dass die Querstreifen stärker und die Strichelung kräftiger hervortreten; auch ist die Grundfarbe intensiver gelb als die der Juli-Generation.

Sitzung vom 30. März.

Herr Thurau bemerkt im Anschluss an die Vorlesung des Protokolles der letzten Sitzung, dass er gelegentlich der Zucht von *Urapteryx sambucaria* auch Versuche mit Kälte- und Wärmeeinwirkung auf die Puppen angestellt habe, die jedoch keine von der gewöhnlichen Form irgendwie abweichenden Thiere lieferten.

Herr Rey legt einige *Deilephila euphorbiae* vor, die etwas kleiner sind und matter aussehen als die gewöhnlichen Stücke. Sie entstammen Puppen, welche noch im selben Jahre im Herbst geschlüpft sind. Von ihnen erhielt Herr Rey Eier, aus denen sich Raupen entwickelten, die aber Mangels geeigneten Futters eingingen. Der Vortragende ist der Ansicht, dass eine solche Zucht nicht den Anspruch auf die Bezeichnung „zweite Generation“ habe; wie überhaupt die Frage, ob diese Art in zwei Generationen auftritt, verneint werden muss. Der Umstand, dass die Entwicklung dieser Thiere zeitlich sehr verschieden

ausfällt, hat zur Folge, dass man zu gewissen Jahreszeiten Raupen in allen Stadien zugleich neben dem Falter antrifft.

Herr Dönitz weist für diejenigen, welche versuchen wollen, eine zweite Raupengeneration zur Verpuppung zu bringen, darauf hin, dass Berthelin in den *Annales de la Société entomologique de France* 1888 darauf aufmerksam gemacht hat, dass die Raupe auch Weinblätter und selbst Weinbeeren frisst. Damit liesse sich vielleicht dem Futtermangel im Spätherbst und Winter abhelfen.

Herr Thuran theilt mit, dass er ähnliche Erfahrungen an *Deil. galii* gemacht habe, wie Herr Rey an *D. euphorb.* Es wird angegeben, dass die Art eine unvollkommene zweite Generation habe. Dies sei so zu verstehen, dass ein Theil der im Sommer verpuppten Raupen noch in demselben Jahre den Falter liefert, während ein anderer Theil überwintert. Die Erfahrung lehrt, dass die Raupen, welche sich vor dem 15. Juli verpuppen, nach etwa 2 Wochen auskommen, die anderen dagegen erst im nächsten Jahre.

Herr Petersdorf erwähnt, dass bei *Acherontia atropos* und *Sphinx convolvuli* der Fall ähnlich liege, indem ein Theil der Falter im Herbst, der andere aus überwinterten Puppen erst im nächsten Jahre erscheine.

Herr Thiele bestätigt den Fall der sogenannten unvollständigen zweiten Generation für *Notodonta tritophus*.

Herr G. L. Schulz macht darauf aufmerksam, dass auch *Anthocharis belia* mit ihrer zweiten Generation *ausonia* sich hier anschliesse. Die Raupen der *belia* spalten sich in zwei Entwicklungsreihen, welche schon im Puppenzustand deutlich zu unterscheiden sind. Die eine Reihe liefert grünliche, die andere bräunliche Puppen. Erstere liegt über und ergibt im nächsten Jahre wieder *belia*; letztere entwickelt sich im Spätsommer als *ausonia*, welche keine Nachkommenschaft hat.

Es entspinnt sich eine Discussion über den Ausdruck zweite Generation. Herr Stichel ist der Ansicht, dass es berechtigt ist und dem Gebrauche entspricht, den Fall als zweite Generation zu bezeichnen, wenn aus directer Nachkommenschaft im Laufe eines Jahres 2 Mal der Falter erscheint, gleichgültig, ob eine doppelte vollständige Metamorphose zurückgelegt ist, und unbeschadet dessen, dass die zweit erhaltenen Falter wegen Futtermangel oder Unfruchtbarkeit etwa nicht mehr fortpflanzungsfähig sind.

Herr G. L. Schulz legt vor: *Bombyx populi* Cr. var. *alpina* Frey und referirt er aus der Societes entomologica vom 15. X. 98 und aus der Stettiner Ent. Zeitschrift über die Unterschiede und das Vorkommen benannter Formen der Art und theilt seine eigenen Erfahrungen darüber mit.

Herr Stichel erwähnt, dass hier theilweise, wie in vielen anderen Fällen, die willkürliche und gesetzlose Anwendung des Ausdruckes Varietät für wiederkehrende Farben-Aberrationen (*albescens*, *albomarginata*) gewählt worden ist. Solche neben der Stammform auftretende, an nicht bestimmte Gesetze der Erscheinung und Fortpflanzung gebundene Formen können nur Anspruch auf die Bezeichnung Aberration machen. Im Gegensatz hierzu repräsentirt die var. *alpina* Frey wegen ihrer lokalen Beschränkung eine Varietät oder Rasse im wahren Sinne des Wortes.

Herr Thureau legt eine sehr interessante Aberration von *Zonosoma pendularia* vor. Dieser weissliche Spinner, welcher an Birke lebt und in zwei Generationen auftritt, ändert im Allgemeinen wenig ab; um so auffälliger erscheint das vorliegende Stück, dessen Grundfarbe am Saume der Flügel bleigrau, gegen die Wurzel röthlichgrau ist, mit zwei weisslichen Querbinden, eine nahe der Wurzel, die andere nahe dem Saume; nur bei eingehender Betrachtung sind die charakteristischen Zeichnungen auf dem dunklen Grunde zu erkennen. Diese Aberration wurde bei Arneburg in der Mark gefangen.*)

Sitzung vom 6. April.

Herr G. L. Schulz berichtet über die Zucht von *Cilia glaucata*, deren Raupen er bei Rüdersdorf gesammelt hat. Die Rüdersdorfer Kalkberge in der Nähe Berlins sind dafür bekannt, dass die Futterpflanze dieser Raupen, die Schlehe, dort noch reichlich vorkommt. Die Zucht ist leicht und lohnend.

Herr Fruhstorfer legt folgende Schmetterlinge der malayischen Fauna vor: *Elymnias kamara* Moore von Java und die recht ähnliche *Euploea alcothoë* God., mit welcher sie zusammenfliegt und im Freien leicht zu verwechseln ist. — *Elymn. pellucida* Fruhst. von Nord-Borneo, deren ♀ wiederum dem von *Eupl. alcothoë uniformis* Moore aus derselben Lokalität täuschend ähnlich sieht. — Ferner einige *Chalcosiiden* von Borneo, welche mimetische Formen von *Pieriden* darstellen. Dass die Aehnlichkeit in diesem Falle gewiss eine zufällige, aber keine schützende Anpassung oder Nachahmung ist, geht daraus hervor, dass beide, *Pieriden* sowohl *Chalcosiiden*, mit Schutzmitteln wie üblen Duft etc. nicht versehen sind und ohne weiteres von Vögeln angenommen werden. Es ist dies *Isbarta pandemia* Rothsch., jedenfalls so genannt, weil sie oberflächliche Aehnlichkeit hat mit *Delias pandemia* Wall. von Borneo; viel besser aber passt sie zu *Delias nausicaa* Fruhst. von Kina-Balu, namentlich zum ♀. — Ferner eine *Chalcosiide* ohne Bestimmung (n. spec.?), die namentlich unten übereinstimmt mit *Del. cathara* Gr. Sm.

Herr Stichel macht unter Hinweis auf einen Artikel von Gauckler in der Insekten-Börse No. 14, betitelt „Zucht, Lebensweise und Beschreibung von *Caligula (Brahmea) japonica*“ darauf aufmerksam, dass hier ein recht bedenklicher Irrthum vorliegt, indem *Calligula* und *Brahmaea* als synonym hingestellt werden. Beide Gattungen haben nichts weiter miteinander gemein, als dass jede von ihnen eine Art *japonica* enthält. Die von Gauckler behandelte Art ist *Caligula japonica* Moore. Moore beschreibt in Trans. Ent. Soc. Lond. I. S. 320 ff. (1862) asiatische Seidenschmetterlinge, Asiatic Silk-producing Moths. und stellt auf Seite 321 das Genus *Caligula* auf (mit der Type *Saturnia thibeta* Westw.), unter dem an 3. Stelle *japonica* genannt ist, wobei aber nur die Raupe Berücksichtigung erfährt. Die Imago beschreibt Butler in Ann. Mag. Nat. Hist. (4) XX und III. Typ. Lep. Het. II. — Dagegen ist *Brahmaea japonica* Butl. (Ent-

*) Eine gleiche Aberration ist als *Zonos. orbicularia* Hübn. var. in Tijdschr. v. Entom. 1895 Seite 53 von P. C. T. Snellen beschrieben und Pl. 4 fig. 4 abgebildet. Stichel.

Monthly Mag. X. 56* und Ill. Typ. Lep. Het. II.) nahe verwandt mit der den Paläarktischen Sammlern wohlbekannten *Brahmaea* (*Certhia* F) *lunulata* Brem. und ihrer ab. *Ledereri* Rog. — Das von Gauckler angeführte Citat ist also für die von ihm gemeinte Art unrichtig. — Die Falter sind übrigens ungemein variabel in der Färbung, ähnlich wie dies in der nahe verwandten Gattung *Antheraea* der Fall ist. Der Vortragende hat aus Japan (Yokohama) Stücke von röthlicher, gelber, gelbbrauner und grauer Grundfarbe, auch solche in combinirten Farben erhalten.

Nachträglichen Feststellungen des Herrn Fruhstorfer ist noch Folgendes zu entnehmen:

Das Genus *Brahmaea* (nicht *Brahmea*), von Walker aufgestellt in Cat. Lep. Het. Br. M. VI. S. 1315 (1815), enthält 14 bekannte Arten und Formen, die meist dem paläarktischen Gebiet (Cilicien, China, Japan) angehören; nur 3 (*lucina* Dru, *swanzii* Btl. *ocelligera* Btl.) sind von Afrika beschrieben.

Das Genus *Caligula* Moore (Trans. Ent. Soc. Lond. (3) I., S. 322 (1862) enthält jetzt 9 bekannte Arten, meist aus N. Indien und Süd-Australien bez. Tasmanien, und nur eine Art von Japan, die von Gauckler behandelte *Cal. japonica*.

Herr Fruhstorfer hält einen Vortrag über *Euripus* aus dem malayischen Gebiet:

Euripus halitherses javanus.

(*Euripus halitherses* Pagenstecher, Schmetterling von Ost-Java p. 4, No. 44, Wiesbaden 1890.

Euripus halitherses Fruhst. B. E. Z. p. 301. 1896)

Von allen dimorphen Nymphaliden erreichen in diesem Genus die ♀ die grösste Unähnlichkeit und ist deren Differenzirung soweit vorgeschritten, dass auch ein Vergleich der sonst resistenteren Unterseite sicher keinen Anhalt bietet für die Identificirung.

In Java brachte ich vier ♀♀ Formen zusammen:

1. die gewöhnliche und häufigere, welche der de Nicéville'schen Figur von *halitherses* von Shillong nahesteht und dem ♂ von *Euploea alcidice* Godt. gleicht.

2. die hochseltene, am Vulcan Gede in nur einem Exemplar erbeutete, welche das ♀ *alcidice* nachahmt.

3. die von Doubleday als *nyctilius*, von Wood-Mason als *cinnamonomeus* beschriebene Form, welche den allgemeinen Euploeen-Habitus annimmt, und in Flug und Grösse an *Calliploea mazares* ♀ erinnert; ferner

4 eine ♀ Form, correspondirend mit Distant's Figur von *pfeifferae* Felder, aber mit zusammenhängendem weissen Subapical-Fleck und breitem, weissem Zellstrich und einigen subcellularen, weissen Streifen.

♀ ab. *alcatoides* de Nicéville scheint in Java nicht vorzukommen, ebensowenig wie die ♀ Form *uniformis* m., welche ich nach *Penoa uniformis* Moore benannte, weil sie eine mimetische Aehnlichkeit mit dieser besitzt und mit dieser in Nord-Borneo zusammenfliegt.

Wie bereits Distant und Nicéville angeben, entspricht auch die Lebensweise der *halitherses* ♀♀ ihrem euploeoïden Aussehen. Während meines Java-Aufenthaltes fing ich zuerst am Rande einer waldumgürteten Kaffeepflanzung ein *javana* ♀, von welchem ich im Fluge bestimmt glaubte, eine *Euploea* vor mir zu haben. —

Die ♂♂ dagegen betragen sich wie *Athyma*, fliegen stossweise und setzen sich mit gefalteten Flügeln auf Zweige und Blätter, auf diesen hin- und herrutschend und die Fühler lebhaft bewegend.

Gleich wie die ♀ von typischen *halitherses* in der Anlage der weissen Binden und dem Aussehen der Hinterflügel ihrem Modell, der *Euploea rhadamanthus* F. und *ramsayi* Moore folgen, aber stellenweise fast ganz weisse Hinterflügel zeigen (second ♀ from Moore in Lep. Indica, und von Sikkim in meiner Sammlung), so verändert sich auch *javanus* nach der *rhadamanthus*-Race und ähnelt *Daniseppa alcidice* in derselben Masse, wie der reichlich braune und mit wenig Weiss geschmückte *E. halitherses borneensis* Dist. aus Borneo, die dortigen *Daniseppa lowei* begleitet.

Der ♂ von *javanus* ist von indischen *halitherses* leicht zu trennen durch die ausgedehnte, weiss bezogene Flügeloberseite und die kürzeren weissen Strahlen der Unterseite und die breiten violett-weissen Sub-Median-Streifen der Vorderflügel.

Am Ardjoeno in Ost-Java fliegt eine dunkle Aberration, bei welcher auf den Hinterflügeln nur die weissen Marginal- und Submarginalpunkte erhalten bleiben und alle übrigen weissen Zeichnungen von der braunen Grundfarbe verdrängt werden (ab. *lugubris* m.).

Euripus halitherses niasicus nov. subspec.

Nias-♂♂ sind durchschnittlich grösser als die übrigen *halitherses* Racen, und die weissen Streifen aller Flügel, besonders aber die Striche in der Zelle, sind dünner und isolirter. Die marginalen weissen Punkte der Vorderflügelunterseite sind ebenfalls intensiver, und erreichen im Gegensatz zu allen übrigen *halitherses* stets die Apexspitze; wie denn auch die Hinterflügel an *niasicus* im Apicaltheil, sowie in der sub-cellularen Region am reichlichsten weiss verziert sind.

Entgegen diesen albinen ♂♂, aber consequent in der Nachbildung der *Euploea schreiberi* Butl., ist das ♀ von *niasicus* ganz braunschwarz mit schwachem violetten Anflug in der Apicalgegend und einer weissen Schrägbinde von nur vier Flecken auf den Vorderflügeln, von denen der unterste ähnlich wie in *psifferrae* weiter abgerückt, aber kleiner erscheint. Die Hinterflügel sind oberseits zeichnungslos, mit von der Unterseite durchscheinenden Marginalpunkten.

Beschreibung nach 10 ♂♂ in meiner Sammlung und einem ♀ in der Collection des Herrn Blass in Köln.

Euripus halitherses palawanicus nov. subspec.

(*Euripus halitherses* var. *lucasioides* Stgd. Iris 1889, p. 56.)

Der ♂ dieser Inselform hat Staudinger zufolge obsolete apicale Flecke der Vorderflügel und ist auch auf den Hinterflügeln ärmer an weissen Punkten. Von ♀♀ hat Staudinger nur eine Form, von welcher sich ein Exemplar in Semper'schen Abbildung von *lucasioides* nähert.

Doherty sandte mir zwei sehr extreme ♀♀ Aberrationen.

Die eine davon ähnelt ebenfalls *lucasioidis*, hat aber beiderseits weniger weiss als Semper's Bild und ist demnach eine Parallelförm der *Andasena butra* Stgd.

Das zweite ♀, welches eine melanische Lokalrasse der *Andasena lucasi* Moore ist, gleicht etwas dem ♀ von *nysia* Semper, ist aber durchweg rothbraun mit einer, auf allen Flügeln bis zum Apex reichenden Marginalserie weisser Punkte, zusammenhängenden ultracellularen und

submarginalen Flecken und einem ganz weissen Innenraum der Vorderflügel. Typen von W. Doherty Januar 1898 in der Nähe von Puerta Prinzesa, Palawan gefangen.

Das zweite ♀ hat eine oberflächliche Aehnlichkeit mit *Radena palawana* Stdgr.

Sitzung vom 13. April.

Herr Thiele legt die namentlich auf der Unterseite zum Verwechselln ähnlichen *Papilio hesperus* und *P. horribilis* Btl. von West-Afrika vor. Wenngleich auch auf der Oberseite die Vorderflügel fast gleich sind, treten doch auf den Hinterflügeln wesentliche Verschiedenheiten zu Tage. Ferner zeigte derselbe die begehrte und seltene *Harpyia vinula* ab *phantoma* Dalm. aus Lappland in einem Stücke, welches an der Flügelwurzel nur längs den Rippen verloschen weisslich, im übrigen aber völlig verdunkelt ist.

Herr Fruhstorfer überreicht einen Ausschnitt aus der Vossischen Zeitung über eine Reisebeschreibung durch die Kalahari-Wüste, in welcher erwähnt ist, dass zur Regenzeit ungeheure Mengen von Insekten auftreten und sonderbarer Weise die Schmetterlinge, die unseren deutschen Arten sehr ähnlich sehen, dadurch lästig werden, dass sie sich auf die unbekleideten Körperstellen setzen, den Schweiss aufsaugen und hierbei eine stechende Empfindung verursachen.

Derselbe hat einige, zum Theil neue exotische *Satyriden* mitgebracht, und zwar *Zethera pimplea* Erichs. von Luzon, *Zethera musa* Feld. von Mindanao und *Z. mixta* Fruhst. von Basilan. Interessant ist die Mittelstellung der *Z. mixta*, deren ♀ demjenigen von *Z. pimplea*, deren ♂ dagegen dem von *Z. musa* ähnelt.

Ferner legt derselbe die von ihm neu beschriebene *Ptychandra basilana* mit schön blau schillernden Vorderflügeln vor, auf denen ein schwarzer Haarduftbüschel auf weissem Wulst sich auffällig bemerkbar macht, und endlich zwei ähnliche ostafrikanische Pieriden; *Teracolus hetaera* Gerstäcker und *T. puniceus* Btl., welche vielleicht nur Saisonformen ein und derselben Art darstellen.

Herr Rey lässt einige Raupen von *Urapteryx sambucaria* circuliren, welche von den durch Herrn Thurau im vorigen Jahre betriebenen Zuchten dieser Art stammen und gegenüber anderen Präparaten von Raupen derselben Art, welche ebenfalls vorgelegt werden, dadurch auffallen, dass sie bedeutend grössere Köpfe und längere Brustfüsse besitzen. Herr Rey meint, dass man es hier mit einer besonderen Race zu thun haben möchte, während von anderer Seite, Herr Ziegler, die Vermuthung ausgesprochen wird, dass die stärker entwickelten Raupen vielleicht Larven weiblicher Schmetterlinge seien.

Herr Runge zeigt eine Aberration von *Cidaria sociata* Borkh. vor, auf deren Vorderflügel die Mittelbinde, namentlich in ihrem mittleren Theile, durch die weisse Grundfarbe fast verdrängt ist; auch der Saum der Vorderflügel und das Mittelfeld der Hinterflügel ist heller, und die dunklen Zickzacklinien verloschen.

Herr Esselbach erwähnt, dass diese Art der Abänderung auch bei anderen *Cidarien*, so namentlich bei *Cid. montanata* W. V., häufiger vorkommt.

Herr Thureau macht folgende interessante und bemerkenswerthe Mittheilung:

Im Sommer 1895 fand derselbe im Grunewald bei Berlin, aufmerksam gemacht durch Frassspuren, an einer Stauden von *Plantago lanceolata* an den untersten Blättern versteckt eine Schwärmerraupe, welche allen Anzeichen nach die Raupe einer *Deilephila galii* zu sein schien. Das Thier frass in der Gefangenschaft mit gutem Appetit die vorgelegten *Plantago* Blätter, verpuppte sich nach einiger Zeit und lieferte am 1. August 1896 den Falter einer *Deil. euphorbiae*, die, abgesehen von blässerem Färbung, in der Zeichnung von typischen Stücken dieser Art nicht abweicht, aber das Roth der Hinterflügel ist fast verschwunden und hat einem grauen Ton Platz gemacht, und die Unterseite, welche bei gewöhnlichen Exemplaren dieser Art in der Regel röthlich gefärbt erscheint, ist ebenfalls grau mit nur schwachem röthlichem Scheine. Es liegt hier ein wohl einzig in seiner Art beobachteter Fall vor, dass eine Wolfsmilch fressende Raupe Wegerich zum Futter genommen hat und diesem Umstande ist wohl das sonderbare Aussehen der Raupe und die Farbenveränderung des Falters zuzuschreiben. Referent bemerkt noch, dass in der Nähe des Fundortes keinerlei *Euphorbia* zu bemerken gewesen ist; es muss also angenommen werden, dass die Raupe sich von Anfang ihres Lebens an mit Wegerich ernährt hat.

Sitzung vom 20. April.

Herr Fruhstorfer zeigt neue wenig bekannte Euthalien von Kina-Balu (Nord-Borneo), nämlich *Euth. alma* Fruhst. mit schön grünem, *Euth. elka* Fruhst. mit lebhaft blauen Saume der Hinterflügel. Ferner *Tanaecia clathrata* Voll. von Süd-Borneo, und im Vergleich hierzu *T. caerulescens* Gr. Sm. (= *ellida* Stdr) von Nord-Borneo mit weniger Blau und reduziertem Weiss am Vorderrande der Hinterflügel und endlich *T. Nicevilli* Dist. von Staudinger als *T. subclathrata* beschrieben.

Herr Stichel setzt den seltenen *Papilio Warscewiczii* und die hiervon auf der Unterseite verschiedene Abart *Jelskyi* aus Bolivien zur Ansicht in Umlauf. Derselbe hat ferner einige aberrante *Geometriden* und *Bombyciden* mitgebracht, deren Eigenthümlichkeiten er erklärt. Zunächst eine *Cidaria ferrugata* Cl ♂ mit fast einfarbig rothbrauner Mittelbinde der Vorderflügel und grauen Hinterflügeln, auf denen die sonst scharfen Zickzacklinien nur sehr schwach und verschwommen vorhanden sind. Ferner *Ematurgia atomaria* L. 1 ♂ mit stark verdüsterter, nur wenig gelb gestrichelter Oberseite aller Flügel, *Hybernia leucophaearia* Schiff. ♀ mit ganz zeichnungs- und schattenlosem Mittelfeld der Vorderflügel und die ab. *marmorinaria* Esp., bei welcher Wurzel und Saumfeld der Vorderflügel ganz schwarz erscheinen. Dann *Eurranthis plumistaria* Vill. mit zusammengeflossenen Fleckenbinden der Vorderflügel, welche fast die ganze Flügelfläche, ausgenommen einige Stellen am Vorderrande und bis auf die Saumflecken am Aussenrande verdunkeln; dann eine Reihe äusserst variabler *Hybernia defoliaria* Cl. Die Variationsfähigkeit dieser Art spaltet sich in zwei Richtungen. Die eine Reihe neigt zur schwärzlichen Schattenbildung an den Querbändern der Vorderflügel bei gleichzeitiger Aufhellung der

Grundfarbe und Reduction der Chagrinirung, die andere zur gleichmässig braunen Verdunkelung des Fonds der Vorderflügel mit stärkerer Betupfung sowie Reducirung der Binden zu mehr oder weniger undeutlichen Linien. Die extremsten Formen sind so verschieden, dass für uneingeweihte Sammler der Gedanke nicht ungeheuer erscheint, zwei Arten vor Augen zu haben. Die sehr interessante Collection ist im Herbst vergangenen Jahres von dem rührigen, practischen Entomologen Herrn Rentier W. A. Schultz-Berlin aus dem Berliner Thiergarten eingetragen worden; demselben ist es auch gelungen, einige der flügellosen Weibchen, die man sonst des Nachts durch Ableuchten der Bäume erbeutet, am Tage aufzufinden. Als letzte der vom Referenten vorgezeigten Arten ist *Arctia casta* Esp. zu erwähnen. Ein ♂ dieser Bärenart besitzt eine in der Mitte der Vorderflügel von der weissen Grundfarbe durchschnitene Mittelbinde; bei einem zweiten ♂ ist diese Binde so reducirt, dass nur einige Fleckchen am Vorderrande und zwei Pünktchen am Innenrande übrig geblieben sind.

Herr G. L. Schulz lässt zahlreiche interessante Photographien aus Saas im Grund und Saas-Fée, sowie aus dem Zermatt-Gebiet circuliren, und schildert die ungemein reiche Lepidopteren-Fauna des Saas-Thales, welche er aus eigener Anschauung des Oefteren zu studiren Gelegenheit hatte, in lebhaften Farben.

Herr Belling legt eine am Köder gefangene stark verdunkelte Aberration von *Hadena monoglypha* vor, ebenso einige sehr kleine Exemplare von *Apatura ilia* ab. *Clytia* ♂ und ♀, welche von ihm gezüchtet worden sind.

Sitzung vom 27. April.

Herr Fruhstorfer legt eine Anzahl Arten und Localformen der indischen Rhopaloceren-Gattung *Cynthia* vor und bespricht dieselben. Referent neigt zu der Ansicht, dass trotz der verschiedenartigen ♀♀ alle bekannten *Cynthien* nur Lokalrassen einer Species vorstellen, welche über das ganze ungeheure südasiatische Gebiet verbreitet sind, und deren Ausläufer die Salomon-Inseln erreichen. Als neu von ihm beschrieben sind vorhanden:

- Cynthia arsinoë satellitica* von der Insel Peling.
- „ „ *palawanica* „ „ „ Palawan.
- „ „ *dorokusuna* „ „ „ Halmahera.
- „ „ *melena* von Neu-Pommern.
- „ „ *javana* „ Java.

Von den bekannten Racen ähneln die Subspecies vom Himalaya an bis zu den Sula-Inseln der Nordindischen *C. erota* Fab., welche mit geringen Veränderungen auch alle grossen Sunda-Inseln bewohnt. Die weiter östlich vorkommenden Unterarten nähern sich der zuerst beschriebenen *C. arsinoë* Cr. und neigen besonders im deutschen Schutzgebiete in der Südsee zur Differenzirung, denn dort wird fast jede grössere Insel von einer, nur ihr selbst eigenthümlichen Lokalrace bewohnt.

Diese weitgehende Veränderlichkeit der *Cynthien* möge als ein Beweis gelten, in welch' hohem Grade die Trennung des Fluggebietes durch Meeresabschnitte und durch das insulare Klima auf die Umbildung der Art und die Erzeugung der Formen einwirkt.

Von bisher beschriebenen *Cynthia*-Formen kann Referent die nachstehenden aufzählen.

Cynthia Fabr.

arsinoë Cr. (♀ *juliana* Cr., *moluccarum* Stgr.) Süd-Moluccen, Amboina, Ceram.

arsinoë obiensis Rothschild, Nov. Zool. vol. VI. p. 67/68 April 1899 Obi.

arsinoë dorokusuna Frust.

Inseln an der Dorokusu-Strasse, Batjan, Halmheira.

arsinoë ada Butl. Finschhafen. D. Neu-Guinea, Dorey, Arfak, Kapaur, Mefoor (Holl N. Guinea).

arsinoë insularis Godm. Neu-Irland (Neu-Mecklenburg), (Ribbe).

arsinoë melena Fruhstorfer N. Britannien (Neu-Pommern).

arsinoë sapor God. et Salv. Südl. Salomons-Inseln.

arsinoë obscura Ribbe Shortland, Ysabell, Bougainville, Treasury.

arsinoë n. subspec. *rubiana*. (? D. Red.)

arsinoë clodia Godm. Ulana.

arsinoë catenes God. St. Anna.

arsinoë satellitica Fruhst. Peling, Sula Mangoli, Bankai (?) und die übrigen östlichen Satellit-Inseln von Celebes.

arsinoë celebensis Butl. Nord- und S-Celebes.

arsinoë cynia de Nicéville-Krey, Goram.

arsinoë austrosundana Fruhst. Lombok, Sumbawa, Sunba, Kalao, Flores, Bonerate, ♀ polychrom.

arsinoë alorensis Pagenstecher. Alfor Kisser. Ist vielleicht nur die Troekzeitform der vorigen. ♀ polychrom.

arsinoë javana Fruhst. Ost- und West-Java, Bali, Bawean (?) mit zwei Racen; einer bleichen, verwaschen gezeichneten mit spitzen Schwänzen von der Küste, und einer Bergform mit markanten Submarginalbändern und einer deutlich abgesetzten gelben Medianregion der Hinterflügel-Unterseite. Ein ♀ aus Ost-Java ist gelblich, d. h. viriliform, ♀ ♀ aus West-Java tragen breite weisse Binden.

arsinoë erotella Butl. Malay. Halbinsel, Banka, Billiton, Sumatra, Borneo. (*erotoides* de Nicéville) Natuna.

ab. *cantori* Distant. Malay. Halbinsel.

Bergform: *battaka* Martin. Gebirgiges Sumatra.

Borneo hat ebenfalls 2 Racen.

a) die der Küste mit spitz-langeschwänzigen ♀ ♀, mit einfacher schmaler weisser Medianbinde der Flügel, welche mit Distant's Abbildungen übereinkommen.

b) die grössere Bergform vom Kina Balu mit breiteren Anallappen, rundlicheren Flügeln und einer doppelten Medianbinde der Vorderflügel und satterer Färbung. Zeichnung der Unterseite wie in der Bergform von Java. Aehnliche ♀ ♀ dürften auch in den Bergen Malaccas und Sumatras fliegen.

arsinoë orahilia Kheil. Nias.

arsinoë palawanica Fruhst. Palawan.

arsinoë deione Erichson. Philippinen, Bazilan, Mindanao, Luzon (Coll. Fruhstorfer).

arsinoë pallida Staudinger. Andamanen.

arsinoë asela N. und S.-Ceylon.

arsinoë saloma Swinhoe. Süd-Indien, Karwar, Malabar, Nilgheris.

arsinoë erota F. Sikkim, Khasia-, Naga-Hills. Sylhet, Cachar, Manipore.

arsinoë pura Swinhoe. Macht den Eindruck einer Trockenzeitform.
Khasia-Hills.

arsinoë circe Fawcett. A. N. Hist. XX. p. 111, 1897.

Tongoo, Burma (März bis Juni) Beeling-Tenasserim.

Herr Thiele lässt ein stark verdunkeltes Exemplar von *Apatura* ab. *Clytie* aus Thüringen circuliren, welches in seiner Eigenartigkeit der Abart *astasioides* Stgr. von *Ap. ilia* entspricht, ferner ein Exemplar letzterer Art aus Ungarn mit auffällig grossen, rothbraun unrandeten Ocellen der Vorderflügel und lebhaft röthlichem Saum der Hinterflügel.

Herr Thura u legt die sehr variablen Geometriden-Arten *Ematurgia atomaria* L., *Bupalus piniarius* L. und *Lythria purpuraria* L. in zahlreichen Exemplaren unter folgenden Erläuterungen vor:

Die ♂♂ von *Emat: atomaria* weichen im gelblichen Grundfarbenton wenig ab, die Zeichnung dagegen ist, wie bei einigen gleichfarbigen ♀♀, bald sehr scharf, bald wieder matt und verschwommen. Ausser zwei bräunlichen Exemplaren haben die ♀♀ meist eine weisse Grundfärbung mit bald feineren bald breiteren dunkelbraunen Querlinien, besonders aber ist 1 ♀-Exemplar mit äusserst geringer Zeichnung auffällig. Ein einfarbig braunes ♂ (ab. *unicoloraria* Stgr.) stammt aus dem Süden. — Unter den typischen ♂♂ von *Bup. piniarius* befindet sich ein Exemplar, das mit Ausnahme des schwarzen Apicaltheiles der Vorderflügel fast rein weiss ist. Die Hinterflügel sind ganz zeichnungslos und ebenfalls weiss. Zwei ♀♀ sind fast einfarbig grau (je 1 Exemplar dunkel- und hellgrau). Die in reichlicher Anzahl! zusammengebrachte *Lythr. purpuraria* in 2 Generationen variirt ganz ausserordentlich. Bei der im Sommer (Juni und Juli) fliegenden Stammform, die gewöhnlich einen gelben bis grünlichgelben Grundton hat, sind die rothen Querlinien bald sehr breit, so dass das Roth bisweilen die ganze Flügelfläche bedeckt und nur geringe Stellen der Grundfarbe durchlässt, bald zeigen sie sich nur als eine dünne Linie in der Nähe des Aussenrandes und endlich befinden sich einige Exemplare in der Collection, bei welchem die Zeichnung nur ganz matt hervortritt. Die im Frühjahr erscheinende Form — ab *rotaria* F. — ist kleiner und dunkler, die Grundfarbe grüner als bei der Sommerform; sie variirt in der Zeichnung ebenso wie die 2. Generation.

Sitzung vom 4. Mai.

Herr Stichel legt einige *Papilioniden* aus dem nordwestlichen Südamerika vor, welche den allgemeinen Habitus der Gattung *Lycorea* copiren und vermöge dessen im neotropischen Faunengebiet eine Sonderstellung einnehmen, ähnlich wie es die *Euploea*-Nachahmer der *caunus*- und *paradoxus*-Gruppe in der indomalayischen Region thun. Es sind dies: *Papilio ascolius* Feld. Columbien, *P. zagreus* Dbl. und der seltene und werthvolle *P. bachus* Feld. mit fast ganz schwarzen Hinterflügelu aus Bolivien. — Ferner zeigt derselbe *Pap. pausanias* Hew. vom oberen Amazonas, welcher wiederum den Vertretern der *rhea* bzw. *clytia*-Gruppe der Gattung *Heliconius* täuschend ähnlich

sieht und namentlich mit dem in gleicher Lokalität fliegenden *Heliconius sulphureus* Stdgr. verwechselt werden kann.

Herr G. L. Schulz zeigt einige Hybriden von *Smerinthus populi* und *Sm. ocellata* und zwar aus der Kreuzung von *Sm. ocellata* ♂ × *Sm. populi* ♀ zwei Thiere, welche auf den Vorderflügeln im Allgemeinen zu *populi* neigen, deren Hinterflügel jedoch verschwommene und undeutliche Ocellen führen, und andererseits ein Exemplar von *Sm. populi* ♂ × *ocellata* ♀, welches den Gesamteindruck von *ocellata* macht, jedoch auffällig blasser und ohne Roth in den Ocellen der Hinterflügel ist. Dieses Stück ist insofern noch ganz besonders interessant, als es kein Product künstlicher Bastardirung ist, sondern aus einer Raupe gezogen wurde, welche Herr Schulz bei Stettin an *Salix* gefunden hat. Nach dem Aussehen der Raupe schon war es fraglich, welcher Art sie angehörte und erst nach dem Schlüpfen des Falter konnte auf Grund anderer, bei künstlichen Kreuzungsversuchen gemachten Erfahrungen constatirt werden, dass es sich um einen Bastard handelte.

Auf Anregung des Herrn Stichel entspinnt sich im Anschluss hieran eine Diskussion zur Erörterung der Frage, ob die Eier eines solchen *Smerinthus* ♀, an dem mit Sicherheit die copula durch ein ♂ der nahe verwandten Art beobachtet wurde, stets befruchtet, und wenn Befruchtung stattgefunden hat, ob alle Eier des Geleges keimreif sind. Es wird hierbei — soweit eigene Erfahrungen der anwesenden Mitglieder des Vereins reichen — festgestellt, dass in zwei Fällen, über welche Herr G. L. Schulz und Herr Thurau referiren, aus solchen Versuchen Gelege erzielt wurden, deren Eier sich sämmtlich als befruchtet erwiesen. In beiden Fällen gingen jedoch alle Räumchen ein; einmal, weil Futtermangel vorlag, das andere Mal ohne Erklärung der Ursache bei regelrechter Pflege. Letztere Beobachtung dürfte als ein Beweis für recht schwache Lebensfähigkeit der Nachkommen gelten.

Herr G. L. Schulz berichtet im Weiteren über gelungene Zuchtversuche mit *Smerinthus tiliac* bei Fütterung mit Eiche. Die erzielten Falter sind fahl in der Färbung, die Hinterflügel auffällig verdunkelt, auch erscheint die Flügelform wenig schmaler als bei Thieren, die mit der gewöhnlichen Nahrung aufgezogen sind.

Herr Fruhstorfer spricht über die Lepidopteren-Fauna der Fidji-Inseln, welche als recht arm zu bezeichnen ist, denn es sind nicht mehr als reichlich 30 Arten Schmetterlinge von dort bekannt. Die Hauptvertreter der Fauna werden hierbei vorgezeigt: *Papilio schmelzi* aus der *Ormenus*-Gruppe und der schöne, isolirt stehende *Charaxes caphontis* Hew. mit röthlicher Randung und silberner Binde der Hinterflügel, in mehreren variablen Exemplaren.

Derselbe lässt sodann in Ergänzung seines Vortrages vom 27. April cr. eine Anzahl der von ihm bereits besprochenen *Cynthia*-Arten und Lokalformen und einige Ergänzungsexemplare, welche Herr Thiele zur Verfügung stellte, circuliren. Endlich zeigt derselbe eine gelbe Aberration der gewöhnlich caminroth gefärbten *Cethosia cydippe* Feld. aus Neu-Guinea vor, die auch in der Zeichnungsanlage und Farbe der Unterseite der Htfl. vom Typus abweicht. Referent schreibt diese abnorme Erscheinung Temperatureinflüssen zu, die in den Tropen sich ungleich wirksamer gestalten mögen, als bei uns.

Herr Thiele legt albinotisch verfärbte Exemplare von *Epinephele janira* vor. Diese Art der Aberration äussert sich bei *janira* in der Weise, dass die Flügel partiell oder auch ganz, sowie mehr oder weniger, blass und weisslich werden. Die Erscheinung tritt öfters bei ♀♀, wie an zweien der mitgebrachten Stücke zu sehen ist, seltener dagegen bei ♂♂ zu Tage und erregt deshalb ein im Weiteren vorhandenes ♂ von mausgrauer Färbung besondere Aufmerksamkeit. Der aus Finkenkrug bei Berlin stammende Falter besitzt Apicalaugen ohne die übliche Umrandung, weil diese in der grauen Grundfarbe aufgegangen ist, der Duftfleck der Vorderflügel, welcher bei typischen Thieren nur schwach zu sehen ist, erscheint hier sehr dunkel und hebt sich auffällig von der Grundfarbe ab, die Unterseite entbehrt der charakteristischen Linien und Binden und ist ganz verschwommen. Die Aberration dürfte der von Fuchs aus dem Rheinlande beschriebenen *cinerascens* entsprechen.

Herr Klooss berichtet, dass ihm diese Abart in gleicher Eigenthümlichkeit aus Schlesien bekannt ist.

Sitzung vom 17. Mai.

Herr Stichel spricht über männliche Kopulationsorgane der *Danaiden*. Wie schon in der Sitzung vom 9. März er. hervorgehoben, zeigen diese Gebilde auffällige Abweichungen gegen solche anderer Genera, namentlich gegen die der *Papilioniden* und *Nymphaliden*. Es liegen diesmal die Genitalien dreier Formen vor, welche dem Vortragenden wiederum von Herrn Fruhstorfer zur Beurtheilung der Artberechtigung überwiesen worden waren, nämlich die in ganz Ostasien gemeine *Danaïs (Tirumala Moore) limniace* Cr., *septentrionis* Btl. von Süd-Indien und *melissa* Cr. von Java. Aeussere Kennzeichen, namentlich die mehr oder minder verbreitete schwarze Zeichnung in Verbindung mit der lokalen Abtrennung der beiden letzteren mögen die Autoren bestimmt haben, die drei Formen als gute Arten aufzustellen, wiewohl eine nähere Betrachtung die Zusammengehörigkeit vermuthen lässt. Ein diesbezügliches Urtheil gründet sich jedoch immerhin nur auf die subjective Ansicht des Kritikers und liegt hier wiederum einer jener Fälle vor, für deren Beurtheilung ein sachlich beweisendes Hilfsmittel fehlte oder wenigstens bisher nicht in Anwendung gebracht worden ist. Dieses besteht in der vergleichenden Untersuchung des Genitalapparates, welcher erfahrungsgemäss innerhalb einer und derselben Species constant bleibt. Die Vergleichung ergab, wenn auch das Präparat von *Dan. limniace* in Folge Beschädigung der Hinterleibspitze nicht ganz intact zu erhalten war, dass dieser Apparat bei allen drei Thieren derselben allgemeinen Construction ist und — soweit bei dem beschädigten Exemplar zu erkennen — auch die Einzelheiten mit einander übereinstimmen. Hieraus hält Referent den Schluss zu ziehen für berechtigt, dass die drei benannten Thiere Formen einer Art seien. *Limniace* ist als ältest beschriebenes und am weitesten verbreitetes Thier der Species, die beiden anderen je nach dem Auftreten Subspecies, Rassen oder Aberrationen.

Was den Genitalapparat selbst anlangt, so sei erwähnt, dass derselbe in der allgemeinen Construction dem der früher vorgelegten *Danaiden* der *juventa*-Gruppe ähnelt und demgemäss in denselben

Eigenthümlichkeiten von dem der *Nymphaliden* abweicht. Das Tegumen (Bezeichnungen nach Buchanan-White, Trans. Linn. Soc. II Ser. vol. I, Zool. 1879) ist ein schwächlig entwickelter Chitinring, der oben nur wenig erweitert ist und anstatt des sonst dornig-harten Uncus nur ein schwach chitinisirtes, aber reich bewarzes und behaartes Gebilde trägt, welches von der Seite gesehen, dem Profil eines Hundekopfes ähnelt, sich auseinanderklappen lässt und dann zwei sanft nach aussen und oben geschwungene, mässig spitze Zipfel darstellt, an Stelle der beiden warzigen Knöpfe bei *D. juvena*. Die Greifzangen, Harpagonen, sind häutige, in lange, spitzige Enden auslaufende Lappen; die schmälere Enden sind in der Ruhestellung nach innen derart zurückgeklappt, dass sich die Spitzen nach unten richten, und unter dem Ventraltheile der Harpen hervorsehen; man gewinnt bei der Lupenbetrachtung des aus dem Abdomen hervorgezogenen Geschlechtstheiles den irrigen Eindruck, als wenn dem Tegumen nach unten direkt zwei scharfe Zähne entspringen. Bei richtiger Lage des abgetrennten und für die mikroskopische Untersuchung hergerichteten Präparates ist erst unter dem Vergrößerungsglase die complicirte Construction der Harpen zu erkennen. Der Penis ist ausserordentlich stark, in der äusseren Gestalt und Bewehrung genau wie derjenige von *D. juvena*, sanft stumpfwinklig gebogen, sehr faltig, mit unzähligen spitzen Dörnchen und Warzen besät. Während er bei *juvena* in der Biegung am Dorsalrande innen nur ein Büschel starker Borstenhaare eingeschlossen ist, beherbergt der Penis vom *limniace* längs des ganzen Rückens, von der Biegung bis nahe zum Ende eine lang gestreckte schmale Partie solcher Borsten oder borstenartiger Schuppen, ein so auffälliges Merkmal, dass auch in diesem Theile des Genitalapparates Hilfsmittel zur Arttrennung nicht ganz von der Hand zu weisen sind.

Herr Petersdorf macht die Mittheilung, dass sich auf seinem Taubenboden Käfer eingenistet haben, welche der jungen Brut äusserst schädlich sind. Ganz junge, eben dem Ei entschlüpfte Tauben werden von denselben angefressen und gehen ein. Referent hat bei näherer Untersuchung sowohl Larven und Käfer in grosser Anzahl angetroffen, vermag jedoch nicht mit Bestimmtheit zu sagen, ob jene oder diese, oder aber beide die Uebelthäter sind. Der Taubenschlag, Nester und sonstige Einrichtungen, wurden mit Sorgfalt reingehalten und doch konnte das massenhafte Auftreten der Schädlinge nicht verhindert werden. Abgestorbene Tauben, denselben preisgegeben, waren bald von ihnen besetzt, während Belästigungen älterer, lebender Brutthiere nicht wahrgenommen worden sind.

Herr von Oertzen constatirt an den vorgelegten lebenden Käfern, dass es sich um *Dermestes*-Arten handelt, deren Bestimmung er übernimmt.

Sitzung vom 25. Mai.

Im Anschluss an das Protokoll der vergangenen Sitzung äussert sich Herr Frühstorfer dahin, dass sich das Resultat der Untersuchungen des Herrn Stichel mit seinen Anschauungen nicht deckt. Wenn auch zugegeben werden muss, dass *Danais melissa* und *septentrionis* Formen ein und derselben Art seien, so sprachen doch einige wichtige stets zu erkennende Merkmale, namentlich an den Dufthaaren

und am Leibe dafür, dass *Dan. limniace* als Art von ersteren zu trennen ist, zumal diese in ganz Ostasien vom nördlichen Indien bis zu den Fidji-Inseln verbreitet ist und lokal sowie temporär neben *melissa* bzw. *septentrionis* vorkommt. Dieses letztere spricht gegen die Annahme einer Lokal- oder Zeitform.

Herr Stichel äussert sich hierauf in folgendem Sinne: die Thatsache, dass *Dan. limniace* neben den beiden anderen Thieren zu gleicher Jahreszeit fliegt, berechtigt allerdings nach dem heutigen Standpunkt der Systematiker zu der Ansicht, dieselbe vertrete eine gute Art neben den letzteren. Diese Anschauung ist jedoch, wie schon mehrfach hervorgehoben, das Resultat einer rein subjectiven Meinung und wird durch nichts bewiesen. Es giebt auch Fälle, in denen zwei äusserlich recht verschieden aussehende Schmetterlinge nebeneinander vorkommen, ohne dass sie Lokal- oder Zeitformen sind, und doch nur einer Species angehören, z. B. *Argynnis Niobe* und ab. *Eris*. In diesem Falle hat man es eben nur mit Aberrationen zu thun. *D. limniace*, soweit auch das Fluggebiet in Ostasien reichen mag, vertritt nach dem Resultat der Untersuchung diese Art, der sich, je nach Flugzeit und Lokalität die beiden anderen als Aberration bzw. Lokalrasse anschliessen. Es muss allerdings hervorgehoben werden, dass das eine zur Verfügung gewesene Exemplar von *limniace* am Hinterleibsende beschädigt gewesen ist, so dass das Präparat des Kopulationsorganes in seinem oberen Theile nicht ganz intact war. Allein der gut erhaltene Theil liess kaum einen Zweifel aufkommen, dass auch die Einzelheiten der ersteren mit denen der beiden anderen fraglichen Thiere übereinstimmten. Bisher hatten die beiden angestellten Versuche ergeben, dass die daraus abgeleiteten Folgerungen sich mit einer, auf äusserlichen morphologischen Eigenschaften gestützten, genaueren Kritik der Artberechtigung deckten. Dieser hiervon abweichende Fall könnte darum im Gegentheil ein Beweismittel sein, dass die äusseren Anzeichen nicht allein und nicht immer massgebend seien und ebenso, wie die Versuche des Oefteren die Zusammengehörigkeit benannter Formen bestätigen, so haben dieselben andererseits die berechtigte Art-Trennung solcher Thiere nachgewiesen, welche nach den allgemeinen Anschauungen nur als Varietäten, bzw. Lokalrassen angesehen werden können; so z. B. die äusserst ähnlichen *Papilio ophidocephalus* und *Menestheus*, ersterer von Ost-, letzterer von Westafrika. Der persönlichen Anschauung des Herrn Fruhstorfer steht hier ein objectiver Beweis gegenüber, der — falls die Untersuchung weiterer *limniace*-Stücke die erste Erfahrung bestätigt — auf der natürlichen Thatsache beruht, dass die Reinerhaltung der Art auf die Construction der Geschlechtsorgane zurückzuführen ist und umgekehrt, die gleiche Beschaffenheit dieser auf die Artzusammengehörigkeit schliessen lässt.

Die Ausführungen des Herrn Dörnitz, welcher sich auch seit längerer Zeit mit solchen Untersuchungen eingehend beschäftigt und der in der Angelegenheit um seine Meinung befragt wird, decken sich im Allgemeinen mit den Ausführungen des ersten Vortragenden, aber er erklärt, dass es bei den Schmetterlingen gewisse Gattungen, z. B. *Colias*, giebt, bei denen die Trennung der benannten Arten nach den Genitalien solche Schwierigkeiten verursacht, das ein positives Resultat nicht zu erreichen ist. Es liegt dann der Umstand vor, das gewisse

Formen der Gattung, welche in ihren extremsten Eigenschaften äusserlich recht gut zu unterscheiden sind, aber zahlreiche Uebergänge liefern, und darum ebenso häufig nicht auseinander gehalten werden können, in einer Spaltung, bezw. Neubildung begriffen sind, die noch nicht so weit gediehen ist, dass sie von Einfluss auf die Bildung der Geschlechtstheile sein konnte, so dass letztere noch eine Begattung der verschiedenen fraglichen Formen ohne besondere Schwierigkeit zuliesse. Solcher Fall möge auch bei gewissen Gruppen der Danaiden vorliegen, jedoch reichen seine Untersuchungen in dieser Gattung nicht so weit, hierüber ein positives Urtheil abgeben zu können.

Herr Stichel bemerkt schliesslich hierzu, dass diese Aufführungen seinen Anschauungen nicht nur voll entsprechen, sondern sogar das Resultat seiner Untersuchung bestätigen, denn solange die Spaltung der Art nicht soweit vollendet, dass der anatomische Bau der Genitalien für deren Reinhaltung sorgt, so lange kann man nur den Begriff einer Art gelten lassen, welche sich aus verschiedenen Formen zusammensetzt.

Herr Fruhstorfer zeigt hierauf eine Reihe äusserst varianter *Hypolymnas bolina* ♀ ♀ von den Fidji-Inseln und *Pieris teutonia* in mehreren Lokalitäten von der genannten Lokalität, von Australien und den Sunda-Inseln.

Herr Belling legt die in Ostdeutschland als Seltenheit vorkommende *Hadena abjecta* aus Posen vor. Dieselbe wird dort gewöhnlich an drei Stellen, bei Tomischel, im Cybinner Thal und im Eichwald bei Posen in einzelnen Stücken gefunden.

Herr von Oertzen hat die von Herrn Petersdorf aus dessen Taubenschlage in der vergangenen Sitzung vorgelegten Käfer als *Dermestes lardarius* Fab. und *bicolor* Fab. nebst Larven bestimmt und setzt dieselben nochmals mit dem Bemerkung in Umlauf, dass die von Herrn Petersdorf beobachtete Thatsache, nach welcher lebende junge Tauben von den Käfern angefressen werden, auch anderweit bekannt ist.

Herr Stüler zeigt eine Reihe auf seiner Pflanzreise bei Steintalleben am Kyffhäuser erbeuteten *Dorcadium fuliginator* und *ab. atrum*. Die Käfer wurden an einer Chausseeböschung gefunden und zwar theilweise unter sich, wie auch Stammform mit Abart in *copula*. Der Aufenthalt des Käfers an dieser Stelle ist erklärlich, weil dessen Larven entgegen denen anderer Bockkäfer keine Holzfresser sind, sondern an Graswurzeln leben.

Das Vorkommen desselben soll auf gipshaltigen Boden beschränkt sein, wie von Herrn Thieme bestätigt wird.

(Fortsetzung folgt im nächsten Heft)



Sitzungsberichte

des Entomologischen Vereins in Berlin für das Jahr 1899.

2. Theil.

Redigirt von

H. Stichel.

Sitzung vom 1. Juni.

Herr Fruhstorfer legt eine Anzahl Arten und Formen der Gattung *Doleschallia* Feld. vor und hält über dieselbe einen längeren Vortrag, der in Heft 3/4 1899 dieser Zeitschrift in einem besonderen Artikel Aufnahme gefunden hat.

Herr Stichel legt zwei *Parnassius Mnemosyne* mit abnormer Aderbildung vor.

Bei den von ihm betriebenen Untersuchungen über die Artberechtigung der Schmetterlinge richtete sich sein Augenmerk auch auf die Morphologie des Flügelgeäders; hierbei wurden mehrfach Abweichungen von dem normalen Verlauf der Adern festgestellt und namentlich der unregelmässige und unvollkommene Abschluss der Mittelzelle der Hinterflügel bei den *Nymphaliden* veranlasste zu weiteren Nachforschungen, ob solche Fälle auch bei anderen Familien vorkommen. Das Ergebniss war, dass ein analoger Fall bei dem einen vorgelegten *Mnemosyne* ♀ constatirt werden kann. Der obere Theil des Zellschlusses, die Discocellulare, reicht von der Abzweigung der oberen Radiale nur bis knapp zur Hälfte in den Zelltheil herein und ist an der Subscotale nur als kleiner Zapfen angedeutet. Das andere Exemplar, ein ♂, ist dadurch anormal, dass der Subcostalast auf ungefähr drei Viertel seiner gewöhnlichen Länge reducirt ist und spurlos in der Membran verschwindet.

Herr Fruhstorfer erwähnt, dass sich in der Sammlung des hiesigen Kgl. Museums ein afrikanischer *Charaxes* befindet, bei dem ein absolut vollkommener Schluss der Zelle der Hinterflügel bemerkbar ist, während die anderen Gattungsvertreter völlig offene Zellen besitzen.

Herr Günther zeigt Entwicklungsstadien der Hymenoptere *Ephialtes persuasorius*; das Insekt wird Ende Mai, Anfang Juni ausgebildet, aber nicht häufig, angetroffen und soll die Larve in dem Bockkäfer *Spondylis buprestoides* schmarotzen. Nach seiner Beobachtung wohnt sie jedoch in einer *Laphria*-(Fliegen-)Art, die ihrerseits wieder in dem Käfer parasitisch lebt. Die rein weissen, ausgewachsenen Larven mit bräunlichen Augen verlassen das Wohnthier

und liefern eine sogenannte Scheinpuppe in einem coconartigen Gespinnst, welches sie jedoch wieder verlassen und sich dann in eine Puppe verwandeln, an welcher der äusserst lange Legestachel der ♀ über das ganze Thier hinwegragt und noch nach innen übergeschlagen ist. Die ♀ Imago trifft man zuweilen bei der Eiablage an Kiefernstämmen, dem Nahrungsholz des Bockkäfers, in welche sie ihren Legestachel bis zum After einbohrt und dann leicht zu fangen ist, weil sie den Stachel nicht schnell genug frei bekommt, es sei denn, dass er abbricht ♂♂ sind sehr selten in der Natur zu beobachten.

Herr G. legt ferner Holzstücke mit Frassgängen des erwähnten Bockkäfers in abgestorbenem Kiefernholz vor, die sich durch einen kreisrunden Durchchnitt kennzeichnen.

Sitzung vom 3. August.

Herr Stichel legt Vertreter der *electra*-Gruppe aus der Gattung *Anaea*, südamerikanische Nymphaliden, vor, und zwar *A. electra* ♂♀ Wstw. von Mexico-Chiriqui, *A. Iansoni* ♂ Salv., Nicaragua-Chiriqui *A. panariste* Hew., Columbien. Es fehlt die *A. excellens* Bates von Guatemala, die letzte der bekannten Arten dieser Gruppe. Die Mehrzahl dieser Thiere, welche sich durch sichelartig ausgezogenen Apex der Vorderflügel und schwanzartige Analanhänge der Hinterflügel auszeichnen, sind Bergbewohner; so ist z. B. die vorliegende seltene und werthvolle *A. Iansoni* in einer Höhe von ca. 2000 Meter auf dem Vulkan Chiriqui gefangen worden. Das ♀ dieser Art ist schon längere Zeit bekannt, der blauschillernde ♂ dagegen zuerst von Staudinger in seinem bekannten Exotenwerk erwähnt. Ausnahmsweise Thalbewohner scheint *A. panariste* zu sein, welche aus den Smaragdminen von Muzo, südlich Bogota bekannt und auffällig durch den Geschlechtsdimorphismus ist. Ein ♀ dieser Art hat Herr Thieme aus seiner Sammlung zum Vergleich mitgebracht.

Herr Stichel legt ferner einen Jahresbericht des Wiener entomolog. Vereins von 1892 mit einem Artikel von Rebel und Rogenhofer über Parnassier Oesterreich-Ungarns vor, in dem die von Gross aus Steiermark beschriebene Varietät *P. apollo Brittingeri* erwähnt und abgebildet ist. Diese, namentlich im weiblichen Geschlecht stark verdunkelte Lokalform hat Referent auf seiner diesjährigen Sommerreise in der Nähe von Steyr, Ober-Oesterreich, gefangen und zeigt einige Stücke vor. Derselbe erlässt sich sodann in Betrachtungen über die Möglichkeit und Zweckmässigkeit, Unterarten von *P. apollo* für abgegrenzte Gegenden aufzustellen, in denen die Thiere charakteristische, constante Merkmale aufweisen, wie dies hier und in verschiedenen anderen Fällen beobachtet werden kann. Eine ähnliche, recht auffällige Form fliegt in dem Hinterlande des Königssees bei Berchtesgaden, und ist dort von dem Vortragenden wiederholt gefangen worden. Die Männchen sind ausgezeichnet durch eine intensiv schwarze Submarginalbinde der Vorderflügel, die sich häufig etwas weniger stark halbmondartig auf den Hinterflügel fortsetzt, die Weibchen sind stets mehr oder weniger schwarz bestäubt, alle zeichnen sich durch geringe Grösse und in der Regel durch Reduction der rothen Ocellen aus. Die Form verdient wegen dieser und anderer Merkmale den Rang einer Subspecies und soll

Parnassius Apollo Bartholomaeus

heissen, nach der Heimath, dem Königs- oder Bartholomäussee. (Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀.)

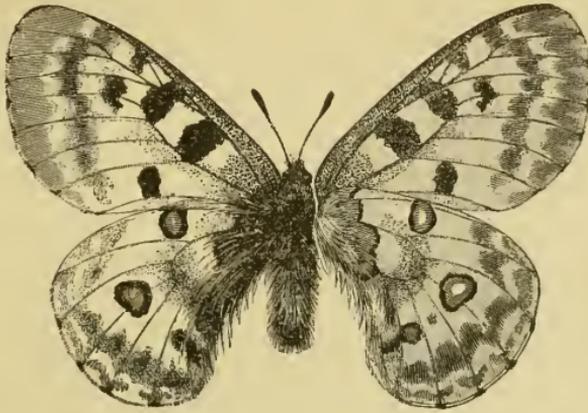


Fig. 1. Männchen.

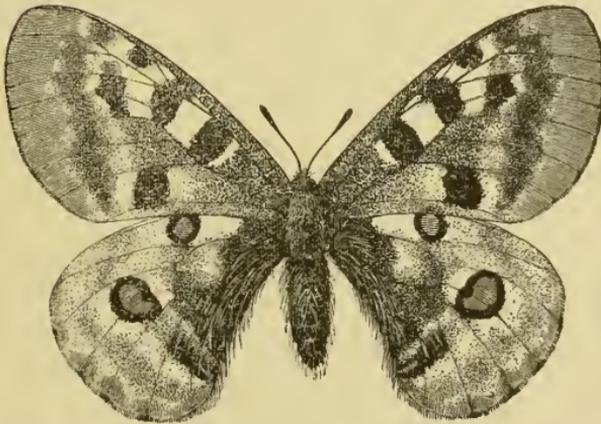


Fig. 2. Weibchen.

Eine ausführliche Besprechung dieser und anderer Apolloformen stellt Herr St. in einem besonderen Artikel der Insektenbörse in Aussicht.*) Nach dem Referat sind folgende Formen der Art festgestellt:

- Parnassius Apollo* L. Syst. Nat. X 465 (1758), Type aus Schweden =
P. Apollo v. *scandinavica* Harc, Ent. 1896 p. 331.
- *Apollo geminus* Stich. Ins. Börse 1999, p. 296, europ. Hoch- und Mittelgebirge, soweit innerhalb dieser nicht besondere Lokalrassen aufgestellt sind.
 - *Apollo Brittingeri* Reb. et Rghf. III. Jahr. — B. d. Wienent. Verein. 1892, p. 59. Taf. I, Fig. I ♀, Steiermark.
 - *Apollo Bartholomaeus* Stich. l. c., pag. 302, Königssee, Berchtesgaden.

*) Zu vergl. Insektenbörse XVII 1899, pag. 294 u. f.

(38) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

- Parnassius Apollo minor* Reb. et Rghf. III. Jahrb.-B. d. Wien. ent. Ver. 1892, p. 60 u. 71, Karpathen.
- *Apollo liburnicus* Reb. et Rghf. I. c. pag. 62; Taf. I, Fig. 2 ♂; kroat. Velebit.
- *Apollo carpathicus* Reb. et Rghf. I. c. pag. 61, Taf. I, Fig. 3 ♀; Tatria. Karpathen.
- *Apollo Bosniensis* Stich. Ins. Börse 1899, pag. 303, Bosnien.
- *Apollo Vinningensis* Stich. Ins. Börse 1899, pag. 303, Moselthal, Eifel (= var. *Eiffelensis* Aust. Le Nat. 22 S. 142).
- *Apollo albus* Reb. et Rghf. I. c. pag. 60 u. 71, Schlesien, Böhmen (= var. *bohemia* i. l.).
- *Apollo Nevadensis* Oberth. Et. d'Ent. XIV, p. 16, Sierra Nevada, östl. Pyrenäen.
- *Apollo pyrenaicus* Hare. Entomol. XXIX, pag. 331, Pyrenäen.
- *Apollo Siciliae* Oberth. t. c. pag. 6, Taf. III, Fig. 22 ♀, Sicilien
- *Apollo hesebolus* Nordm. Bull. Soc. imp. Nat. Mosc. 1851 II, pag. 425 (= *P. Ap. v. transbaikalensis*. Stgr. = *v. mongolica* i. l.) Mongolei, Kentei-Gebirge.
- *Apollo sibiricus* Nordm. Bull. Soc. imp. Nat. Mosc. 1851, II, pag. 422, Taf. XI. Fig. 1 ♀, West-Sibir., Turkestan, Kuldja, Altai, Ala-Tau, Ural?, Kaukasus?, gewöhnlich u. fälschlich als *hesebolus* im Verkehr cf. Stgr. D. ent. Z. Iris 1892, S. 305.
- *Apollo Uralensis* Oberth. I. c. pag. 6, pl. III, Fig. 18 ♀, Uralgebirge.
- *Apollo Graslini* Oberth. I. c. p. 6, pl. III, Fig. 23 ♀, Patria? europ. od. asiat. Türkei.
- *Apollo ab. Novarae* Oberth. I. c. pag. 21.
- *Apollo ab. Wiscotti* Oberth. I. c. p. 6.
- *Apollo ab. nov. excelsior* Stich. Ins.-Börse 1899. p. 312.
- *Apollo ab. Pseudo-Nomion* Christ, Verhdl. Basel VI, p. 368.
- *Apollo ab. nov. brunneomaculatus* Stich. Ins.-Börse 1899, p. 312.
- *Apollo ab. flavomaculatus* Deckert, Ann. Soc. ent. Fr. 1898, pag. 189.
- *Apollo ab. nov. graphicus* Stich. Ins.-Börse 1899, pag. 312.
- *Apollo ab. inversa* Aust. Le Nat. 22 S. 142. (Nachtr. Zus. d. Red.)

Sitzung vom 7. September.

Herr G. L. Schulz berichtet über seine Erfahrungen mit der Acetylenlaterne beim Nachtfange. Die damit erzielten Resultate übersteigen alles Gedachte. Der Anflug im Hochgebirge sei ein ausserordentlicher gewesen und unter anderen guten Arten habe er es der Zugkraft dieser Laterne zu verdanken, vom Gerner Grat eine Anzahl der hochseltenen *Agrotis culminicola* eingebracht zu haben.

Im Ferneren schildert derselbe eine Excursion von Airolo nach einem unbenannten Hochgebirgspass zur Erbeutung der werthvollen, 1893 entdeckten und beschriebenen *Erebia flavofasciata* Heyne in Begleitung des Entdeckers des Thieres, Herrn von Nolte. Obgleich die Art in ihrem Fluggebiet nicht selten zu sein scheint, wird dieselbe in der Regel doch nur ein Wunsch der entomologischen Alpentouristen bleiben, denn nur einem geübten Bergsteiger ist es bei beharrlicher

Ausdauer vergönnt, jene Plätze, an denen der menschliche Fuss kaum einen genügenden Stützpunkt der Ruhe findet, zu erreichen, wo die *Erebia* ihre Stände hat. Nach einem mühseligen, fünfständigen Aufstieg über nicht ungefährliche Stellen war es Herrn G. L. Schulz möglich, an einem Plätzchen, welches kaum einen Schritt Bewegung zuließ, auf dem Anstande eine kleine Anzahl, darunter 1 ♀, dieses kostbaren Thieres in das Netz zu bekommen.

Herr Thieme äussert seine Ansicht dahin, dass die Art gewiss nicht ausschliesslich auf die unzugänglichen Spitzen angewiesen ist, sondern auch auf leichter erreichbaren Höhen fliegen wird, welche die gleichen Lebensbedingungen gewähren.

Dagegen ist Herr G. L. Schulz der Meinung, dass gerade diese Grasplätzchen in den zerklüfteten Felsen oberhalb der Schneegrenze dem Thiere ausschliesslich zur Geburtsstätte dienen, denn in dieser Höhe, ca. 2400 m, seien etwa vorkommende Matten, wenn sie nicht mit Schnee bedeckt sind, einerseits den intensiven Sonnenstrahlen, andererseits den kalten Winden derart ausgesetzt, dass Lebewesen solcher Art nicht existiren oder gedeihen könnten, dagegen schützen die Felsspalten den Falter vor den Unbilden der Witterung, sowie auch vor der glühenden Hitze und ermöglichen eine gedeihliche Entwicklung desselben.

Sitzung vom 14. September.

Im Anschluss an seine Mittheilungen in der Sitzung vom 7. Sept. cr. zeigt Herr G. L. Schulz mehrere frische *Erebia flavofasciata* Heyne, darunter ein sehr schön erhaltenes ♀, welches in den meisten Sammlungen fehlen dürfte. Ausserdem 1 Paar *Agrotis culminicola* Stgr. und 2 sehr dunkel gefärbte *Hadena zeta* Tr. var. *pernix* Hb. Ferner ein Stück *Lycaena arion* var. *alpina* mit ganz hell gefärbten Hinterflügeln, albinotische Erscheinung, und eine Aberration von *Melitaea athalia*, welche oberseits der ab. *navarina* Selys entspricht, unten jedoch auf den Hinterflügeln eine leuchtend weisse Diskalbinde zeigt und dadurch sehr auffällig ist. Das Thier, welches leider etwas deformirte Hinterflügel hat, ist bei Sas im Grund gefangen. Zum Vergleich mit der erstgenannten *Erebia* liegen endlich einige Stücke von *Erebia Christi* Rätz. vor, welcher *flavofasciata* nach Rühl-Heyne nahe stehen soll. Wenn auch oberseits eine flüchtige Aehnlichkeit nicht in Abrede zu stellen ist, weicht letztere Art doch sehr bedeutend durch die goldige Submarginalbinde der Hinterflügelunterseite von *Christi* ab und es giebt keine europäische Art, die Aehnliches aufweist.

Herr Stichel giebt folgende ihm von Herrn Jul. Kricheldorf-Berlin mitgetheilte Beobachtung bekannt: Von einem aus den Karpathen im vorigen Jahre mitgebrachten *Endromis versicolora* ♀ erhielt Herr K. eine Anzahl Eier, die regelrecht die Raupen ergaben. Die Entwicklung ging ohne Sonderlichkeiten von statten und die erzielten Puppen wurden zur Ueberwinterung ins Freie gebracht. Im März nahm Herr K. die Puppenbehälter in das Zimmer und bald darauf verliessen die Falter ihre Hüllen bis auf ungefähr 12 Stück. Hierauf wurde der Kasten wiederum in den Garten gebracht und die übrig ge-

bliebenen Puppen unbeachtet gelassen bis etwa zum 12. September, um welche Zeit abermals einige Falter auskamen und die lebendigen Thiere die Aufmerksamkeit auf sich zogen. Herr Stichel hatte Gelegenheit, dieselben zu sehen. Einige noch vorhandene, ungeschlüpfte Puppen erwiesen sich auch als lebend.

Herr G. L. Schulz bemerkt hierzu, dass die Erscheinung des sogenannten „Ueberliegens“ insbesondere dann häufiger zu beobachten ist, wenn überwinterter Puppen plötzlich in Zimmerwärme gebracht werden. Er berichtet hierbei über die Resultate seiner Zucht von *Bombyx quercus* v. *sicula* Stgr. wie folgt: Ans 1897er Eiern schlüpften Ende September die Raupen, welche mit Ephen im Winter gefüttert wurden. Der erste Schmetterling schlüpfte im Februar 1898. Im März desselben Jahres war eine grössere Anzahl ausgekrochen, dann trat eine Pause bis Juli ein, worauf wieder einige Falter erschienen, und der Rest der Cocons, etwa 30, liegen bis heutigen Tages, haben sich aber bei der Untersuchung sämmtlich als lebend erwiesen.

Die Herren Thieme und Stichel haben zur Feststellung der Zusammengehörigkeit einige *Chlorippe*-Arten ♂♂ und ♀♀ aus Süd-Amerika mitgebracht und setzen dieselben in Umlauf. Durch Zucht ist nachgewiesen, dass *Chlorippe seraphina* Hbn. (*laurentia* Godt) ein ♀ besitzt, welches der *Adelpha cytherea* L. sehr ähnlich ist und und kann man hieraus schliessen, dass zu der als nördliche Lokalform betrachteten *Chlorippe cherubina* Feld. ein gleiches oder entsprechend gezeichnetes ♀ gehört. In diesem Falle würde die von Godman-Salvin in der *Biologia-Centrali-Americana* Taf. 31, No. 3, 4 gegebene Abbildung von *cherubina* ♀ nicht dorthin passen und das ist möglich, weil diese Autoren selbst schreiben, hierüber nur eine Mutmassung geben zu können. Die betreffende Abbildung ähnelt einer Reihe von Herrn Stichel vorgelegter, unzweifelhaft zu *Chlorippe cyane* Latr. aus Chiriqui gehöriger ♀♀, und nur eines der letzteren erinnert vermöge der gleichmässig bräunlichen Querbinde der Vorderflügel, ohne Fleckenbildung im Apex an die Abbildung von *Chlor. cyane* ♀, Taf. 31 l. c. Die ♀♀ dieser Art sind variabel und können im Allgemeinen mit *Adelpha erotia* Hew. verglichen werden, nur ein ♀ der Reihe schlägt so aus der Art, dass es immerhin möglich ist, in diesem das noch als unsicher zu betrachtende ♀ von *Chlor. cherubina* gefunden zu haben. Die Binde der Vorderflügel ist ausserordentlich schmal, ohne Spur braungelber Färbung, sondern bläulich-weiss, im Apex befinden sich 3 völlig isolirte Flecken, deren mittelster glasartig durchscheinend ist, und im Analwinkel der Hinterflügel ein deutliches Auge, wie es nur die ♂♂ von *Cherubina* haben. Bestätigt sich diese Möglichkeit, so würde hiermit auch der Beweis erbracht sein, dass *Chlor. seraphina* eine von *cherubina* verschiedene, gute Art ist. Da es jedoch bisher nicht bekannt ist, dass ein ♀ dieser beiden Formen oder Arten gefangen worden ist (die bekannten ♀♀ von *seraphina* sind, wie gesagt, gezogene Stücke), so ist es andererseits auch nicht ausgeschlossen, dass das soeben kurz beschriebene ♀ eine Aberration oder dimorphe Form von *Chl. cyane* ♀ ist. Dieser Standpunkt wird insbesondere von Herrn Thieme vertreten.

Aus der Sammlung des letzteren liegen einige *Chlorippe vacuna* ♂♂ u. ♀♀ vor, welche einen ähnlichen Fall darstellen. Ein ♀ besitzt eine ganz gelbbraune Binde auf den Vorderflügeln, bei dem anderen ist diese verschmälert und rein weiss. (= ab. *cretacea* Stich.)

Sitzung vom 21. September

Herr G. L. Schulz legt zwei düster gefärbte Exemplare von *Notodonta dictaeoides* Esp ♂ ♀ aus Sas-Grund vor, die vermöge mehrerer charakteristischer Eigenthümlichkeiten einer noch unbeschriebenen Lokalrasse anzugehören scheinen. Nähere Beschreibung bleibt vorbehalten.*)

Herr Stichel zeigt einen *Polyommatus*, den er seiner Zeit in der Römischen Campagna unweit Rom gefangen hat. Derselbe erinnert an *thersamon* Esp, die Identität ist jedoch nicht mit Sicherheit festgestellt. Ferner einige *Limenitis imitata* Btl. aus Nias, von denen ein ♀ Exemplar anormal gefärbt ist. Es stellt eine Aberration vor, bei der auf den Hinterflügeln die schwarze submarginale Wellenlinie nicht auf brannschwarzem, sondern auf weisslichem Grunde steht. Der Diskaltheil der Vorderflügel ist ungeachtet der albinotischen Erscheinung auf den Hinterflügeln schwärzer schattirt, als bei typischen Stücken. Endlich setzt derselbe einige *Polyommatus phlaeas chinensis* Feld, aus Japan in den Umlauf, die neben der stärker entwickelten rothen Randbinde auf der Unterseite der Hinterflügel häufiger die Eigenschaft, sich zu verdunkeln aufweisen. Ein ♂ der kleinen Collection ist über und über rauchbraun und zeigt eine intensiv blaue Fleckenreihe im Aussentheil der Hinterflügel und ein ♀ ist bis auf einen geringen goldigen Theil der Vorderflügel ebenfalls braun.

Herr Thieme macht bei dieser Gelegenheit auf eine der vielen, bei der Benennung von Arten vorhandenen philologischen Irrthümer aufmerksam. Die vorgezeigte *Limenitis* ähnelt in gewissen Beziehungen der ebenfalls auf Nias fliegenden *Pandita imitans*; diese wird, wenn auch ohne begreiflichen Zweck, als die nachahmende, jene als die nachgeahmte Art angesehen. *Imitatus* heisst aber nicht: einer der nachgeahmt ist, sondern: einer der nachgeahmt hat.

Herr Hensel spricht über die *Argynnis pales*-Formen seiner Sammlung unter Vorlegung einer grösseren Anzahl von selbsterbeuteten Exemplaren dieses Falters. Die verschiedenen, mit zum Theil irreführenden Sonder-Namen belegten alpinen Spielarten des Thieres lässt er absichtlich unberücksichtigt, eine kritische Sichtung derselben erfordere umfangreicheres Material und müsse einer monographischen Arbeit vorbehalten bleiben. Die vorgelegten Stücke scheiden sich zunächst in zwei Gruppen: I. die alpinen Exemplare, II. die Stücke aus der Ebene (*arsilache*). Die alpinen *pales* variiren nach zwei Extremen hin. Die charakteristischen Merkmale der 1. Gruppe, etwa die typische *pales*-Form darstellend, sind folgende: *a.* Grösse bei ♂ und ♀ gleich, etwa in der Mitte zwischen *Arg. dia* und kleineren *Arg. selene* stehend; *b.* Form der Vorderflügel gestreckt und spitz. Aussenrand wenig oder fast garnicht gewölbt, so dass der ganze Flügel etwa ein stark stumpfwinkliges Dreieck bildet; *c.* Färbung der Oberseite: Grundfarbe bei beiden Geschlechtern gleich, rostroth, höchstens beim ♀ etwas stumpfer als beim ♂, die Zeichnungen schwarz, scharf und deutlich markirt; *d.* Färbung der Unterseite: auf den Vorderflügeln ist die schwarze

*) *Phoosia gnoma leonis* subsp. nov. Stich. B. ent. Z. 1900 S. 139. Taf. II Fig. 7. 8.

(42) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

Zeichnung unvollständig und nur schwach angedeutet oder scheint von der Oberseite her hier und da matt durch. Auf den Unterflügeln sind die dunkelrosthroten Partien von den gelben oder perlmutterglänzenden Stellen scharf geschieden. (Bei einem varianten Stück sind je zwei Punkte der beiden äusseren Fleckenreihen auf den Hinterflügeln zu länglichen Perlflecken zusammengeflossen. Auf der Unterseite der Hinterflügel fehlt der gelbe, nach der Aussenrandecke zu verlaufende Wisch.) Die zur Gruppe I gehörigen Stücke sind auf nicht feuchten Matten, etwa in einer Höhe von ca. 1900 m (z. B. auf der Schmittenhöhe) gefangen worden.

Im schroffen Gegensatz zu den besprochenen Exemplaren stehen diejenigen, welche Vortragender zu der Gruppe II vereinigt hat.

Die charakteristischen Merkmale sind folgende: **a.** Grösse etwa wie *aphirape*, *ino* und darüber, ♀ häufig grösser als das ♂; **b.** Form der Vorderflügel: breit, Aussenrand stark gewölbt; bei besonders extremen Stücken würde eine etwa durch Endpunkt der Rippe 4 gezogene Tangente mit dem verlängerten Innenrande beinahe einen Winkel bilden; **c.** Färbung der Oberseite; die beiden Geschlechter verschieden, Grundfarbe beim ♂ hell, zuweilen blassroth die schwarzen Zeichnungen dünn und schwach, bei manchen Stücken mehr und mehr verblassend. Grundfarbe beim ♀: eine weisslich graue, zuweilen ins Grünliche spielende Beschuppung überwiegt, besonders auf den Vorderflügeln, die rostgelbe Bestäubung tritt ganz zurück; die schwarzen Zeichnungen sind stark, doch nicht scharf markirt, sondern verschwimmen bei manchen Stücken etwas mit der Grundfarbe. Ueberhaupt zeigen manche ♀ ♀ auch zwischen den Zeichnungen starke schwärzliche Bestäubung sowie einen dunkelblau-violetten Schimmer wie zuweilen die ♀ ♀ von *Arg. ino*. **d.** Färbung und Zeichnung der Unterseite: schwarze Zeichnungen fehlen auf den Vorderflügeln beim ♂ häufig ganz, beim ♀ sind sie meist schwach und unvollständig angedeutet. Auf den Unterflügeln sind die Zeichnungen beim ♂ verwaschen, beim ♀ tritt an Stelle der rosthroten Partien stellenweise braune oder grünliche Zeichnung. —

Die zur II. Gruppe gehörigen Exemplare stammen meist aus dem Glocknergebiet und sind an feuchten Stellen in einer Höhe von ca. 2000 m gefangen worden. —

Hinsichtlich der *pales*-Form der Ebene, der auch bei Berlin heimischen *var. arsilache*, sei nur erwähnt, dass dieselbe grösser als die alpinen Stücke und von allen dem Vortragenden bekannten *Pales*-Formen am intensivsten gefärbt ist. Die Form der Vorderflügel ist spitz und gestreckt wie bei Gruppe I, die schwarzen Zeichnungen aber (besonders die das Mittelfeld nach aussen abschliessende Binde) viel schärfer und breiter. Auch die Vorderflügel weisen auf der Unterseite scharfe und deutliche Zeichnungen auf, ♂ ♀ haben ungefähr dieselbe Grundfarbe.

Herr Günther lässt Spirituspräparate von *Hydrophilus piceus* und *Cybister Roeselii* in den verschiedensten Stadien der Käferentwicklung circuliren. *Piceus* ist zuerst fast weiss, wird dann gelb, röthlich und braun bis zur vollständigen Ausfärbung. Bei *Roeselii*, der zuerst auch weiss erscheint, ist die Verfärbung des Flügel Saumes interessant und auffällig. Derselbe hebt sich im Anfang von der übrigen Flügeldecke nicht ab, trennt sich dann aber mehr und mehr von der dunkler werdenden Grundfläche, welche sich selbst grünlich-braun färbt und den gelben

Saum scharf hervortreten lässt. Die Larve von *H. piceus*, die Herr G. in ihrer Entwicklung häufig beobachtet hat, giebt beunruhigt oder auch in der Puppenwiege aus eigenem Antriebe einen überlicchenden braunen Saft aus der Afteröffnung von sich, der in letzterem Falle vielleicht dazu dient, sich feucht zu erhalten

Sitzung vom 28. September.

Herr Belling berichtet, dass er Gelegenheit gehabt hat, bei einem Berliner Sammler, Herrn Szczydzowski, die Zuchtversuche und -Resultate mehrerer Generationen von *Lasiocampa populifolia* W. V. in Augenschein zu nehmen. Herr Sz. züchtet drei Generationen dieser Art vermöge der Einwirkung einer möglichst gleichmässigen, feucht-warmen Temperatur, ohne sonstige Hilfsmittel, wie die von anderer Seite empfohlene Tränkung der Raupen. Es ist demselben gelungen, die 2. Generation in einer Zeit von 25 Tagen vom Ei bis zum Falter zu treiben. Momentan sind Raupen dritter Zucht (*autumnalis* Jaen.) vorhanden, welche schon eine Länge von 6—7 cm haben. Herr Sz. züchtet auch die unter dem Namen *berolinensis* bekannten hellgefärbten *Las. potatoia* ♂♂, deren Raupen nach seiner Angabe aus Rehfelde bei Straussberg stammen. Nach der Ansicht des Referenten spielt hier jedoch die Lokalität bei der Erzielung der interessanten Aberration keine Rolle, sondern er schreibt die abnorme Entwicklung gleichfalls der Einwirkung der vom Züchter angewendeten Treibhaus-temperatur zu, durch welche vermuthlich, ebenso wie bei *populifolia*, mehrere Generationen zu erzielen sind, die in gesteigertem Masse die Eigenthümlichkeit der Verfärbung aufweisen.

Herr Thureau bestätigt die Erfahrung, dass eine gleichmässige Temperatur es ermöglicht, mehrere Generationen einer Art zu erzielen. Schon früher habe er drei Generationen von *Urapteryx sambucaria* vorgezeigt, die er auch in diesem Jahre zieht, und ebenso ist ihm dies gelungen bei *Cidaria polygrammata*.

Herr Stichel legt vor: *Napeogenes excelsa* Feld. aus Columbien und *Ceratinia decumana* Godm. und Salv. von Chiriqui. Uebereinstimmende Merkmale lassen kaum einen Zweifel, das man es mit den Lokalformen ein und derselben Art, oder wenigstens mit sehr nahe verwandten Species zu thun hat. Um so mehr nimmt es Wunder, dass die beiden Thiere in zwei verschiedenen Gattungen untergebracht sind. Beim näheren Betrachten des Flügelgeäders ist Herr St. zu dem Schlusse gekommen, dass die Thiere weder zu *Napeogenes* Bates noch zu *Ceratinia* Hübn., sondern zu einer unbeschriebenen Gattung gehören, die sich mit keiner der genannten identificiren lässt. An einer durch direkte Liehteinwirkung auf die entschuppten Flügelpaare von Vertretern der 3 Genera erhaltenen Kopie mit blausaurem Eisenpapier sind ganz wesentliche Verschiedenheiten deutlich zu erkennen. Auch der Habitus von *excelsa* und *decumana* ist von Arten der beiden in Frage kommenden Gattungen recht verschieden, so dass Referent für erstere das Genus *Oreogenes* aufstellt. Diagnose ist in der Berliner entom. Zeitschrift 1899 Hft. 3-4 gegeben.

Herr St. zeigt ferner ein ♀ des seltenen und prächtigen *Papilio syedra* God. Salv. und ein Pärchen *Papil. Birchallii* Hew., dessen ♀ sich hinsichtlich der Seltenheit jenem ebenbürtig zur Seite stellen lässt, sämmtlich vom Vulkan Chiriqui.

(44) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

Sitzung vom 5. Oktober.

Herr Petersdorf setzt ein sehr grosses Stück von *Papilio machaon* in Umlauf, welches er aus einer dalmatinischen Puppe gezogen hat. Diesem Stück an Grösse steht nicht viel nach ein anderes, welches Herr Klooss vorzeigt, aus dem Harz stammend. Herr K. hat ferner ein stark verdunkeltes Exemplar von *Argynnis selene* aus Angerburg mitgebracht. Das Thier ist auf den Vorderflügeln bis in einigen länglichen rothbraunen Randflecken und einer kleinen Stelle im Diskus schwarz, auf den ebenfalls dunkelen Hinterflügeln bleibt nur ein Theil am Aussen- und Innenrand röthlich. Die Unterseite ist dementsprechend ebenfalls verdunkelt. Auf den Hinterflügeln sind die sonst silbernen Randmündchen ganz blass und ohne Glanz, an der Wurzel zeigt sich nur ein deutlicher Silberfleck, und der längliche Perlmutterfleck in der Zelle hebt sich intensiv von dem tief dunkelen Fonds ab.

Herr Wadzeck lässt eine mit Acetylen zu speisende, handliche Köderlaterne cirkuliren, die den Vorzug grosser Leuchtkraft besitzt.

Von Herrn Günther liegt eine lebende Larve von *Hydrophilus piceus* vor. Er hat dieselbe an vorhergehenden Tage, wie auch zwei Puppen des Käfers, am Müggelsee bei Berlin gefunden. Dieser Fund ist bemerkenswerth, da sich die Larven dieses Käfers unter normalen Verhältnissen schon Anfang August in die Puppenruhe begeben und zu jetziger Zeit schon längst entwickelt sind. Die schwarze Larve, welche unter fauligen Schilf- und Pflanzenstoffen und im Moor am Rande der Gewässer gefunden wird und in der Ruhestellung selbst einem modrigen Stückerhen Holz gleicht, bewegt sich auf dem Lande ungeschickt und langsam, ist aber eine gute Schwimmerin, wengleich sie sich gewöhulich in dem Schlamm des Grundes der Gewässer verborgen hält. Auffällig ist es, dass dieselbe nicht wie andere Wasserinsekten an die Oberfläche kommt, um zu athmen oder Luft einzunehmen, sondern anscheinend ganz unter Wasser lebt. Bei Beunruhigungen, beim Anfassen etc. giebt dieselbe, wie schon früher erwähnt, einen braunen Saft aus dem After von sich. Dies geschieht mit einer gewissen Heftigkeit, wodurch ein deutlich wahrnehmbarer Ton verursacht wird, wie Herr G. experimentell nachweist.

Sitzung vom 12. Oktober.

Herr Stichel referirt aus der Gubener entom. Zeitschrift No. 13 d. J. über eine Notiz von C. Hoffmann, Saarlouis, den Fang einer Aberration von *Vanessa c-album* betreffend. Es handelt sich um die ab. *f-album* Esp., eine melanistische Variationsstufe des Falters, welche zwar selten, aber continuirlich hie und da gefunden wird. Aus der Litteratur hat Referent festgestellt, dass die gleiche oder ähnliche Abart in folgenden Fällen aus der Natur erwähnt ist: 1885, Entom. Nachricht. XI, p. 122, gefangen von A. Schattemann bei Schweinfurt, Unter-Franken. 1887, Bullet. de la Société entomol. de France Ser. 6, IV, vorgelegt von Leprevost, erbetet im September auf dem Plateau von Gravelles. 1889, Entomologist 22 pl. VIII. 1895, Mittheil. des Mülhauser Entomologen-Vereines No. 1, gefangen von Seel im Tannenwald b. Mülhausen im Mai. Auch im Entomol. Jahrbuch (Dr. O. Krancher) 1897 findet sich vor dem Titelblatt eine Abbildung der Aberration mit der Ueberschrift: Gefangen 1886 bei Leip-

zig“, wozu Text oder andere erklärende Angaben bereits im Jahrgang 1895 pag 166 von Krancher gegeben worden sind. Ob diese Notizen erschöpfend sind, kann bei der Fülle des litterarischen Materials nicht sicher behauptet werden und wenn man bedenkt, dass von den zahlreichen Fällen, in denen interessante oder bemerkenswerte Aberrationen und Varietäten beobachtet bezw. gefangen werden, nur die wenigsten zur Besprechung in Druckschriften gelangen, sondern zum Privatvergnügen des Besitzers oder einer beschränkten Zahl von Interessenten in den Sammlungen vergraben werden, so kann man annehmen, dass fragliche Aberration gewiss noch anderen Ortes und zu anderen Zeiten aufgetreten und keineswegs als ein sehr merkwürdiges Geschöpf oder gar als Unicum zu betrachten ist. Von aussereuropäischen Varietäten der Art seien erwähnt: *Van. c-album v. interposita* Stgr. von Ala Tau (Stett. E. Z 13, p. 286) und *Van. c-album v. thibetana* Elw. von Thibet (Trans. Ent. Soc. 1888, p. 363). Bemerkenswerth ist schliesslich bei dieser Gelegenheit, dass der C-Falter auch aus Sikkim (Nord-Indien) und Japan bekannt ist.

Herr Stichel legt im Weiteren einige Falter vor, welche er unter anderen von Herrn Hafner-Laibach zur Bestimmung entgegengenommen hat. Es sind dies ein *Vanessa polychloros* ♀ und eine *Polia polymita* ♀. Bei beiden findet sich die nicht selten zu beobachtende Eigenthümlichkeit, dass die eine Flügelhälfte kleiner als die andere ist. Dieser Umstand hat erfahrungsgemäss die irrige Muthmassung zur Folge, dass es sich um Zwitterbildungen handelt, weil das ♂ gewöhnlich kleiner ist als das ♀. Die Erscheinung ist in der Regel auf eine durch unbekannte Ursachen hervorgerufene Verkürzung des Vorderrandes der Flügel zurückzuführen und kann, wenn auch echte Hermaphroditen die Eigenschaft ungleicher Flügelbildung annehmen allein nicht als Beweis der Zwitterbildung angesehen werden, zumal solche Verkürzungen nicht nach einem bestimmten Gesetz nur auf einer Seite vorkommen, sondern ganz regellos auftreten. Die Begründung ist an weiteren vorgelegten Beispielen gegeben, nämlich: 1 *Vanessa io*, welche kreuzweis verkürzt Flügel hat; linker Vorder-, rechter Hinterflügel normal, rechter Vorder-, linker Hinterflügel kleiner. 1 *Thitorea harmonia* ♂, Paraguay, rechte Seite verkürzt, in der Form mehr weiblich, aber die Hinterflügel mit den Dufthaarbüscheln des ♂. 1 *Danais dorippus* ♂ von Ost-Afrika, linke Seite verkürzt, beide Hinterflügel mit den sekundären männlichen Geschlechtsmerkmalen, der Dufttasche. 1 *Chlorippe cyane* ♀ von Chiriqui. Linke Seite verkleinert, jedoch nach Farbe und Zeichnung durchaus nicht männlich. Dieses Beispiel wegen des Dimorphismus der Geschlechter sehr instructiv. Die kreuzweise Verkürzung der Flügel ist übrigens auch bei der vorliegenden *Polia polymita* vorhanden. Mit der Deformation der Flügel ist mitunter auch eine Verkümmernng eines Fühlers an der entsprechenden Seite verbunden, wie die vorliegende *Vanessa polychloros* zeigt. Die Kolbe des rechten Fühlers ist verkürzt bei gleichzeitiger Verdickung. Auch diese Erscheinung ist vom Referenten anderweit beobachtet worden und wird an sich für bedeutungslos gehalten. Im Uebrigen besitzt das fragl. polychloros-Stück beiderseits weibliche Vorderfüsse.

Bei einer Diskussion über die Berliner Schmetterlingsfauna bringt Herr Petersdorf zur Sprache, dass *Crateronyx dumii* L. früher ein

in der Jungfernheide b. Berlin häufig beobachtetes Thier gewesen ist. Jetzt tritt die Art spärlicher auf, jedoch werden noch hie und da die Raupen gefunden. Herr Belling berichtet hierbei, dass von einem kürzlich in der Jungfernheide ausgesetzten *dumi* ♀ mehrere ♂♂ angelockt worden sind, die von dem Besitzer des ersteren ihres rapiden Fluges wegen aber nicht gefangen werden konnten. Nach Mittheilung des Herrn Hensel konnte die Raupe in den 80er Jahren in sog. Käfergräben der Kieferwaldungen in der Umgebung Berlins, allerdings meist von Parasiten gestochen, nicht selten gefunden werden, ist auch am jetzigen Kurfürstendamm in Baumschulen von ihm beobachtet worden.

Herr Hensel legt eine Reihe einheimischer *Polyommatus*-Arten unter eingehender Besprechung vor. *Pol. v. rutilus* Wernb. ♂♀ in auffällig grossen Stücken, aus märkischen Raupen gezogen und der ausgestorbenen Stammart *dispar* Hw. recht nahe kommend. *Pol. dorilis* Hfn. und die alpine Lokalform: var. *subalpina* Speyer, namentlich im ♀ sehr abweichend. *Pol. alciphron* Rott., *gordius* Esp. und eine lokale Form oder Abart letzteres aus Digne, Süd-Frankreich, bei welcher oberseits auf den Vorderflügeln die Flecken bis auf diejenigen der Diskoidalzelle verschwunden sind und die auch unten ausser den Randflecken keine Zeichnung hat. Ferner *Pol. hippothoë* L. und ab. *confluens* Gerb. Das Exemplar letzterer Abart, welches frisch ausgekrochen bei Finkenkrug erbeutet wurde, ist ungemein charakteristisch ausgebildet, die strahlenförmig ausgeflossenen Marginalpunkte der Unterseite aller Flügel sind intensiv breit schwarz und längs des ganzen Vorderandes des rechten Hinterflügels läuft ein intensiv schwarzer Bogenstrich.

Herr Thieme bemerkt, dass die ♀♀ von *Pol. dorilis* in verschiedener Lokalität in der Färbung variiren. Stücke aus Thüringen seien kleiner und dunkeler als die röthlichen Berliner Exemplare und nähern sich der alpinen Varietät.

Derselbe setzt einen Kasten mit zum Theil prächtig gefärbten *Hesperiden* vom Vulkan Chiriqui aus einer jüngst von Herrn Stichel erworbenen Ausbeute von jener Gegend in Umlauf.

Sitzung vom 19. Oktober.

Herr Rey legt im Anschluss an die von Herrn Stichel in der vergangenen Sitzung mitgetheilten Beobachtungen über monströse Flügelbildung bei Schmetterlingen einen südamerikanischen Hirschkäfer, *Lepidopterus tibialis* ♂, vor, dessen linke Mandibel und Antenne bedeutend verkürzt und verunstaltet ist. Nichtsdestoweniger lässt sich aus der verkümmerten Gestalt kein Schluss auf etwaige Zwitterbildung herleiten, weil die Mandibeln der ♀♀ doch noch wesentlich anders gestaltet sind. Ferner zeigt derselbe einen ♂ *Gonopteryx clorinde* aus Paraguay, dessen linker Vorderflügel um mindestens die Hälfte kleiner ist als der rechte; beiderseits sind die männlichen Geschlechtscharaktere vorhanden.

Bei einer Diskussion über die von Herrn Belling vorgelegte neue (9) Auflage des Schmetterlingsbuches von Berge, bringt Herr Hensel zur Sprache, dass einzelne Abbildungen den Sammler irreleiten. So z. B. sind *Apaturiden*-Puppen an einem Zweige hängend abgebildet. Jeder erfahrene Sammler aber weiss, dass sich diese Puppen an der Unterseite der Blätter anheften.

Aus Mittheilungen über die Berliner Schmetterlingsfauna ist zu entnehmen, dass *Sphinx convolvuli* zwar ein seltener, aber doch hie und da beobachteter Falter ist. Herr Stüler hat beispielsweise beim Bau des Berliner Nationalmuseums einen Windenschwärmer gefunden, welcher in die Ritze zwischen einer Säule und dem Bauzaun gerathen und dort ungekommen war.

Sitzung vom 26. Oktober.

Herr Hörnlein (Gast) legt einen Hermaphroditen von *Argynnis paphia* vor. Die linke, männliche, und rechte, weibliche, Hälfte sind in der Längsachse des Leibes streng geschieden in der Weise, dass sogar die rechte Seite des letzteren kurz, bräunlich, die linke Seite länger, röthlich behaart ist. Am Leibesende befindet sich auf der linken Seite eine deutliche sogen. Afterklappe (Harpe), welche auf der anderen fehlt, dadurch erscheint das Abdomen auf der einen Seite kürzer als auf der anderen. Der Zwitter ist von mässiger Grösse und an ihm auffällig, dass die weibliche Hälfte etwas kleiner ist als die männliche, während dies in analogen Fällen umgekehrt zu sein pflegt. Gefangen ist das Thier vor mehreren Jahren bei Sagan.

Herr Belling zeigt einige *Lasiocampa quercifolia* zweiter, künstlich getriebener Generation. Abgesehen davon, dass die Thiere naturgemäss kleiner als natürlich entwickelte Exemplare geblieben sind, zeichnen sie sich durch eine sehr starke, pflaumenblaue Bestäubung aus, die Mondfleckchen der submarginalen Binden aller Flügel sind sehr schwach, oder ganz fehlend. Beim ♂ ist die röthliche Grundfarbe besonders intensiv. Von dieser Generation sind dem Züchter jetzt schon Raupen dritter Zucht ausgekrochen, deren Durchfütterung jedoch nicht mehr ermöglicht werden konnte.

Herr Thuran zeigt zwei *Melanargia galathea* mit folgenden Merkwürdigkeiten: das eine, ein Uebergangsstück zur var. *procida* — aus dem Riesengebirge —, ist auf der linken Seite stark verblasst, obgleich sonst frisch, stellt also eine albinotische Verfärbung dar, das andere, ein ♂ aus Friedrichshagen bei Berlin besitzt einen monströsen, sehr verkürzten und zugleich verdickten Fühler.

Herr Thieme legt eine prächtige melanistische Farbenaberration von *Argynnis laodice* v. *japonica* ♂ Men. vor. Die keilförmigen Randfleckchen sind mit den submarginalen Flecken in der Richtung der Adern zusammengeflossen und bilden auf diese Weise lange, vom Aussenrande nach innen verlaufende schwarze, kegelförmige Tropfen. Vor dem Diskaltheil der Vorderflügel stehen lange, schwarze Wische, die wiederum durch das Zusammenfliessen der inneren Fleckenzeichnungen entstanden sind, die Makeln in der Zelle sind sehr gross und intensiv. Die Hinterflügel am Vorderrand breit schwarz, die inneren Fleckenreihen zusammengeflossen und die noch isolirt stehenden Flecken im Basaltheil sehr vergrössert.

Sitzung vom 2. November.

Herr Stichel legt die eingegangene Litteratur vor. Unter Hinweis auf eine Notiz in der Gubener entom. Zeitschrift No. 15 von Spröngerts, Artern, nach welcher derselbe am 1. August d. J. bei Bergün ein ♀ von *Parnassius delius* mit schwarz verfärbten Ocellen

der Hinterflügel gefangen hat, bemerkt Referent, dass diese unter dem Namen ab. Leonhardi Rühl (Soc. ent. VII p. 105) beschriebene Form, soweit bekannt, bisher nur im männlichen Geschlecht beobachtet worden ist. Diese Aberration ist bereits von Hübner: „Sammlung europ. Schmetterlinge I Pap. II, Taf. 135 Fig. 684/5 abgebildet. wird auch von Ochsenheimer in „Schmetterlinge von Europa“ I p. 137 erwähnt. Im Jahre 1887 wurde im Berl. entom. Verein ein ♂ mit schwarzen Ocellen auf den Hinterflügeln, gefangen b. Franzenfeste, Süd-Tirol, von E. Bracht vorgelegt (Berl. E. Z. 31 Sitz.-Ber. p. X) und Herr Hense l zeigte eine solche Abart der Vereinsversammlung vor einiger Zeit, die er im Engadin erbeutet hat.

Herr Stichel zeigt darauf eine Reihe abnorm gebildeter Schmetterlinge, grösserentheils solche, die ihm von Herrn Hafner-Laibach zur Bestimmung zugesandt sind:

Ematurgia atomaria L, ♂ mit weisslichen Hinterflügeln.

Cidaria bilineata trans. ad ab. *infusata* Gpbg. Das Mittelfeld der Vorderflügel ist vorwiegend dunkelbraun.

Melitaea didyma ♂. Vorderflügel mit theilweise verdunkeltem Grunde und breit bindenartig zusammengeflossenen Flecken (Melanismus). Hinterflügel normal.

Pieris napi ♂, melanistische Zwischenform zwischen Typus und ab. *bryoniae* O.

Epinephele janira var. *hispulla* Hb. ♀ (aus eigenem Besitz), der helle Diskaltheil der Vorderflügel in längliche Flecken auf dunkeltem Grunde gesondert, ein weiteres ♀ gleicher Form völlig grau-weiss verfärbt eine bei Erebien und Satyriden häufig beobachtende Farbreduction, die Referent unnatürlicher Beeinflussung der Entwicklung durch Feuchtigkeits-Absonderung der Puppe zuschreibt.

2 *Melanargia Galathea* ♂♂ aus Krain, auffallend verdunkelt, schwärzer als v. *provida* Hbst, ja selbst als v. *turcica* B. Es bleibt festzustellen, ob die Art in der Fundgegend in dieser interessanten Form constant auftritt und dadurch den Rang einer Lokalform erreicht.

Herr Thiele legt einen *Parnassius discobolus* Alph. (trans. ad ab. *nigricans*) aus Turkestan vor, der wie oben erwähnter *Parn. delius* die Eigenschaft der schwarzen Verfärbung der Hinterflügelocellen aufweist. Es sind hier jedoch nicht auf beiden Flügeln die Augen schwarz, sondern nur auf dem linken. Auffällig ist die schwächere Beschuppung dieses Flügels und die Reduction der submarginalen dreieckigen Flecke. Die Erscheinung ist, wie in allen anderen bekannten Fällen in dem Genus *Parnassius*, auch bei dieser Art sehr selten und vom Vortragenden ausserdem noch bei einem *Parnass. apollonius* Eversm. beobachtet worden. Bei diesem waren die Ocellen sehr verkleinert und ganz schwarz.

Herr G. L. Schulz setzt einen albinistisch verfärbten *Sphinx pinastri* in Umlauf. Derselbe berichtet sodann über den Fund von *Bombyx populi* var. *alpina* Sas-Grund. Nach vielen vergeblichen Bemühungen ist es ihm in diesem Jahre gelungen, unter Steinen eine Raupe des Thieres, die sich bald verpuppte, und einige Puppen aufzufinden. Der Umstand, dass diese bis jetzt unverändert blieben und anscheinend abgestorben waren, veranlasste ihn, eine derselben näher zu untersuchen. Beim Abschälen der Hülle kam das lebende Insekt zu Tage, wurde in dem Zimmer in Freiheit gesetzt und war anderen Tages

völlig normal ausgebildet (♂). Einige Tage darauf hatte Referent die Freude, ausser diesem Stück noch ein ♂ und ein ♀ tadellos entwickelt im Puppenkasten zu sehen. Wenn der ♂ schon als sehr selten bezeichnet werden muss, so können ein ♀ dieser dunkelen alpinen Rasse wohl die wenigsten Sammlungen ihr Eigen nennen.

Herr Thieme zeigt einen Kasten mit *Polyommatus* aus Californien, Central-Asien und Neu-Seeland, welche europäischen Arten dieser Gattung sehr nahe stehen und ungemein an die einheimische Fauna erinnern.

Sitzung vom 9. November.

Herr Rey legt einige lebende Gespenstheuschrecken, *Bacillus Rosii* aus Croatien, vor und bemerkt dazu, dass er von diesen Thieren drei Generationen hintereinander gezogen hat. Schon im Jahre 1896 konnte er konstatiren, dass sich diese Heuschrecken parthenogenetisch fortpflanzen, was wohl auch im Freien meist der Fall sein wird, da die Männer ganz ausserordentlich selten sind. Unter den mehreren tausend Exemplaren, die Herr Rey erzog, befand sich nicht ein einziges männliches. Wahrscheinlich entstehen die Männer überhaupt nur durch Copulation der Geschlechter. Interessant ist die Anpassungsfähigkeit dieser Thiere an ihre Umgebung. Im Herbst, wenn das Futter zur Neige ging und Blätter und Zweige im Zuchtkasten gelb und missfarbig wurden, änderten auch die bisher spangrünen Heuschrecken ihre Farbe und nahmen eine gelbliche bis bräunliche Färbung an.

Des Weiteren zeigt Herr R. ein weibliches Stück von *Pieris napi*, welches eine Zwischenform von *Pieris napi* und *P. v. napeae* Esp. darstellt. Die Oberseite der Vorderflügel, mit Ausnahme der beiden Mittelflecken, welche sehr scharf hervortreten, gehören der *napi*-Form an, während die Hinterflügel und besonders die ganze Unterseite den typischen *napeae*-Charakter tragen.

Eine reichhaltige Sammlung von *Erebien* legen die Herren Thieme und Hensel in mehreren Kästen vor.

Herr Petersdorf erhielt aus der nächsten Umgebung von Berlin eine lebende Puppe von *Ach. atropos*, welche auf einem Kartoffelfelde gefunden wurde. Weitere Puppen sind leider von den betreffenden Arbeitern zerhackt worden.

Herr Rey teilt mit, dass er in diesem Jahre aus in der Nähe von Friedrichshagen gesammelten Cocons *Ameisenlöwen* in Anzahl gezogen hat, und zwar schlüpfte zum grössten Teil der gefleckte Ameisenlöwe, *Myrmecoleon europaeus* M. L. und zum kleineren Teil der ungeflechte *Myrm. formicarius* L. Aus einem Cocon jedoch, welches die anderen an Grösse bedeutend übertraf, schlüpfte der sehr seltene *Formicaleo tetragrammicus* F., der langfühlerige Ameisenlöwe. Herr R. glaubt, dass das Vorkommen dieser Art bisher noch nicht in der Mark konstatiert wurde. Die Larve dieses Ameisenlöwen lebt nicht, wie ihre beiden vorher genannten Vetter, in selbstgefertigten Trichtern, sondern frei im Sande.

Ausser diesen eben angeführten 3 Arten sind in Deutschland noch vereinzelt angetroffen worden *Dendroleon pantherinus* F. und *Acanthaclisis occitanica* Vill.

(50) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

Herr Thiele zeigt drei aus Raupen hiesiger Gegend gezogene interessante Stücke *Deil. euphorbiae*:

1. ein ganz intensiv rothes Exemplar, genau so wie die auf Capri vorkommende Lokalvarietät *Crentzenbergi*; dieser Falter schlummerte drei Jahre in der Puppe.

2. ein Stück, welches sehr an die ab. *esulae* erinnert und sehr wenig Roth zeigt.

3. eine Aberration, welche ausser einer deutlichen dunklen Ungrenzung des Wurzelfleckes noch eine ziemlich kräftige Binde vom Vorderrandsfleck nach dem Innenrande zu zeigt, die jedoch auf halbem Wege plötzlich aufhört.

Herr Ziegler fing Abends beim Lampenlichte eine *Vanessa io*, welche wahrscheinlich aus dem schon begonnenen Winterschlaf aufgestört im Zimmer herumflatterte.

Herr Thieme theilt mit, dass er am 5. November noch einen *Polyommatus phlaeas* ♀ in Finkenkrug beobachtete.

Einige Seltenheiten zeigt Herr Thureau herum, nämlich *Colias aurorina* H. S. ♂♀, und die var. *Heldreichi* Stgr. in einem Pärchen von aussergewöhnlich dunkler, kaffeebrauner Farbe; (vielleicht eine noch unbeschriebene Form. D. Red.) ferner ein Pärchen der in letzter Zeit häufiger im Handel angebotenen *Lophopteryx Sieversi* Men.

Sitzung vom 16. November.

Herr Hensel zeigt einige interessant abändernde *Deilephila euphorbiae* im Vergleich mit typischen Stücken. Bei einem Exemplar ist der Apikalfleck am Vorderrande der Vorderflügel sehr klein, wischartig, der Wurzelfleck ist gleichfalls reducirt und das Saumfeld auffällig dunkelroth. Die Unterflügel sind sehr blass, die schwarze Randbinde verloschen und die Unterseite ist fast weiss. Drei weitere Stücke aus Italien zeichnen sich durch die Grösse aus, eines derselben besitzt eine sehr schmale zickzackartige Mittelbinde der Hinterflügel, ein weiteres, Herrn Klooss gehörig, ist auf der hell röthlichen Unterseite dadurch auffällig, dass der Fleck im Diskus der Vorderflügel nach oben gegen den Vorderrand verlängert ist und dass auf den Hinterflügeln je zwei sehr intensiv dunkle schmale Binden stehen, die vom Vorderrand unweit voneinander auslaufen und sich nach einem S förmigen Bogen in der Nähe des Innenwinkels vereinigen. Diese Zeichnung wiederholt sich auch bei anderen Stücken der Art, ist aber hier besonders markant.

Herr Klooss setzt gleichfalls einige Schwärmer derselben Art in Umlauf, deren einer, aus dem Harz, sehr dunkel gefärbt, der andere, Berliner Herkunft, eine ganz verloschene Binde der Hinterflügel hat.

Herr Ziegler macht die Mittheilung, dass er im Engadin *Deil. euphorbiae* im hellen Sonnenschein um wohlriechende Blumen schwärmen sah.

Herr Thiele legt *Colias aurorina* v. *libanotica* Led. ♂♀ vor unter Hinweis auf die jüngst von Herrn Thureau gezeigten Exemplare der Stammart und der Var. *Heldreichi* Stgr. Die dunkle Färbung, welche bei letzterer die ganze Flügelfläche einnimmt, ist bei *libanotica* auf den basalen Theil beschränkt und nicht so intensiv.

Herr Rey macht darauf aufmerksam, dass es anscheinend nur wenig bekannt sei, wie die Frühjahrs- und Sommergeneration von *Vanessa c-album* wesentlich voneinander abweicht. An vorgelegten Exemplaren ist bemerkbar, dass die erste Generation in beiden Geschlechtern oberseits sehr scharf gezeichnet, unten sehr dunkel, fast ganz schwarz ist, und einen sehr scharf gezackten und gezipfelten Flügelsaum hat, während die zweite Generation auffällig blasser, unten sehr hell, braun gewölkt ist und die Flügel weniger scharf geschnitten sind. Dadurch erscheint die erste Brut zierlicher, die zweite robuster. Derselbe zeigt ferner einen *Pyrameis cardui* ♂, der rechts normal entwickelt und ziemlich intensiv gefärbt ist, auf dem linken Vorderflügel jedoch sehr blass erscheint, eine Art albinotischer Erscheinung.

Herr Hensel macht mit Bezug auf die Mittheilung des Herrn Ziegler in voriger Sitzung bekannt, dass auch er Gelegenheit gehabt hat, *Vanessa io* Abends beim Lampenlicht fliegend zu sehen, und zwar um die elektrischen Kronenleuchter in einem Theater.

Herr Belling berichtet, dass er vor ca. 8 Wochen frisch geschlüpfte *Agrotis occulta*-Raupen zu füttern anfing, von denen einige noch ganz klein sind, andere die verschiedensten Grössen aufweisen, zwei in der Puppe liegen und eine bereits den Falter geliefert hat. Es ist ganz auffällig, dass aus einer, unter völlig gleichen Bedingungen vollzogenen Aufzucht, so verschiedene Resultate erzielt werden können,

Herr Klooss weist darauf hin, dass nach einem Aufsatz von Pauls über Zucht von *Arctia hebe* in der Gubener entomol. Zeitschrift die gleiche Erfahrung bei dieser Art gemacht worden ist. Es kann die Ursache der anormalen, überschnellen Entwicklung nicht allein in dem Reiz künstlicher Hilfsmittel, wie Wärme etc. gesucht werden, sondern es liegt zum nicht unwesentlichen Theil an der individuellen Veranlagung des einzelnen Thieres. Er selbst hat die gleiche Erfahrung bei der Zucht von *Bombyx quercus* v. *alpina* gemacht.

Herr Huwe bestätigt die Erscheinung bei *Smerinthus ocellata*. Bei gleichmässiger Behandlung entwickelten sich einige Raupen so weit, dass sie schon im Herbst desselben Jahres den Falter ergaben, nach dreiwöchentlicher Puppenruhe. Andere Puppen lagen über bis zum Juni des nächsten Jahres.

Herr G. L. Schulz lässt zwei Kasten mit zahlreichen *Polyommatus*- und *Lycaena*-Arten des paläarktischen Gebietes aus seiner Sammlung cirkuliren.

Herr Thieme hat mehrere Kasten seiner Sammlung mit *Pedaliodes*- und *Oxeochistus*-Arten mitgebracht. Diese Satyriden-Gattungen entsprechen ungefähr unseren Ereben. Es sind Hochgebirgsthier, die in der Nähe der Baumgrenze nicht unter 6000 m in den Anden fliegen, sehr lokal, aber in zahlreichen Arten vorkommen. Fast jeder Uebergang über unerforschte Gebirgspässe birgt neue, interessante Species. Herr Th. selbst hat mehrere neue, darunter die jüngst beschriebene *Pedaliodes Thiemei* Stgr, seiner Zeit erbeutet.

Sitzung vom 23. November.

Herr Petersdorff lässt einige abändernde Exemplare von *Deilephila euphorbiae* cirkuliren, deren Raupen aus der Nähe von Fürstenwalde stammen. Zwei derselben zeigen nur eine schmale, zickzackförmig

(52) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

verlaufende Mittelbinde der Hinterflügel, die Grundfarbe des einen ist normal, die des anderen röthlich. Ferner zeigt Herr P. je ein Pärchen *Lasiocampa populifolia* ab. *autumnalis* (3. Generat.) und ab. *aestiva* (2. Gen.), sowie *Lasioc. quercifolia* zweite Generation. Die ab. *autumnalis* ist auf hellem Grunde sehr dunkel gewölkt mit scharfer und reichlicher Bindenzeichnung, die 2. Generation *quercifolia* erscheint heller gefärbt als die typische Form mit reducirter Zeichnung.

Herr von Oertzen zeigt eine Collection zahlreicher Arten der Coleopteren-Gattungen *Dolichoderus* und *Nycteropus*, deren Vorkommen auf Madagascar beschränkt ist.

Herr Rey hat ein ausgezeichnetes Beispiel von Saisondimorphismus bei Schmetterlingen mitgebracht, nämlich *Precis octavia natalensis* Stgr. und *Prec. octav. sesamus* Trim, beide von Johannesburg, Südafrika. Die Thiere können leicht für zwei verschiedene Arten gehalten werden, jedoch ist durch den Sammler derselben, Marshall, durch Zuchtversuche festgestellt, dass es sich um Zeitformen handelt (z. vergl. Proc. Ent. Soc. 1898, Part 4, p. 24). *P. octavia natalensis*, die Regenzeitform, ist eine bekannte vanessenartige Nymphalide von blaugrauer Farbe mit schwarzen Zeichnungen und rothen submarginalen Halbmonden. *Sesamus*, die Trockenzeitform, mit weniger eckig gerandeten Flügeln, hat eine ganz rothe Grundfarbe. Flügelsaum schwarz und gleichfarbige Zeichnung in der Basis. Vor dem Saume steht eine Reihe schwarzer Flecken, die einzige Anlage, die bei der ersten Generation wiederzuerkennen ist. Ferner liegen dimorphe Zeitformen folgender Arten vor: *Cyrestis early* dunkel, und *Cyrest early cocles* heller in der Farbe, beide aus Assam. *Athyma mahera*, Regenzeitform, und *ranga*, Trockenzeitform, aus Karwar. Letztere mit ausgedehnterer weisser Zeichnung.

Ferner zeigt Herr Rey einige Buntdrucktafeln (aus: Haase, Untersuchung über Mimikry) herum, auf denen der afrikanische *Papilio merope* ♂ nebst seinen so ausserordentlich polymorphen Weibchen abgebildet ist und bemerkt dazu, dass dieser *Papilio* in zweifacher Hinsicht äusserst interessant sei; erstens, weil wir bei ihm die grösste bei afrikanischen Papilionen vorkommende Variation (Polymorphismus) seiner Weibchen finden und zweitens, weil er das hervorragendste Beispiel von Mimikry bildet; denn diese so verschieden gefärbten, zum Theil geschwänzten, zum Theil schwanzlosen Weibchen seien entstanden durch imitative Anpassung an die so häufigen Danaidengattungen *Danais* und *Amauris*. Zur Begründung dieser Annahme führt Herr R an, dass auf Madagascar, wo *Pap. merope* gemein ist und daher keines Schutzes bedarf, nur männchenfarbige, geschwänzte Weibchen vorkommen, während in Mittel- und Südafrika, wo die Existenzverhältnisse für ihn ungünstiger zu sein scheinen, da er mit der Verbreitung nach Süden immer seltener wird, nur ungeschwänzte, von dem ♂ gänzlich abweichende ♀♀ vorkommen, welche den dort häufigen *Amauris* und *Danais* völlig gleichen. In Abessinien kommen ausser der geschwänzten, dem ♂ ähnlichen Weibchenform noch zwei in der Färbung und Zeichnung von der monomorphen Form gänzlich abweichende geschwänzte ♀♀ vor, und auch hier ist, abgesehen von den Schwänzen, eine ganze auffallende Aehnlichkeit mit *Amauris* und *Danais* vor-

handen. Die Männchen aller dieser so verschieden gefärbten ♀♀ sind nur wenig von einander abweichend und gleichen im Grossen und Ganzen der madagassischen Form.

Herr Stichel bemerkt hierzu, dass diese Ausführungen, wie besonders betont werden muss, nur der subjectiven Meinung des Vortragenden angepasst sind. Die Mimikrytheorie ist namentlich für den Naturphilosophen ein interessantes und ausgiebiges Feld, die Phantasie schweifen zu lassen. Der beobachtende praktische Entomologe erkennt in den Combinationen der Theorie meist Trugschlüsse oder unbewiesene Schlüsse, welche die Thatfachen mindestens arg übertreiben. Absolut haltlos sei es, zu behaupten, dass die sogenannten nachahmenden Formen durch imitative Anpassung an die Modelle entstanden sind. Damit würde den ersteren gewissermassen eine willkürliche Befähigung zugesprochen, das Kleid einer anderen Art anzunehmen, zu dem Zwecke, sich den Verfolgungen natürlicher Feinde zu entziehen. Solche „Anpassungen“ kommen aber nicht nur in Fällen vor, in denen das „Modell“ vermöge irgend welcher Eigenschaften vor den natürlichen Feinden, in dem Einzelfalle vorzugsweise die Vögel, geschützt ist, oder von ihnen weniger verfolgt wird, sondern wiederholen sich auch bei Arten, bei denen dies nicht zutrifft und eine Nachahmung daher ganz zwecklos wäre. Aber abgesehen hiervon ist erwiesen, dass das Aussehen des einzelnen Individuum allein dasselbe durchaus noch nicht schützt, gefressen zu werden. Thatsache ist, dass *Euploeen* und *Danaiden* von Vögeln verschmäht werden, wahrscheinlich wegen eines ihnen anhaftenden schlechten Geruches. Die Erkenntniss dieses Uebels geschieht aber erst mit dem Versuche. So erzählte H. Fruhstorfer, dass er auf Java eine Anzahl unbrauchbarer Schmetterlinge, unter diesen einige *Euploeen*, den Hühnern vorgeworfen habe. Dieselben seien ohne Zaudern darüber hergefallen, hätten ohne Ansuchen alles aufgepickt, selbst die *Euploeen* aber diese wieder abgeschüttelt. Daraus geht hervor, dass das Kleid des Schmetterlings ihn nicht vor dem Angriff schützt. Wird er dabei für gut und geniessbar befunden, so hilft keine Schutzfarbe.

Neben den Vögeln existiren aber auch noch viele andere natürliche Feinde und stellen erstere nur den unwesentlicheren Theil der Verfolger dar; die Hauptmacht derselben stellt die Insektenwelt selbst. Libellen und Wanzen werden beispielsweise nicht von überlicchenden Insekten abgehalten, sie zu fressen, und Ichneumoniden und andere Schnarotzer fragen nicht darnach, ob aus der Raupe ein geschützter oder ungeschützter Falter hervorgeht, und wissen ihre Beute trotz Schutzfärbung und Schutzstellung mit tödtlicher Sicherheit zu finden.

Herr Hörnlein zeigt einige Cleriden aus der Uckermark, von denen es zweifelhaft ist, ob bezw. welche derselben als *Opilus mollis* L. oder *Opilus domesticus* Sturm. zu bestimmen sind. Die Unterscheidungsmerkmale lägen namentlich in der Grösse und Färbung, die Zeichnungsanlage gäbe weniger Ausschlag. Nach Ansicht der Herren Moser sind alle fünf vorliegenden Stücke *domesticus* St.

Herr Brasch setzt einen Kasten mit zahlreichen (ca. 70) Arten der Microlepidopteren-Gattung *Lithocolletis* L. in Umlauf. Ausser einigen italienischen Vertretern sind nur gute deutsche Arten vorhanden. Bezüglich der Entwicklung dieser Insekten bemerkt Herr B., dass die Raupen in Blättern von Laubbäumen und Sträuchern miniren, im Herbst

erwachsen sind und als Puppen überwintern. Wenn man die Thiere züchten will, thut man gut, die Minen mit den fast erwachsenen Raupen im Herbst einzutragen.

Herr Thiele legt zwei stark melanistisch verfärbte *Melitaeen* vor, die Herr Riffarth bei Swinemünde gefangen hat. Die Zeichnung ist bei beiden Thieren derart verzerrt und verflossen, dass es zweifelhaft ist, ob es Aberrationen von *M. dictynna* oder *athalia* sind. Auf der Unterseite fehlen alle charakteristischen Merkmale, die Mittelbinde als solche ist unkenntlich, der Aussenrand, vor dem sonst eine feine Doppellinie steht, zeigt nur eine einfache Linie, die Farbe der Palpen giebt auch keinen Aufschluss. Der allgemeine Eindruck neigt zu *athalia* Esp.

Herr Huwe hat die vier bekannten Vertreter des Genus *Manduca* Hüb. = *Acherontia* Ochs., und zwar *styx* Westwood, *medusa* Butler, *atropos* Linné und *lachesis* Fabricius = *satanas* Boisduval in einer grösseren Zahl von Exemplaren aus seiner Sammlung mitgebracht und bemerkt Folgendes:

Styx wird auf dem indischen Festlande, zumal in Nordindien, gefunden und ist nicht zu verwechseln mit der besonders auf den Inseln des malayischen Archipels, aber auch in den chinesischen Küstenländern bis nach Japan hinauf vorkommenden *medusa*, die *styx* bisweilen ähnelt, aber sicherlich eigene Artrechte besitzt. Es werden von *medusa* Stücke aus Japan, Java, Borneo und Lombok vorgezeigt. Die ersteren sind auf den Vorderflügeln durchweg sehr dunkel und von blauschwarzer Grundfarbe; bei denen von Lombok kommen häufiger, besonders im weiblichen Geschlechte, Stücke vor, bei denen die Binden der Hinterflügel ungewöhnlich breit, aber verschwimmend angelegt sind.

Die Verbreitung von *atropos* ist genugsam bekannt. Ausser typischen Stücken verschiedener Herkunft werden eine Reihe von Aberrationen, besonders solche ohne Mittelbinden der Hinterflügel, aber auch melanistische, vorgelegt. Interessant erscheint besonders ein Stück mit fast verloschenen Ringbändern und silberweisslichen Mittelstreifen des Hinterleibes, sowie ein aus Honduras gesandtes Exemplar mit überwiegend rothbraun gezeichneten Vorder- und ungebänderten Hinterflügeln. Dass dieses Thier in Honduras aufgewachsen sein sollte, erscheint fast ausgeschlossen, immerhin bleibt die eigenthümliche Färbung und Zeichnung desselben bemerkenswerth.

Von den grössten Repräsentanten des Genus, *lachesis* (*satanas*), der eine ähnliche Verbreitung wie *medusa* hat, sind in verschiedenen Uebergängen Exemplare aus Java, Borneo und Nias, unter ihnen die öfter gefundene aberr. *atra* Huwe mit fast schwarzen Hinterflügeln vorhanden, ausserdem aber ein ♂, bei dem der rechte Unterflügel keine Mittelbinde besitzt, während das hier fehlende Schwarz gleichsam in den Apex des Vorder-Flügels als sammetartiger Auftrag übergegangen zu sein scheint. Dieses Stück ist wie die übrigen, aus Java stammenden Exemplare von Hans Fruhstorfer erbeutet worden.

Eine fünfte *Manduca*-Art, die von Borneo stammen soll, und von Kirby 1877 als *sculda* beschrieben worden ist, hat der Referent bisher noch in keiner Sammlung vorgefunden, obwohl gerade von Borneo seit Jahren viel Lepidopteren-Material auf dem Markte erschienen ist.

Sitzung vom 30. November.

Herr Stichel legt ein sehr hellgefärbtes *Papilio machaon* L. ♀ aus Schlesien vor, d. h. ein Exemplar, dessen schwarze Marginal- und Submarginalbinden reichlich gelb bestäubt sind. Der am Costalrande wurzelwärts verlaufende Endtheil des letzteren ist wenig markirt und hebt sich fast gar nicht von der Grundfarbe ab. Die zwischen erwähnten beiden Binden liegenden Randflecken sind nach aussen gerade abgeschnitten, nach innen bogenförmig und nur durch schmale Stege an den Rippen getrennt. Man könnte diese Zeichnung mit den Wölbungen eines Eisenbahnviaduktes vergleichen. Die Cilien der Vorderflügel sind ohne deutlich merkliche Unterbrechung an den Adern gleichmässig gelb. Im Gegensatz zu diesem Stück zeigt Herr St. ein ♀ derselben Art aus Süd-Tirol mit äusserst intensiver schwarzer Zeichnung, bei dem die nur kleinen Randflecken der Vorderflügel elliptische Form haben. Das Exemplar nähert sich der subsp. *hippocrates* Feld. aus Japan, wie ein Vergleich darthut. Bei allen diesen verläuft die äussere Einfassung der submarginalen Binde fast ganz gerade oder nur sanft gewellt, während sie bei einem weiteren Exemplar aus Amasia sehr auffällig kurz wellenförmig erscheint. *Hippocrates* ist besonders noch dadurch gegen hiesige *machaon* unterschieden, dass alle Rippen der Hinterflügel schwarz angelegt sind. Diese Erscheinung tritt in gleicher Weise bei dem nordamerikanischen *Pap. zolicaon* Bsd. auf, der aber andere Unterschiede, z. B. gekernte Analagen der Hinterflügel erkennen lässt.

Herr Klooss bemerkt hierbei, dass er zwei Stücke *machaon* besitzt, bei denen der sogenannte Gabelfleck im Apex der Vorderflügel schwach blau beschuppt ist.

Herr Rey zeigt die auf Borneo vorkommenden Arten der interessanten Laufkäfergattung *Mormolyce*, wegen ihres merkwürdigen Aussehens Gespenstlaufkäfer genannt: *phyllodes*, *borneensis* und *quadraticollis*. Die Artunterschiede gründen sich im Wesentlichen auf die Form des Halsschildes.

Herr Klooss referirt aus der ²Amsterdamer Zeitschrift für Insektenkunde (1884) über ein von Dr. Oudemans erfundenes Verfahren zum Aufblasen und Konserviren von Raupen vermittelt comprimirt Luft mit Hilfe eines besonders construirten Apparates. Derselbe lässt sodann ein Separatum aus „Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica“ mit schönen Abbildungen auffälliger nordischer Aberrationen aus der Gattung *Argynnis* zirkuliren (Autor Sahlberg).

Herr Belling zeigt ein sehr dunkel gefärbtes Exemplar einer *Erebia aethiops* Esp., ferner ein Uebergangsstück der Stammform *Arg. paphia* L. ♀ zur ab. *valesina* Esp. und ein *Arg. paphia* ♀ mit einem um ca. die Hälfte verkleinerten linken Hinterflügel. Diese Deformation hat eine Abnormität der Zeichnung zur Folge: Die Marginalflecke fehlen bis auf zwei in der Mitte, von der Fleckenreihe im Mittelfelde ist nur einer vorhanden.

Herr Rey lässt einige Beispiele zur Mimikrytheorie zirkuliren, afrikanische Arten, denen eine ungemaine Aehnlichkeit nicht abgesprochen werden kann.

Hypolymnas misippus ♀, *Danais chrysippus* (Modell),
" " *ab. inaria* ♀, *Danais dorippus* (Modell),
" *Wahlbergi*, *Amauris dominicanus*,

ferner einige, demselben Zweck dienende Belege aus anderen Insektenordnungen:

Die Fliege *Volucella plumata* und die Hummel *Bombus hortorum*, sowie *Volucella bombylans* und *Bombus lapidarius*. Bemerkenswerth für letztere Thiere ist der Umstand, dass sich das Dipteron in den Nestern des Hymenopteron parasitisch entwickelt.

Herr Thurau zeigt *Anthocharis cardamines* L. verschiedener Herkunft: die nordische Form (Sibirien) mit Vorderflügeln, auf denen das Roth vorherrscht, fast ohne Mittelfleck, die mitteleuropäische Form, bei der das Weiss von der Wurzel aus bis fast zu dem stärker ausgeprägten Mittelfleck der Vorderflügel vortritt und die südliche Form: *var. turritis* O. von Sicilien, bei der die rothe Färbung mit dem Mittelfleck abschliesst und letzterer sehr stark aufgesetzt, bisweilen weisslich gekernt ist

Ferner legt derselbe eine *Angerona prunaria* L. aus Schreiberhau, Schlesien, vor, bei der der Aussenrand von der Spitze bis gegen die Mitte intensiv schwarz gefärbt ist. Ansatz zu solcher Zeichnung ist auch bei einheimischen Stücken zu bemerken, aber nie so dunkel und ausgedehnt wie bei jenem. Des Weiteren eine Aberration von *Zonosoma pendularia* Cl. aus Arneburg, die kaum als *pendularia* zu erkennen ist. Das Thierchen ist auf allen Flügeln bräunlich, der Saum verdunkelt, in demselben stehen auf den Vorderflügeln feine weisse Strahlen vor der schwarzen submarginalen Punktreihe. Hinter dieser eine weisse Wellenlinie, eine eben solche in der Nähe der Basis, inmitten jeden Flügels ein weisser Punkt (= *ianthinarium* Stieh. nov. spec. aut aberr. Ins. B. 1900 Seite 259. D. Redact.)

Herr Hensel zeigt ein verdunkeltes (melanistisches) Exemplar von *Pieris napi* aus Schlesien, welches nicht als ab. oder richtiger *var. bryoniae* betrachtet werden kann; ferner *Melitaea didyma* v. *occidentalis* Stgr. (hab.?) mit dem Bemerkens, dass diese Bezeichnung nicht haltbar sei, weil solche Formen als aberrative Variationen hie und da, ja selbst in ähnlicher Weise bei Berlin gefunden werden, endlich *Argynnis elisa* God. von Corsica, die an unsere *aglaia* erinnert, oberseits aber fast zeichnungslos ist, vielleicht auch nur eine *aglaia*-Form.

Herr Stichel bemerkt zu der Meinung über den entbehrlichen Varietätennamen, dass solche Fälle bei vielen der mit eigenem Namen belegten Lokalformen vorkommen, deshalb wird man aber nicht die Berechtigung negiren können, dass eine Form, welche an gewissen, begrenzten Lokalitäten in der Regel charakteristische Verschiedenheiten gegen die Stammart zeigt, als Varietät oder Rasse oder Subspecies angesprochen wird, und sich in weiterer Folge auch nicht dem Bedürfniss verschliessen, solche Stufen der Art besonders zu benennen.

Sitzung vom 7. December.

Herr Stichel referirt aus den Sitzungs-Berichten der Kaiserl. Academie der Wissenschaften zu Wien, Band 107, Heft 7, über einen Artikel von Dr. Rebel, betreffend fossile Lepidopteren aus der Miocänformation von Gabbro bei Pisa.

In weiterer Ausführung des Themas legt derselbe Band 29 der Berl. entom. Zeitschrift (1885), mit einem längeren Aufsatz von Dr. P. Oppenheim über die Ahnen unserer Schmetterlinge aus der Sekundär- und Tertiärperiode, mit mehreren Abbildungen fossiler Lepidopteren oder von Theilen solcher, unter sachlichen Bemerkungen vor.

Derselbe zeigt sodann die gynandromorphe Bildung einer *Chlorippe vacuna* Gdt. aus Paraguay. Wegen des geschlechtlichen Dimorphismus der Art ist der betreffende Zwitter besonders auffallend und werthvoll. Die rechte Seite ist normal männlich ausgebildet. Die orangegelbe Fleckenbinde des Vorderflügels, die auch bei normalen Stücken an Ausdehnung und Intensität variiert, ist etwas trübe und schmal, die Grundfarbe ein normales, etwas changirendes dunkles Violettblau. Die linke Seite ist weiblich, übertrifft die rechte an Grösse, ist ihrer Natur nach sanfter gerundet und trägt auf brauner, stumpfer Grundfarbe in dem Vorderflügel die breite gelbliche Binde des typischen ♀. Der Hinterflügel ist ebenfalls vorherrschend weiblich, nur im unteren Theile der Zelle erstreckt sich von der Wurzel aus ein schmaler, dunkelviolet gefärbter Strahl längs der Mediana bis zum Aussenrand. Wenn das ♀ der Art an sich schon verhältnissmässig seltener in der Natur ist als der ♂, so ist die vorliegende Zwitterbildung als ein ungemein bemerkenswerther Fall zu betrachten.

Herr Rey setzt einige *Aporia crataegi* L. in Umlauf, von denen ein männliches Exemplar dadurch auffällig ist, dass es in Folge schwarzer Schattirungen an den Ausläufen der Adern und dunkel angelegten Discocellularen der Vorderflügel den Eindruck eines ♀ macht, nur sind die Vorderflügel nicht ganz so dicht beschuppt wie bei einem solchen.

Herr G. L. Schulz legt die von ihm gezüchteten *Bombyx populi* v. *alpina* Stgr., deren Puppen bez. Raupe er, wie vor einiger Zeit berichtet, bei Sas-Grund aufgefunden hat, in zwei prächtigen Pärchen vor. Seinen Notizen über die Entwicklung ist zu entnehmen, dass am 23. Juli vier Puppen und eine Raupe, die sich kurz darauf verpuppte, gefunden wurden und dass von den erhaltenen vier Faltern ein Stück am 12. Oktober, die anderen zwischen dem 2. bis 12. November geschlüpft sind.

Herr Ziegler zeigt einige seltene Schmetterlinge und Aberrationen aus seiner Sammlung: eine *Deilephila euphorbiae* L. von sehr dunklem Kolorit, ein zweites Stück sehr hell in der Farbe, bei dem die Mittelbinde der Hinterflügel fast verschwunden ist, es ähnelt der Art *tithymali* B.; im Vergleich hierzu: *Deil zygophylli* Hb. aus Ost-Russland. Ferner *Argynnis aglaia* L., oberseits fast gänzlich melanistisch verfärbt, nur am Saum und an der Wurzel trübe bräunlich, ein weiteres Exemplar derselben Art oberseits bis auf den schwärzlichen Saum typisch gefärbt, unterseits, wie auch das ersterwähnte Stück, mit zusammengefloßenen Silberflecken an der Hinterflügelbasis. Beide Stücke aus Waltueros bei Bergün. Ferner *Melitaea didyma* L. aus Krossen a. O., oberseits theilweise schwärzlich verdunkelt, unterseits in auffälligem Kontrast auf den Hinterflügeln fast weiss mit reducirten Diskalzeichnungen. Endlich eine *Argynnis selene* S. V. mit zusammengefloßener Mittelbinde.

(58) *Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins*

Herr G. L. Schulz berichtet über Zucht von *Cidaria nobiliaria* H. S., von welcher Art er in den Alpen Copula und Eiablage erzielt hat. Die Raupen, die in der Freiheit überwintern, wurden mit Rosenblüthenblättern gefüttert. Einige Tage aus Anlass einer Reise ohne Pflege, hatte sich am Boden des Behälters zwischen den Blätterresten ein starker Schimmel gebildet, in dem sich die Raupen, die zum Theil schon erwachsen waren, sehr wohl befanden. Einige derselben sind nun ohne Veränderung ihrer sehr mässigen Pflege schon verpuppt und werden voraussichtlich noch im laufenden Monat den Falter ergeben; andere fressen noch fleissig.

Herr Rey setzt eine Anzahl exotischer Schmetterlinge mit auffälligem Saisondimorphismus in Umlauf, und zwar; *Papilio bianor*, Regenzeitform, grösser, robuster als Sommerform, *Papilio xuthus* und *xuthulus* China, Japan, *Hypolyminas bolina* L., im Wesentlichen Grössenunterschiede, *Cynthia erota* Fab. Assam., Trockenzeitform, sehr klein und hell gegen die intensivere und grosse Regenzeitform. *Junonia lemonias* L., Assam; Grössenkontrast. *Junonia orithya* L. derselbe Fall. *Junonia ablites*, Assam, die Regenzeitform grösser und lebhafter. *Ixias evippe*, Assam, Regenzeitform grösser, mehr schwarze Zeichnungsanlage im Apex und mit breitem schwarzen Saum der Hinterflügel, der bei der Sommerform fehlt *Melan. leda* L und *ismene*, letztere, die Trockenzeitform, einfarbiger als erstere. *Iphthima indicora*, Assam, von der die Trockenzeitform durch den Mangel der Ocellen auf der Hinterflügelunterseite kenntlich *Micalesis mineus* L. Assam, Regenzeitform mit grossen, gekernten Augen auf den Vorderflügeln, die der Stammform fehlen. Endlich: *Precis octavia natalensis* Stgr. und *sesamus* Trim., über welche in der Sitzung vom 23. Nov. die nöthigen Erläuterungen gegeben worden sind. Zur näheren Information über die Feststellungen der Artzusammengehörigkeit zeigt Herr Rey eine vom britischem Museum ausgegebene photographische Tafel mit den Abbildungen der Marshall'schen Sammel- und Zuchtresultate von beiden Thieren.

Herr Stichel bemerkt dazu, dass die Zusammenghörigkeit dieser beiden äusserlich so verschiedenen Thiere bereits durch Trimen 1887 in „South African butterflies“ publicirt worden ist, wie auch Poulton in Proc. Ent. Soc. 1898. p. 24, erwähnt. Trimen hat bereits Uebergänge von der blauen in die rothe Form gekannt und beide in copula beobachtet, es liegt hier derselbe Fall vor, wie bei der westafrikanischen *Prec. amestris* Dr., die, wie Dewitz in der Berlin. entom. Zeitschrift 1885, p. 142 veröffentlicht hat, auch in der blauen und rothen Form und in allen Uebergängen vorhanden ist. Dewitz war der Ansicht, dass die ihm vorliegende rothe *Amestris*-Form aus Centralafrika specifisch von *P. octavia* Cr. aus Sierra Leone verschieden sei. Beim Vergleich der Abbildungen möchte man aber zu der Ansicht neigen, dass es sich bei all' diesen Thieren nur um Formen ein und derselben Art handelt. Als Type der Species müsste dann die am längsten beschriebene Form *octavia* Cram (Pap ex II. t. 135 B. C., 1779) gelten. An der Westküste und in Centralafrika erscheint dieselbe auch als *octavia amestris* Don., in Südafrika als *octavia sesamus* Trim. und *octavia natalensis* Stgr.

Herr Thieme, der dieser Erklärung beipflichtet, erweitert sie dahin; dass man im vorliegenden Falle von der Bezeichnung Saisondimorphismus im gebräuchlichen Sinne des Worts absehen müsste. Der Saisondimorphismus bedingt eine zeitliche und figürliche Trennung der Variationsstufen, die hier nicht vorliegt, denn beide Formen jeder der Lokalrassen, die blaue und die rothe, fliegen zu gewissen Zeiten neben einander, liefern alle Uebergänge und aus dem Gelege eines blauen *sesamus* erzog Marshall rothe und blaue Nachkommen.

Sitzung vom 14. December.

Herr Honig macht einige Mittheilungen über seine Erfahrungen bei Kälteexperimenten mit Schmetterlingspuppen. Der Schwerpunkt liegt nicht in der Erzielung eines besonders hohen Kältegrades, sondern darin, dass eine mässige Kälte längere Zeit auf die Puppe einwirkt. Er hat gefunden, dass bei einer Temperatur von -10° C. das Experiment in der Regel missglückt, weil die Thiere absterben, eine Kälte von $5-6^{\circ}$ wird dagegen gut ertragen und man erzielt bei gleichmässiger Einwirkung auf 8—10 Stunden recht schöne Aberrationen. Schwierig ist es, diese gleichmässig niedrige Temperatur auf längere Zeit zu halten; dies ist ihm mit Hilfe eines besonders konstruirten Apparates gelungen, in dem er die Kälte auf ea. 24 Stunden langsam steigend unter 0° zu erhalten im Stande ist. Neben diesem Umstand ist natürlich auch das Alter der Puppe von Einfluss.

Herr H. berichtet ferner, dass er im verflossenen Sommer bei Heringsdorf *Agrotis castanea* Esp. und *Polia polymita* L. am Köder gefangen hat.

Herr Belling zeigt einen von ihm gezüchteten *Pap. machaon ab. bimaculatus* Eimer. Die Bildung des Rundfleckens in der sogen. Untergabelzelle ist eine bei machaon selten beobachtete Erscheinung, tritt aber bei den ostasiatischen nahen Verwandten *xuthus* und *xuthulus* als Regel auf.

Herr Hensel lässt einen Kasten mit nordamerikanischen *Catocalen* cirkuliren.

Herr Rey zeigt die in Zeichnung und Färbung ausserordentlich ähnlichen *Limenitis Pryeri* Moore (*Helmanni* Led. var.) und *Athyma idita* Moore, sowie *Limenit. albomaculata* Leech und *Athyma punctata* Leech.

Derselbe setzt ein Kästchen mit einem getrockneten Zweige von *Scrophularia nodosa* L. mit reifen Früchten in Umlauf. Auf dieser bei Leipzig nicht seltenen Pflanze lebt die Larve des Rüsselkäfers *Cionus scrophulariae* L. und verpuppt sich an den Zweigen in kleinen rundlichen Cocons, welche von den Früchten der Pflanze kaum zu unterscheiden sind, wie das mitgebrachte Präparat zeigt.

Sitzung vom 21. December.

Im Anschluss an die Mittheilungen des Herrn Honig in verflossener Sitzung über Frostexperimente mit Lepidopteren-Puppen bemerkt Herr Stichel unter Vorlage der bezüglichen Litteratur, dass sich die Erfahrungen in gewissen Punkten nicht mit den von Prof. Standfuß's-Zürich

veröffentlichten decken. In den von letzterem ausser dem Handbuch für Sammler der europäischen Grossschmetterlinge (1891) erschienenen Aufsätzen (Insekten-Börse 1894: Ueber die Gründe der Variation und Aberration des Falterstadiums) war der Kälte- bzw. erniedrigte Temperaturgrad nicht angegeben, es war nur gesagt, dass die Puppen in den Eiskasten bzw. auf Eis gebracht wurden. Man kann annehmen, dass die Temperatur hierbei keineswegs unter 0° C. gewesen ist; dieses wird von Standfuss später (in: Experimentelle zoolog. Studien, Neue Denkschrift d. allg. schweiz. Gesellsch. f. d. gesammten Naturwissensch. 1898) bestätigt und die Temperatur auf $+4^{\circ}$ bis $+8^{\circ}$ C. bezeichnet. Die Puppen wurden dieser mässigen Temperatur auf eine längere Reihe von Tagen (42—48) ausgesetzt und erwies sich das Resultat bei verschiedenen langer Einwirkung auch verschieden. Im Jahre 1896 bis 97 erniedrigte Standfuss die Temperatur in einem geeignet construirten Apparate bis auf 0° und -2° C., und da zeigte sich der von dem Experimentator in seinem „Handbuch“ 1896 schon früher ausgesprochene Schluss bestätigt, dass eine Aberration von dem Typus, d. i. eine Convergenz an phylogenetisch älterer (auch wohl jüngere?) Typen nur bis zu einer bestimmten Intensität der Einwirkung hervorgerufen, bei Steigerung der Kälte aber wieder eine Divergenz verglichen mit phylogenetisch älteren Typen, bzw. mit den vorher erhaltenen aberrativen Formen erreicht wird: Alle gesunden Puppen ergaben normale Falter, sowohl bei ein- als bei mehrmaliger stundenweiser Einwirkung an einem Tage. Bei noch weiterer Steigerung der Kälte bis zu -5° C. erzielte St. aus 12 Serien der einheimischen Vanessa-Arten, d. h. ca. 590 Puppen nur 12 Falter, unter denen nur zwei *Antiopa*-Aberrationen und einige Uebergänge von *Van io* zur *ab. belisaria* Obth. vorhanden waren.

Demgegenüber haben die Experimente des Herrn Honig ergeben, dass Puppen, einer Kälte von -5 bis -6° C., auf 1—2 Tage ausgesetzt, diese vertrugen und procentual reichlich und intensiv ausgeprägte Aberrationen ergaben.

Herr Rey bemerkt, dass Herr Hermann in Frankfurt a. O., der in jüngster Zeit diese Kälteaberrationen in grosser Menge producirt, angeblich eine Temperatur von -12 bis -16° C. auf kurze Zeit wirken lässt und dabei 60—75% aberrative Stücke erzielt.

Herr Honig lässt unter sachlichen Erläuterungen die Bunttafeln aus dem Eimer'schen Werk: „Ueber die Artbildung und Verwandtschaft der Schmetterlinge“ circuliren.

Herr Rey hat ein weiteres Beispiel der Nachahmungstheorie mitgebracht: die Chalcosiide *Conergis resumpta* und die Geometride *Euschema excubitor* Moore von Nord-India.

Herr Stichel führt aus, dass ein Gegengewicht zur Mimikrytheorie in den Standfuss'schen Wärmexperimenten geboten ist. Standfuss hat durch Einwirkung von Wärme auf die Puppe von *Rhodocera rhamnii* weibliche Falter mit hochgelber männlicher Färbung erhalten. Hieraus und aus den anderen Erfahrungen bei den Temperatur-Experimenten Standfuss' erklärt sich zunächst der sexuelle Dimorphismus der Art dadurch, dass der ♂ den erdgeschichtlich-jüngeren, das weibliche Individuum den älteren Typus darstellt. Der ältere Typus wurde durch das Experiment in den jüngeren übergeführt. Mimikry kommt vorzugsweise

bei Arten mit Geschlechtsdimorphismus vor, wobei der ♂ dem sogenannten Modell unähnlich, das ♀ ihm ähnlich ist. Letzteres ist demnach in der Entwicklung der Art aufgehalten, bezw. zurückgeblieben und gleicht dem phylogenetisch älteren „Modell“. Es bliebe hierbei nur zu beweisen, dass dieses Modell auch wirklich die ältere, regressive Art, bezw. Form ist. Jedenfalls ist die Erklärung äusserst begrifflich und näher liegend als die Theorie von der Schutzfärbung.

Herr Thiele setzt eine Aberration von *Lasiocampa populifolia* in einem frischen Pärchen in Umlauf. Entgegen der melanistischen Verfärbung der benannten Zeitformen dieser Art entbehrt die vorliegende Abart fast aller Zeichnungen und ist von weisslich-gelber Grundfärbung. Fundort ist unbekannt; doch kann nur nähere Umgebung Berlins in Frage kommen.

Herr Stichel erwähnt, dass sich ein ähnliches, fast noch helleres ♀ in seiner Sammlung befindet, welches Herr Huwe vor längeren Jahren auch in der Nähe von Berlin aufgefunden hat.

Herr Thiele zeigt ferner ein fahl gefärbtes ♂ Exemplar von *Argynnis daphne* unbekannter Herkunft, welches wegen dieser Eigenschaft sowohl, als auch vermöge einer gedrungeneren Gestalt an das Weibchen der Art erinnert. Einige Flecken der Marginal- und Mittelreihe der Hinterflügel sind zusammengefloßen oder verlängert.

Sitzung vom 28. December.

Herr Klooss theilt mit, dass er in seiner Zucht von *Bombyx quercus* var. *alpina* schon jetzt eine Anzahl Puppen erhalten hat. Die im August d. J. ausgekrochenen jungen Raupen wurden zuerst mit Laub von Himbeere, Erdbeere und Birke, dann mit Eiche und endlich mit Epheu gefüttert, welchen letzteren sie im Anfang widerstrebend, dann aber besser annahmen. Wenn schon die jungen Raupen recht verschieden von der hiesigen Form aussehen, so macht sich bei den ausgewachsenen noch ganz besonders bemerkbar, dass auf jedem der schwarzen Segmentringe ein weisser Punkt steht und das die Haarspitzen weisslich gefärbt sind. Auffällig ist auch das Gespinnst. Die Raupe verfertigt sich ein loses Hängespinnst, in dem die Puppe ruht.

Herr G. L. Schulz, welcher s. Zt. die Eier für die erwähnte Zucht aus den Alpen gesendet hat, bemerkt zur Entwicklungsgeschichte dieser Varietät Folgendes: In der Natur schlüpft die Raupe im August, überwintert klein, gewöhnlich unter dem Schnee, liefert die Puppe im Juli-August des nächsten Jahres, diese überwintert wiederum und der Falter erscheint im Juni des dritten Jahres. Dieser natürlichen Entwicklung gegenüber ist das Zuchtergebnis des Herrn Klooss besonders beachtenswerth.

Herr Hensel lässt *Papilio podalirius* ab. *undecimlineatus* Eim. ♂ cirkuliren. Ohne Weiteres sind an solcher Abart nur 8 Binden zu constatiren, bei genauerer Untersuchung, namentlich aber bei Betrachtung der Unterseite kann man deren 11 unterscheiden, nämlich 1 Marginal-, 2 zusammenfliessende Submarginal-, 6 Mittel-, 2 Basalbinden, deren letzte eigentlich nur den schwarz verfärbten Wurzeltheil des Vorderflügels darstellt. Eimer nennt diese Bindenzeichnung Längstreifung. Dies wider-

spricht dem natürlichen Gefühl und der Gewohnheit. Man spricht von der Länge eines Flügels, d. h. die Entfernung von der Wurzel zur Spitze. Hiernach müssen als Längsstreifen solche Zeichnungen angesehen werden, die in derselben Richtung, d. h. in der Richtung des Vorderandes, bzw. in der Richtung der Hauptadern laufen. Die Streifung des *podalirius* ist aber bekanntermassen in der Richtung des Aussenrandes, sie steht quer zum Aderverlauf und wird gewöhnlich und richtig mit Querstreifen oder Querbinden bezeichnet.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Stichel Hans Ferdinand Emil Julius

Artikel/Article: [Sitzungsberichte des Entomologischen Vereins in Berlin für das Jahr 1899. 1-61](#)