

## Sitzungsberichte für 1909.

Mit Figur 1 der Tafel I.

Sitzung vom 7. Januar.

Herr Wichgraf legt sechs neue Formen der Gattung *Acraea* F. in zehn Exemplaren vor, die er in der Berl. Entom. Zeitschrift beschreiben wird <sup>1)</sup>: *Acr. rhodesiana* n. sp., *intermedia* n. sp., *A. violarum umbrata* n. subsp., *gracilis* n. subsp., *A. anacreon speciosa* n. subsp., *A. oncrata* forma nov. *unida*.

Herr Dadd zeigt folgende Falter: *Agrotis primulae* f. *conflua* Tr. vom Schneeberg, *Agr. senna* H.-S., *A. vallesiaca* B., *A. forcipula* Hb., *A. trux* Hb. mit forma *olivina* Stgr. von Wullschlegel (Martigny, Schweiz) und subsp. *lunigera* Stph. aus England, die aber nach seiner Ansicht eine gute Art sein dürfte. (Vergl. auch Spuler, Schmetterl. Europas, Bd. 1 S. 163.)

Herr Hänel zeigt eine Anzahl *Seuta maritima* Tausch., gezogen aus Raupen, die er bei Friedrichshagen im Rohr erbeutet, namentlich in umgebrochenen Rohrstengeln, worin sie leicht zu finden waren. Die Raupe ist in der Gefangenschaft leicht mit Schabefleisch und Apfelmus zu erziehen. Unter 45 Exemplaren erhielt er 4 Stücke der ziemlich seltenen forma *bipunctata* Hw. mit tiefschwarzen Makeln, 2 der seltenen f. *nigrostriata* Stgr. mit schwärzlichen Längsstrichen zwischen den Adern und 1 Stück der seltenen f. *wismariensis* Schmidt mit breitem schwarzem Streif durch die Mitte der Vorderflügel, der fast bis zum Saum reicht. Ferner zeigt Herr Hänel 2 Stücke von *Porthesia kargalica* Moore aus Samarkand (Turkestan), mehrere Schilfeulen aus Stecklenberg im Harz, darunter *Meliana flammea* Curt., deren Raupen ebenfalls in Rohrstengeln leben, *Leucania obsoleta* Hb. und *straminea* Tr., ferner frisch geschlüpft aufgefundene *Dasychira fuscelina* L. und *abietis* Schiff., 5 an einem Abend Mitte Juni 1908 bei Marburg geköderte dunkle *Catephiia alchymista* Schiff., im September in Lichtenrade geköderte *Xylina semibrunnea* Hw. (Flügel weniger breit als bei *socia*, braune Zeichnung heller) und *Aporophyla lutulenta* Bkh. nebst der sehr seltenen f. *sedii* Gn. Ferner zeigt er einige gezogene Stücke von *Acronycta cuspis* Hb. und *tridens* Schiff. und ein vollständig grau meliertes von *Acron. leporina* f. *bradyporina* Tr., das er an einer Bogenlampe im Schloßpark in Steglitz fing. Ende Juni 1908 fand er auf dem Wege von Stecklenberg nach Thale i. H. an Kastanien und Ahorn frisch geschlüpfte *Lophopteryx cuculla* Esp. Im April wurden in Finkenkrug *Drymonia trimacula* Esp. nebst f. *dodonaea* Hb. und die bei Berlin seltene *D. querna* F. geklopft, im Mai 1908 aus bei Spandau gefundenen Kokons gezogen: *Cerura bicuspis* Brkh. (Kokons an Erlenästen), *C. bifida* Hb. (K. an Birken) und *Hoplitis milhauseri* F. (K. an Eiche). Endlich fing Herr Hänel an einer Bogenlampe in Steglitz ein *Stilpnotia salicis* L. ♂, an dessen linkem Fühler ein Stück der Puppenhülle festgewachsen war.

<sup>1)</sup> Z. vergl. Vol. 53 (1908) p. 233.

Herr Heinrich zeigt den Rest seiner vorjährigen Sommerausbeute, und zwar die in der Zeit vom 18. bis 31. Juli 1908 in Ems a. d. Lahn und in Winnigen a. d. Mosel gefangenen Großfalter. Bemerkenswert sind davon aus Winnigen zwei *Parnassius apollo vinningensis* Stichel, zwei *Lycaena baton* Brgstr. ♂♂, *Pseudoterpna pruinata* Hfn., *Aspilates gilvaria* F. Mont. Beobachtet, aber leider nicht gefangen wurden dasebst auch *Satyrus hermonie* L. und *Carcharodus lavaterae* Esp. In Ems und Umgegend wurden erbeutet: *Lycaena argiades* Pall. ♀, *Carcharodus alceae* Esp., *Adopaea actaeon* Rott., *Mamestra serena* F., *Dianthocia carpophaga* Bkh., *Bombycia viminalis* F., *Bryophila perla* F., *Hadena hepatica* Hb., *scolopacina* Esp., *secalis* f. *struwei* Rag., *Chloantha hyperici* F., *Mania maura* L., *Caradrina respersa* Hb., *Dyschorista fissipuncta* Hw., *Cucullia absinthii* L., *Ephyra pendularia* Cl. und *annulata* Schulze, *Ortholitha moeniata* Sc. und *bipunctaria* Schiff., *Triphosa dubitata* L., *Larentia procellata* F., *lugubrata* Stgr., *sorditata* F., *silacea* Hb., *Epione apricaria* Schiff., *Boarmia secundaria* Esp., *Dysauxes uncilla* L.

Aus Cuba, dessen Fauna sich in Sammlerkreisen einer großen Beliebtheit erfreut, legt Herr Schmack eine Kollektion seltener und auch teilweise sehr farbenprächtiger Falter vor. Vor allem fällt darin ein ♀ von *Pap. gundlachianus* Feld. (nach Rotschild-Jordan: *P. columbus* Herr.-Sch.), benannt nach dem bekannten Cuba-Sammler und früheren Vereinsmitglied Gundlach, durch seine blaugrün gebänderten Vorderflügel und das feurige Rot der Hinterflügel auf. Ferner enthält die Kollektion die nur auf Kuba lebenden *Pap. devilliersii* God. ♂ ♀, *Pap. caiguanabus* Poey ♂ ♀, *Pap. oxynius* Hübn. ♂ ♀, *Pap. celadon* Luc ♂ ♀, *Hypna iphigenia* Herr.-Schäff. ♂ ♀, sowie die durch ihr leuchtendes Orange-Rot auffallende *Catopsilia avellaneda* Herr.-Schäff. ♂ und *Catopsilia avellaneda* forma *thalestris* Hübn. ♂ ♀. Herr Schmack weist noch darauf hin, daß einige Formen einzelnen nordamerikanischen Faltern sehr nahe stehen, wie *Pap. devilliersii* dem bekannten *Pap. philenor* L., während andere rein tropischen Charakter haben, wie *Pap. gundlachianus*.

#### Sitzung vom 14. Januar.

Herr Rangnow bemerkt zu der Lebensweise der Raupe von *Senta maritima*, daß sie keineswegs nur von Insekten lebt, sondern sehr polyphag ist, vorwiegend Rohr, und zwar die inneren weichen Häute, zur Not auch Gras frißt. Spinnen, mit denen er die Raupen zusammengesperert hatte, blieben unbelästigt, doch komme gelegentlich Kannibalismus vor.

Herr Heinrich hat erlebt, daß 20 zusammengespererte Raupen einander nach und nach auffraßen, bis nur eine einzige übrig blieb; dagegen hat Herr Rangnow zirka 100 Stück, die er mit reichlichem Futter versah, fast ohne Verlust zur Entwicklung gebracht.

Herr Auel liest einen Abwehrartikel gegen einige von Herrn Gerwien erhobene Ausstellungen an seinem letzten Aufsatz über *Lymantria monacha* L. in der „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“ vor; diese Erwiderung soll in demselben Blatt veröffentlicht werden. Hieran schließt sich eine längere Debatte, in der teils bestätigt, teils bestritten wird, daß die dunkle forma *atra* sehr auffällig und leicht zu finden sei. Auch die von Herrn Wichgraf mitgeteilte Ansicht eines Försters in Misdroy, daß die Kiefer viel widerstandsfähiger gegen Nonnenfraß sei als die Fichte, bleibt nicht ohne Widerspruch. Die Abhängigkeit der dunklen Formen von Nadel- und Laubwald wird von verschiedenen Seiten ganz entgegengesetzt beurteilt. In Misdroy und zum Teil auch in der Umgebung Berlins sollen im Kiefernwalde nur normale Tiere vorgekommen sein,

dagegen sehr viel dunkle Formen im Laubwald, während Herr Auel bei Potsdam nicht den geringsten Unterschied in dieser Beziehung durch seine Zählungen hat feststellen können, und auch von anderer Seite über zahlreiches Vorkommen dunkler Formen in Kiefernwäldern bei Berlin berichtet wird. Vielleicht beruht dieser Widerspruch darauf, daß das Auftreten der dunklen Formen an Feuchtigkeit gebunden ist, daher nicht in trockenen, wohl aber in moorigen Nadelwäldern stattfindet.

Herr H. Bischoff hat beobachtet, daß die ♂♂ von *Lyn. monacha* im Kätscher leise aber deutlich zirpen. Wie die Töne zustande kommen, konnte er nicht feststellen; die Flügel blieben dabei in Ruhe.

Herr Rangnow legt einige Stücke der bei Berlin seltenen *Caradrina respersa* Hb. vor; seines Wissens wurden in der Jungfernheide während seiner 20jährigen Sammelzeit von ihm und Herrn O. Brandt etwa acht Raupen gefunden, und einen Falter fing sein Sohn am Treppfenster des Wohnhauses. Bei Rüdersdorf scheine das Tier häufiger zu sein. Ferner zeigt er *Agrotis collina* B., die er durch Standfuß aus der Sammlung von dessen Vater, Pfarrer Standfuß, erhielt, sowie die bei Berlin häufige *Agrotis primulae* Esp. (= *festiva* Hb.) mit forma *thulei* Stgr. aus Lappland, die kleiner und dunkler ist als f. *conflua* Tr. vom Altvater.

Herr Wanach läßt eine Reihe von in Flugstellung präparierten Käfern zirkulieren und macht auf die Alula, ein dicht hinter den Flügeldecken sitzendes Hautfläppchen bei *Dytiscus* und *Hydrous piceus* aufmerksam. Er weist ferner auf eine von der allgemein herrschenden Auffassung der Halteren bei den Dipteren als rudimentierte und umgebildete Hinterflügel abweichende Deutung dieser Organe durch Brunner v. Wattenwyl in der „Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien“, 1876, in einer Fußnote zu Seite 7 hin.

Herr Dadd berichtet über eine Schnecke, die in ihrer Mundhöhle Schwefelsäure absondert und beim Kriechen über Marmor eingeätzte Spuren hinterläßt.

Herr Schmack liest aus J. L. Frisch, „Beschr. v. allerley Insecten in Teutschland“ (Berlin 1720—38) eine Stelle vor über Insekten, die ihren Kopf dort tragen, wo die Larve den Schwanz hatte!

#### Sitzung vom 21. Januar.

Herr Stichel referiert aus J. L. Frisch über die Larve des „großen, ganz schwarzen Wasserkäfers“, die ihre Füße auf dem Rücken trage; offenbar ist die Puppe von *Hydrous piceus* gemeint, die sechs lange Haken an den Vorderecken des Prothorax trägt, wie er an einem von seinem Sohn gefundenen Exemplar zeigt.

Herr Dr. Bischoff erwähnt, daß auch bei anderen Käferpuppen, z. B. von *Altous rufus*, solche Auswüchse vorkommen, und vermutet, daß sie zur Erweiterung der Puppenhöhle dienen.

Herr Rangnow kommt nochmals auf die Raupe von *Senta maritima* zurück und empfiehlt weitere Beobachtungen zur Entscheidung über den Kannibalismus; angestochene Raupen, von deren Puppenhülle nach dem Schlüpfen der Parasiten nur Fetzen übrig bleiben, die leicht übersehen werden können, hätten seiner Ansicht nach leicht zur Annahme des Kannibalismus verleiten können.

Herr Heinrich hält solche Täuschung in dem von ihm erlebten Falle für ausgeschlossen, er hat beobachtet, daß einmal eine Raupe schon beim Transport nach Hause von ihren Genossen gefressen wurde, und macht nochmals darauf aufmerksam, daß er die Tiere infolge der

Schwierigkeit, das Futter lange frisch zu erhalten, mangelhaft mit Nahrung versorgt hatte. Auch Puppen von *Pieris brassicae* wurden gefressen.

Herr Dadd bestätigt diese Erfahrungen, hat direkt beobachtet, daß Mikrolepidopteren-Raupen von *Senta*-Raupen gefressen wurden.

Herrn Hamann sind aus Rußland Nester von *Aporia crataegi* geschickt, aber von der Post nicht ausgehändigt worden, weil die Versendung lebender und toter Insekten in Briefen verboten sei. Herr Heinrich macht darauf aufmerksam, daß die Versendung als „Muster ohne Wert“ zulässig ist; Herr Wichgraf, daß solche auch versichert werden können, wofür im Verlustfalle freilich höchstens 1 Mark gezahlt wird.

Herr Esselbach legt ein normales und ein schwärzlich gefärbtes ♂, sowie ein normales und ein verkrüppeltes ♀ von *Taragama repanda* Hb. aus Algier vor und fordert die etwaigen Besitzer der übrigen Arten dieser Gattung auf, sie gelegentlich mitzubringen.

Herr Glaser zeigt die interessantesten Stücke seiner in Heft II der Berl. Ent. Zeitschr. beschriebenen, durch wiederholte Inzucht erhaltenen Aberrationen von *Arctia caia*.

Herr Dadd legt *Melitaea deione* H. G. aus Südfrankreich und ein ganz ähnliches Stück aus Airolo vor; ob es zur selben Art gehört, weiß er nicht. Zur Vergleichung sind hiesige und Schweizer Stücke von *M. athalia* hinzugefügt. Ferner zeigt er *M. berisali* Rühl, die er von Wulschlegel (Martigny, Schweiz) erhalten hat. Diese Form ist in Staudingers Katalog zu *M. athalia* gestellt, während Wheeler sie zu *deione* rechnet. Chapman hat die Form vor einigen Jahren im Rhôneetal gefunden und hält sie für eine gute Art, welche Ansicht nach Herrn Dadd's Meinung viel für sich hat. Vielmehr kann Herr Dadd keinen wesentlichen Unterschied zwischen *athalia* und *deione* herausfinden; letztere kommt ihm bloß wie eine sehr helle Form von *athalia* vor. Ferner zeigt Herr Dadd typische Stücke von *Lycaena arion* L. von verschiedenen Fundorten nebst der alpinen f. *obscura* Frey und f. *ligurica* Fr. Wagner aus Südfrankreich, die viel heller als die typische Form ist; die Randflecke der Hinterflügel sind sehr groß, ihre Unterseite ist viel heller und die schwarzen Flecke größer.

#### Sitzung vom 28. Januar.

Herr Bornemann zeigt eine größere Anzahl *Parnassius appolonius* Ev. zur Illustration des Artikels des Herrn J. Mc. Dunnough in No. 43 der Entomologischen Zeitschrift. Die Falter stammen sämtlich aus der Umgebung von Naryn im Tienschan; sowohl ♂♂ als ♀♀ variieren stark in der roten und schwarzen Zeichnung, und es sind außer den gewöhnlichen Formen auch f. *decolor* Schultz, f. *albina* Schultz und die als Unterart beschriebene *gloriosus* Fruhst. vertreten. Eine Berechtigung Fruhstorfers, eine neue subsp. *narynus* aufzustellen, fehlt also vollkommen; *P. apollonius* variiert an allen Orten, wo er vorkommt, im weitesten Maße.

Herr Petersdorff legt folgende besseren und seltenen *Agrotis*-Arten vor: *A. molothina* Esp., *castanea* Esp. mit f. *neglecta* Hb., *hyperborea* Zett., *tecta* Hb., *speciosa* Hb., *dahli* Hb., *depuncta* L., *glareosa* Esp., *margaritacea* Vill., *elegans* Ev., *larixia* Gn., *multangula* Hb., *rectangula* F., *cuprea* Hb., *ocellina* Hb., *alpestris* Boisd., *leucogaster* Fr., *musiva* Hb., *candelisequa* Hb., *simulans* Hfn., *lucerna* L., *helvetina* Boisd., *birivia* Hb., *decora* Hb., *simplonia* H.-G., *griseszens* Tr., *latens* Hb., *vallesiaca* Boisd., *fimbriola* Esp., *forcipula* Hb., *signifera* F., *celsicola* Bell., *spinifera* Hb.,



*puta* Hb., *cinerea* Hb., *ripae* Hb. mit f. *weißenborni* Frr., *tritici* f. *aquilina* Hb., *vitta* Hb., *trux* f. *lunigera* Sph., *crossa* Hb. aus dem Berliner Gebiet, *obesa* Boisd. und *graslini* Rbr.; desgleichen Herr Haenel: *Agrotis strigula* Thnb., *molothina* Esp., *tecta* Hb., *collina* Boisd., *agathina* Dup., *speciosa* Hb., *candelarum* f. *ashworthi* Dbld., *margaritacca* Vill., *fugax* Tr., *lucipeta* F., *birivia* Hb., *deccora* Hb., *lateus* Hb., *finbriola* Esp., *signifera* F., *flavina* H.-S., *ripae* Hb., *christophi* Stgr., *trux* f. *lunigera* Sph., *crassa* Hb., *obesa* Boisd., *graslini* Rbr., ferner *Polia flavicincta* F., *rufocincta* H.-G., *xanthomista* f. *nigrocincta* Tr., *suda* H.-G., *Nonagria sparganii* Esp., *typhae* Thnb. mit f. *fraterna* Tr., *geminipuncta* Hw., *Sesamia cretica* Ld., *Leucania zae* Dup., *Amphipyra perflua* F., *cinnamomea* Goeze, *effusa* Boisd., *Xylocampa arcola* Esp., *Euterpia loudeti* Boisd., *Cerocala scapulosa* Hb., *Leucanitis cailino* Lef., *Pseudophia illunaris* Hb.

Herr Riesen liest aus einem Aufsatz von Herrn Dampf (Königsberg) eine Stelle vor, wonach *Larentia truncata* Hfn. in Ostpreußen fehlen, nur in Westpreußen vorkommen soll. Zur Widerlegung dieser Behauptung legt er seine Sammlungsexemplare vor, worunter sich ein am 20. Juni 1889 bei Crantz und ein am 25. Juni 1883 beim Vierbrüderkrug gefangenes Stück befinden, sowie ein am 22. August 1891 bei Crantz geködertes der f. *perfuscata* Hw. Ebenda fing er auch am 7. September 1888 eine *Lar. immanata* Hw.

Herr Dadd bestätigt, daß die ostpreußischen Stücke unzweifelhaft *truncata* seien; ferner legt er *Polia venusta* B. vor.

#### Sitzung vom 4. Februar.

Herr Schmack hat ein Gelege von *Phyllium siccifolium* nebst einem vor kurzem daraus geschlüpfen, noch lebenden jungen Tier mitgebracht, das nicht grün ist wie die erwachsenen, sondern dunkelbräunlichrot und durchscheinend, ähnlich wie *Acanthia lectularia* L.

Herr Dadd bemerkt zu einem Aufsatz von Bachmetjew in der Entom. Rundschau, worin sich dieser gegen die Ansicht von O. Meissner wendet, daß die Literatur über Melanismus Widersprüche aufweise, und seinerseits die Ansicht ausspricht, daß melanotische Formen periodischen Häufigkeitsschwankungen unterliegen, er könne Bachmetjew hierin nicht beipflichten; die f. *doubledayaria* Mill. von *Auphidasys betularia* L. nehme überall stetig an Häufigkeit zu, habe aber noch nirgend die Hauptform verdrängt.

Herr Heinrich erwähnt, daß der populär-astronomische Schriftsteller Wilh. Meyer gefunden haben will, daß die Sonnenplagen und ähnliche Erscheinungen Schwankungen zeigen, die mit der Sonnenfleckenperiode parallel laufen.

Herr Wana ch macht darauf aufmerksam, daß schon seit Herschels Zeiten wiederholt alle möglichen Erscheinungen mit der Sonnenfleckenperiode in Zusammenhang gebracht worden sind, daß aber außer den Schwankungen der erdmagnetischen Phänomene bisher kein einziger derartiger Parallelismus einer gründlichen Kritik hat standhalten können.

Herr Closs erwähnt, daß das Friedenauer Intelligenzblatt für den nächsten Sommer eine Schwammspinnerplage prophezeit; bei der Menge von im vorigen Sommer abgelegten Eiern sei eine solche Prognose freilich nicht schwer zu stellen.

Herr Hu we legt ein größeres Material von *Parnassius apollo albus* Rebel u. Rog. aus Mähren, sowie eine größere Zahl von *apollo* aus Krems a. d. Donau, Budapest, von der hohen Tatra und aus den Karpathen, und endlich zwei Paare aus Warmbrunn und aus der Grafschaft

Glatz vor. Von letzteren stimmt das Glatzer Paar mit einem von Herrn Stichel vorgelegten schlesischen ziemlich genau überein. Die Falter aus Krems stehen denen aus Mähren ziemlich nahe, wenn sie auch in einigen Punkten regelmäßig abweichen. Während die ♂♂ sowie die ♀♀ aus Mähren in Grundfarbe und Zeichnung einander stets sehr ähnlich sind, variieren die ♂♂ aus Krems sowie die ♀♀ von dort untereinander beträchtlich. Die Budapester Stücke gleichen beinahe völlig denen aus der Hohen Tatra. Sie unterscheiden sich ziemlich erheblich von den Exemplaren aus Mähren und aus Krems und neigen besonders im männlichen Geschlecht mehr zu den Tiroler Exemplaren hin. Die vorliegenden Karpathenstücke dagegen neigen mehr zu *albus* aus Mähren hin. Herr Huwe betont in Übereinstimmung mit Herrn Stichel die Schwierigkeit, gewisse bereits benannte *Apollo*-Lokalrassen aufrecht zu erhalten, besonders wenn die Fluggebiete räumlich nicht erheblich von einander getrennt sind, da stets die mannigfaltigsten Übergänge vorkommen.

Herr Rangnow hat aus hiesigen Raupen getriebene *Pauphila silvius* Knoch. mitgebracht.

#### Sitzung vom 11. Februar.

Herr Wanach zieht am Vorabend der 100. Wiederkehr des Geburtstages Charles Darwins einen Vergleich zwischen dessen Verdiensten um die biologischen Wissenschaften und denen des Kopernikus, Kepler, und vor allen Dingen denen Newtons um die kosmischen. So wie Kopernikus keineswegs der erste war, der die Zentralstellung der Sonne im Planetensystem lehrte, so ist auch der Entwicklungsgedanke schon vielfach vor Darwin ausgesprochen worden, hat sich aber erst seit Darwins Auftreten allgemeine Anerkennung verschafft. Das Hauptverdienst Darwins sieht Redner aber darin, daß ebenso wie Newton eine überaus einfache Erklärung für die verwickelten Bewegungen der Himmelskörper durch das Gravitationsgesetz gab, Darwin eine ebenfalls sehr einfache natürliche Erklärung für die bekannten Tatsachen in der mannigfaltigen Welt der Lebewesen lieferte. Wenn auch zuzugeben sei, daß manches an Darwins Lehrgebäude des weiteren Ausbaues, einiges vielleicht auch der Berichtigung bedürfe, so solle man doch im Auge behalten, daß manche jetzt als Widersprüche erscheinende Tatsachen vielleicht einmal ebenso aus Darwin'schen Prinzipien erklärt werden könnten, wie z. B. die scheinbaren Abweichungen der Uranusbewegung Laplace gerade auf Grund der Newtonschen Theorie zur Entdeckung des Neptun geführt haben. Nach Zurückweisung einiger neuerer „Verbesserungen“ wird zum Schluß die Ansicht ausgesprochen, daß, wie die Chemie erst durch die Einführung der Atomtheorie, die Physik durch das Energiegesetz, ebenso die Biologie erst durch Darwins Begründung der Entwicklungslehre zum Range einer Wissenschaft erhoben wurde.

Herr Blume legt biologische Zusammenstellungen von Vanessen vor, darunter Raupen von *V. polychloros* und *xanthomelas*, die sich viel stärker unterscheiden als die Falter. Herr Rangnow weist darauf hin, daß die Raupe von *xanthomelas* schwarze unverzweigte, die von *polychloros* gelbe verzweigte Dornen trägt.

Herr Rangnow legt einige *Agrotis crassa* Hb. von hier, aus Wien und Tirol vor; die hiesigen Stücke zeichnen sich durch weißere Hinterflügel und hellgrauen Hinterleib aus, der bei den Wiener Stücken schwärzlich geringelt ist, wobei auch die Hinterflügel dunkel gerandet sind. Bei dem Tiroler Stück fehlt die dunkle Innenbinde der Vorderflügel.

Herr Hamann liest einen Aufsatz über das Gehör der Schmetterlinge vor, der demnächst gedruckt werden soll. Er kommt nach seinen Beobachtungen zu dem Schluß, daß weder die Falter noch die Raupen hören. Wenn auch z. B. junge Räumchen von *Vanessa urticae* auf laute Geräusche durch auffällige Bewegungen reagieren, so könne man ihnen kein Gehör zuschreiben, weil es absurd wäre, solches den älteren Raupen, die nicht reagieren, abzusprechen. Man könne in diesen und vielen anderen Fällen annehmen, daß die Lufterschütterungen durch Mitschwingen zarter Härchen geföhlt werden. Für den einzigen Sinn, der die Raupen und Falter vor Feinden warnt, hält Herr Hamann den Gesichtssinn; auch die öfter aufgestellte Behauptung, daß Insekten sich durch Warnungslaute verständigen, durch bestimmte Töne Genossen zu Hilfe rufen usw., hält er auf Grund seiner Beobachtungen für irrtümlich.

Herr Wanach weist darauf hin, daß aus dem verschiedenen Verhalten der jungen und alten Raupen doch nur hervorgehe, daß die alten gegen Schallreize gleichgültig sind, während es immerhin möglich wäre, daß sie hören. Es komme auch darauf an, was man unter „Hören“ verstehen wolle; in weiterem Sinne könnte doch auch die Wahrnehmung von Schallwellen durch das Geföhli als „Hören“ gelten.

Herr Wichgraf meint, daß die jungen *urticae*-Raupen vielleicht die durch die Schallwellen verursachten Erschütterungen des Gespinstes wahrnehmen, auf dem sie sitzen, die Schallwellen selbst aber ebenso wenig wahrnehmen wie die alten.

Herr Rangnow macht darauf aufmerksam, daß die verschiedenen Falterarten sich verschieden gegen Geräusche verhalten, daß manche Eulen deutlich zusammenschrecken. Daß der Hauptwarnungssinn das Gesicht ist, kann er bestätigen; die Raupen von *Brachionycha nubeculosa* speien dem Beobachter auf größere Entfernung ihr halbzerkautes Futter entgegen; die Imago von *Trochilium melanocephalum* Dalm. versteckt sich nach Art der Eichhörnchen auf der vom Beobachter abgewandten Seite von Baumstämmen. Das gleiche Verhalten hat Herr Stichel bei Tiroler Cicaden beobachtet, Herr H. Bischoff auch bei unserem *Centrotus cornutus*.

Herr Wichgraf hat bei *Precis sesamus* Tr. eine Beobachtung gemacht, die er sich nur durch Warnungssignale erklären kann. Die Falter setzen sich nachts zum Schlaf dicht aneinander gedrängt in Reihen auf Felsplatten und dergleichen; als er einmal solch eine Gesellschaft fand, wollte er die Tiere einzeln mit der Pinzette abheben, um sie unverletzt zu erbeuten; sowie er aber das erste Stück eben fassen wollte, flog die ganze Gruppe vollkommen gleichzeitig auf.

Herr Petersdorff hält den Schluß auf das Hörvermögen bei Schmetterlingen für notwendig, da sonst die bei manchen Arten sicher vorhandene Tonerzeugung zwecklos wäre.

Herrn Closs erscheint es fraglich, ob man alle etwaigen Wahrnehmungen von Schallschwingungen durch das Geföhli „Hören“ nennen darf. Er beobachtete einmal, daß eine Schar von *Sphinx convolvuli* sich durch lautes Bellen eines Hundes nicht im geringsten stören ließ, aber beim vorsichtigsten leisesten Schritt eines Menschen sofort die Flucht ergriff.

Herr Wichgraf erinnert daran, daß Heuschreckenschwärme in Südafrika mit Erfolg durch Lärm vertrieben werden.

Herr H. Bischoff fing in Misdroy ein *Anamalon eircumflexum*; als das Tier im Netz sumnte, kamen sofort fünf andere herbeigeflogen. Hornissen dagegen kommen ihren gefangenen Genossen trotz lauten Rumorens nicht zu Hilfe, was auch Herr Wanach bestätigen kann. Herr

Bischoff hat auch beobachtet, daß *Acanthocinus aedilis* sich sofort von den Zweigen fallen läßt, wenn man in der Nähe mit den Fingernägeln knipst, woraus er auf Gehör schließt.

Zur Tonerzeugung von *Acherontia atropos* bemerkt Herr Closs, daß die Raupe einen mehr knisternden, der Falter und die Puppe einen pfeifenden Ton hervorbringt. Herr Huwe schreibt den pfeifenden Ton des Falters dem Ausblasen von Luft aus der Saugblase des Hinterleibes durch den Rüssel zu, während die Raupe ihr Knistern mit den Mandibeln, die sich dabei deutlich bewegen, zu erzeugen scheint. Herr Hamann erwähnt, daß Prochnow den Falter auch nach Amputation des Rüssels pfeifen hörte, doch erinnert Herr Huwe daran, daß der Rüssel vielleicht nur eine tonverstärkende Rolle spielt, wie z. B. der Schalltrichter des Phonographen. Auch *Parnassius apollo* bringt knisternde Geräusche hervor, freilich möglicherweise durch Zusammenschlagen der Flügel; für diese Erklärung spricht sich auch Herr Closs auf Grund seiner Beobachtungen aus und Herr Dadd hebt hervor, daß man dieses harte Zusammenschlagen fühlt, wenn man einen Apollo zwischen den Fingern hält. Herr C. Bischoff erinnert an den gläsernen Klang des Libellenfluges.

Herr H. Bischoff berichtet, daß das letzthin von ihm erwähnte Zirpen der Nonnen-♂♂ in der Litteratur bereits bekannt sei, wie es aber hervorgebracht wird, stehe nicht fest.

Herr Hamann schließt daraus, daß gerade die ♂♂ der Nonne, der Grillen, Heuschrecken usw. zirpen, die Deutung, die Töne seien ein geschlechtliches Lockmittel, sei falsch, da dann umgekehrt die ♀♀ rufen müßten; doch entgegnet Herr Huwe, daß der Ton nicht als Lockruf zu deuten sei, sondern wahrscheinlich das ♀ erregen solle.

Herr Schmack legt einige kalifornische ♂♂ von *Hemileuca electra* Wright vor, die zwar nicht mehr stark, aber für einen feinen Geruchssinn deutlich wahrnehmbar nach Apfeläther duften. Einen ganz ähnlichen Geruch hat Herr H. Bischoff bei *Lomechusa*, *Atemeles* und anderen Ameisengästen bemerkt, deren gelbliches Exsudat auch ebenso schmeckt.

Herr Zobrys zeigt eine *Mania maura* mit merkwürdigen Pilzwucherungen, die den Eindruck durchaus zum Tier gehöriger Gebilde machen und an die bei manchen exotischen Insekten vorkommende Flechten imitierende Maskierung erinnern; ferner einen *Chrysophanus hippothoe*, dessen Submarginalflecke auf der Unterseite zu Strichen ausgezogen sind, eine javanische Riesenheuschrecke und mehrere exotische Falter.

Herr C. Bischoff stellt fest, daß die Wucherungen bei der *Mania maura* durch einen *Cordyceps* verursacht sind, einen häufig auf Insektenleichen schmarotzenden Pilz aus der Gruppe der Ascomyceten, von dem vielleicht schon das lebende Tier infiziert war.

Herr H. Bischoff berichtet über Hepialiden-Raupen im Königlichen Museum mit 20 bis 25 cm langen Pilzfäden, sowie über exotische Curculioniden mit hornförmig aus den Schultern hervorragenden Pilzwucherungen, die so symmetrisch gestaltet sind, daß sie für ein Skulpturgebilde gehalten wurden und zur Aufstellung einer neuen Spezies veranlaßt hatten!

Herr Hamann hatte Puppen von *Platysamia cecropia* mitgebracht, aus denen sich Schmarotzerwespen entwickelten; Herr H. Bischoff, der noch ausführlicher darüber berichten wird, bestimmte sie als *Ophion macrurus* L., eine Art, die er als Wirt einer Trigonaloide, *Lycogaster pullata* Shuck. beobachtet hat.



Sitzung vom 25. Februar.

Herr Dadd legt einen Band des Tortricidenwerkes von Prof. v. Kennel vor, das er aufs wärmste empfiehlt; zur Illustration der großen Variabilität der Gattung *Acalla* Hb. = *Peronea* Curt. = *Teras* Tr. zeigt er folgende Formen aus seiner Sammlung: *A. hastiana* f. typica, f. *coronana*, *psorana*, *divisana*, *apiciana*, *mayrana*, *centrovittana*, *A. cristana* f. typica und f. *crystalana*, *A. lorquiniana* f. typica., *A. logiana* f. typica., *A. literana* f. typica und *scquamana*, *A. variegana* f. typica, *A. niveana* f. typica, *A. schalleriana* f. *comparana*, *A. lipsiana* f. typica, *A. holmiana* f. typica, *A. contaminana* f. typica, f. *ciliana* und *dimidia*na.

Sitzung vom 4. März.

Herr Wichgraf sprach über die *Dardanus*-Gruppe der Familie der *Papilioniden*. Nach einigen einleitenden Worten über die Papilionen im allgemeinen und die auffallende Tatsache, daß fast ein Jahrhundert lang die Zusammengehörigkeit der so verschiedenen Geschlechter der Species *dardanus* und *cenea* unbekannt blieb, wendet sich Redner der Betrachtung der Gruppe in ihrer Gesamtheit zu, welche wohl auf eine ursprüngliche Grundform zurückzuführen sei, die durch lokale Einflüsse zu den verschiedenen Erscheinungsformen der 6 einzelnen Species sich herausgebildet habe, nämlich zu *Papilio nobilis* Rog. vom Nyassasee, *P. antinorii* Oberth. aus Abessinien, *P. dardanus* Brown. von der West-, *P. cenea* Stoll. von der Ostküste, *P. meriones* Feld. aus Madagaskar und *P. humbloti* Oberth. von den Komoren. Von den beiden ersten ist er in der erfreulichen Lage, je ein Pärchen vorweisen zu können, auch das erst kürzlich entdeckte und beschriebene ♀ von *nobilis*, welches ebenso wie das *antinorii* ♀ geschwänzt und in der Farbe dem ♂ ähnlich ist. Ehe er sich den interessantesten Species 3 und 4, die bekanntlich die merkwürdigsten Beispiele von Mimikry darstellen, zuwendet, resumiert er in Kürze die von Bates 1861 begründete Mimikrytheorie und im Anschluß daran, die von Fritz Müller 1879 aufgestellte gegensätzliche oder ergänzende, welche als Diaposematismus bezeichnet wird und statt einseitiger Imitation eines Modells eine gegenseitige Annäherung schon an sich geschützter Gruppen zu größerem Schutz annimmt. Nach Aufzählung der bekanntesten Synonyma führt er zu *Pap. dardanus* Brown. ♂ 8 verschiedene Formen der ♀♀ an: 1. *hippocoon* Fabr., 2. *dionysus* Doubl. und Flow., 3. *nioboides* Aur., 4. *niobe* Aur. 5. *planemoides* Trim., 6. *dorippoides* Trim., 7. *polytrophus* Jord., 8. *heimsi* Suff., die größtenteils vorgezeigt werden können. Von *cenea* ♂ (Nebenform *tibullus* Kirby mit ganz geschlossener schwarzer Binde) sind hauptsächlich 3 Formen der ♀♀ bekannt, die natürlich unzählige Übergangsformen produzieren: 1. *cenea* ♀ Stoll., das *Amauris albimaculata* Butl. und *Am. echeria* Stoll. „imitiert“, 2. *tibullus* ♀ Kirby („Modell“: *Am. dominicanus* Trim.) und 3. *trophonius* Westw. („Modell“: *Danaüs chrysippus* L.); daß diese letzte Form sehr selten, während das „Modell“ der häufigste Schmetterling in ganz Afrika ist, sucht man dadurch zu erklären, daß letzterer ein Freiland- und ersterer ein Waldtier ist, also selten mit jenem zusammenkommt. Von *P. meriones* Feld. liegen eine Anzahl beider Geschlechter vor, deren Unterseiten besonders nach feuchter und trockener Jahreszeit variieren. Das ♀ ist wie das ♂ geformt und größer, hat also auch wahrscheinlich den rapiden Flug desselben im Gegensatz zu den langsamen dimorphen ♀♀ von *dardanus* und *cenea*. Von *Pap. humbloti* Oberth. liegt nur ein ♂ vor; bei dieser Form ist das Schwänzchen ganz schwarz, das von *nobilis* und *antinorii* an, wo es ganz weiß war, immer mehr sich

verdunkelte. Die Raupe lebt auf Rutaceen und zeigt, wie die Puppe, die Neigung, ihre Farbe der Umgebung anzupassen.

Auch Herr Walter legt einige Stücke von *Pap. cenea* von der Wasserscheide Zentralafrikas vor.

Herr Riesen erklärt sich energisch gegen die Mimikrytheorie, führt an, wie Seitz herausgefunden hat, daß *Macroglossa tantalus* sogar einen Kolibri nachahmen soll.

Herr Hamann bietet Raupen von *Lym. dispar* L. an. Sie entstammen einem Eierschwamm, den er am 2. Dezember 08 von einem Lindenbaum schnitt und in ein Glas legte, auf dessen Boden ein feuchter Lappen ausgebreitet wurde. Die Zimmertemperatur war 17—18° C. Am 23./24. Januar schlüpften die Raupen, also nach ca. 52 Tagen, blieben einen Tag auf dem Eierschwamm, sahen mausgrau aus. Am nächsten Morgen war ihre Färbung dunkler, und fast alle dunkleren saßen auf dem feuchten Lappen und sogen daran, sowie an frischen Apfelschalen. Am 24. Januar wurde Futter gegeben, und zwar Kirschlorbeer (*Padus laurocerasus schipkaensis*). Die Blätter blieben am Zweig, wurden aber eingerissen. Die Raupen gingen sofort an die Rißstellen und schälten die Oberseite der Blätter ab. Ein Teil der Raupen wurde in ein anderes Glas ohne feuchten Lappen gesetzt, und die Blätter nicht eingerissen; sie gingen alle ein bis auf 3 Stück, die sich eine Fraßstelle auf einem Blatt, alle an derselben Stelle, geschaffen hatten. Die erste Häutung erfolgte am 6./7. Februar 09, also nach 14 Tagen, die zweite am 17./18. Februar, die dritte am 1. März, also nach je 11 Tagen. Ein Dutzend ganz junge Räupchen entstammen einem anderen, am 19. Januar gefundenen Eierschwamm. Sie schlüpften am 1. März, also nach 41 Tagen.

#### Sitzung vom 11. März.

Herr Closs legt eine Reihe interessanter, *Sphingiden* vor: ein ♀ von *Mimas tiliæ* f. *maculata* Wallgr. aus Berlin auf dessen linkem Vorderflügel der dunkle Fleck am Hinterrande fehlt; 2 ♂♂ von *Sphinx hybr. hybridus* Stgr. aus Pankow (1908), die alle Zeichnungsmerkmale beider Eltern in prächtiger Vereinigung enthalten; ein auffallend großes ♀ von *Sph. ocellata* L. aus Stuttgart; ein ♂ von *Proserpinus proserpina* Pall. aus Wien (1908), das einen Übergang zu der turkestanischen Form *japetus* darstellt; die Vorderflügel sind stark grünlich graubraun, die Zeichnungen im äußeren Felde nur angedeutet. Ein ♂ von *Celerio euphorbiae* L. aus Murcia in Spanien, rosenrot angefliegen, ist bemerkenswert durch die weißen Ränder der Schulterdecken auf der inneren Seite und durch rosenrote Flecke auf dem Thorax. Endlich zeigt auch *Cel. hybr. galliphorbiae* Denso = *phileuphorbia* Mützell in detailliertester Weise die Vereinigung der Zeichnungs- und Färbungselemente beider Elternformen. Die Originalbeschreibung nebst prachtvoll kolorierter Tafel von Mützell legt Herr Ziegler vor.

Herr Rangnow bemerkt zu den Pankower Hybriden, daß sie aus zweiter Ehe stammen, das *populi* ♀ war zuerst eine Copula mit einem *populi* ♂, danach erst mit einem *ocellata* ♂ eingegangen. Hierzu bemerkt Herr C. Bischoff, daß eine Doppelbefruchtung völlig ausgeschlossen sei, die Ovula sind in diesem Falle offenbar erst bei der zweiten Copula befruchtet worden.

Herr Wanach bemerkte zu der Abhandlung von O. Meissner in der Zeitschr. für wissensch. Insektenbiologie über *Dixippus morosus*, daß die von ihm gezogenen Tiere im Gegensatz zu Meissners Beobachtungen regelmäßig nach der Häutung ihre alte Haut verzehrten, was auch Herr

Stichel und andere bestätigen. Einmal beobachtete er nachts, wie ein *Dixippus*, nachdem er abwärts aus der mit den Hinterbeinen an einem Blatt frei herabhängenden Haut ausgeschlüpft war, von unten her, die Haut unterwegs verzehrend, langsam an ihr hochkletterte.

Anläßlich des in demselben Heft enthaltenen Artikels von Professor Simroth macht Herr Wanach als Astronom energisch Front gegen die wenig kritische Art, wie dieser verdienstvolle Zoologe die Sonnenfleckenperiode für allerlei biologische Erscheinungen verantwortlich macht. Wenn von der Abhängigkeit der Sonnenwärme von der Sonnenfleckenperiode als von einer gegebenen Tatsache geredet wird, so ist dem entgegen zu halten, daß gewissenhafte meteorologisch-statistische Untersuchungen ein durchaus negatives Resultat ergeben haben. Sehr merkwürdig sei aber die Logik, wenn gar der alle 5 bis 6 Jahre reiche Fruchtertrag der Zirbelkiefer der 11jährigen Sonnenfleckenperiode zur Last gelegt wird. Was ferner die von Reibisch aufgestellte und von Simroth mit bedauerlicher Verschwendung von Fleiß und Ausdauer auf paläontologische und zoogeographische Probleme angewandte Pendulationstheorie betrifft, so brauchen sich Astronomen und Mathematiker über so dilettantische Ideen nicht aufzuregen. Die Nichtmathematiker sollten aber doch endlich einmal darauf hingewiesen werden, daß eine pendelnde Bewegung der Rotationsachse den elementarsten Ergebnissen der analytischen Mechanik widerspricht. Wenn Reibisch in seinen ersten Abhandlungen (XXVII. Jahresbericht des Vereins für Erdkunde in Dresden, 1901, und „Mitteilungen“ desselben Vereins, Heft I, 1905 noch von der Plastizität der Erdrinde spricht, so hat er sie bei seinen Rechnungen (Mitteilungen, Heft 6, 1907) wieder ganz vergessen; infolgedessen sind die errechneten Niveauschwankungen völlig illusorisch. Geophysikalische Untersuchungen haben bereits mit voller Gewißheit ergeben, daß die Erde sich langsam wirkenden deformierenden Kräften gegenüber vollkommen plastisch verhält, sogar der fluterzeugenden Kraft des Mondes und der Sonne mit nur 12stündiger Periode sehr merklich nachgibt, so daß nie und nimmer z. B. die norddeutsche Tiefebene allein durch Änderung der geographischen Breite Hochplateau werden oder ins Meer sinken kann. Astronomisch wird die Polbewegung seit 20 Jahren, mit einer Genauigkeit von Bruchteilen des Meters auf der Erdoberfläche, unter dauernder Kontrolle gehalten, wobei sich noch keine irgend merkliche fortschreitende Bewegung der Pole gezeigt hat, nur eine annähernd jährlich-periodische von ca. 16 m Durchmesser. Auch die Geodäsie weiß trotz eingehender Untersuchungen bis heute noch nichts von einem „größten Durchmesser“ des Äquators, den Reibisch zur Grundlage seiner Betrachtungen macht. Zum Überfluß hat neuerdings Dr. Joh. Elbert (Die Umschau, Jahrgang XIII Nr. 3, Frankf. 1909) festgestellt, daß die altdiluviale mittlere Jahrestemperatur auf Java um 6–8° tiefer als heute gewesen sein muß; damit kann die Pendulationstheorie sich nicht anders abfinden, als indem sie diese Tatsache einfach leugnet.

Herr H. Bischoff zeigt zwei seltene *Hymenopteren* aus der Familie der *Trigonaliden*, den einzigen europäischen Vertreter dieser Familie: *Pseudogonalis hahni* Spin. und eine nordamerikanische Art: *Lycogaster pullata* Shuck. Über die Lebensweise dieser Tiere war noch nichts bekannt. Bei der Erforschung der Biologie unserer europäischen Art war man sogar auf eine falsche Fährte gekommen, indem man sie für einen Schmarotzer bei unterirdisch lebenden Wespen hielt. Herr Bischoff aber konnte mit Sicherheit angeben, daß es sich um einen Schmarotzer bei Schmetterlingen handelt, und höchstwahrscheinlich um einen solchen

zweiten Grades. Die Wirtstiere für die europäische Art sind Herrn B. bisher noch unbekannt geblieben. Näheres über die Lebensweise von *Lycogaster pullata* wird in einem besonderen Aufsatz bekannt gegeben werden.<sup>1)</sup> Das Wirtstier ist *Ophion marcurus* L., eine große nord-amerikanische Schlupfwespe, und deren Wirt *Telea polyphemus*.

#### Sitzung vom 18. März.

Herr Dadd weist auf einen Artikel von Ludw. Meyer (Graz) in der Entom. Zeitschrift hin, der von der Redaktion mit dem Vorbehalt aufgenommen ist, daß sie sich nicht mit allen Ausführungen einverstanden erkläre. Es werden in der Tat in dem Artikel die weitgehendsten Schlüsse aus wenigen Beobachtungen gezogen. Daß Kreuzungen dem Zwecke einer Blutauffrischung dienen sollen, widerspricht allen Erfahrungen, denn es ist längst bekannt, daß Bastarde mit nur wenigen Ausnahmen unfruchtbar sind. Während dem so ungemein fleißigen und gewissenhaften Beobachter Darwin nur ein einziger Fall von Fruchtbarkeit des Maultieres bekannt ist, will Meyer solche Fälle öfters festgestellt haben.

Herr Closs weist auf das freilich nur als seltene Ausnahme zu betrachtende Vorkommen von Hybriden zweiten Grades hin: während *Cel. epilobii* B. selbst ein Bastard von *C. euphorbiae* und *C. vespertilio* ist, gelang die Bastardierung *epilobii* × *euphorbiae*.

Herr Ziegler zeigte eine Anzahl Spanner der Gattung *Boarmia* Tr., und zwar von *B. secundaria* Esp. eine hellgraue, nicht bräunliche Form aus der sächsischen Schweiz, vielleicht mit *fallentaria* Stgr. identisch; ferner ein ♂ und sehr großes ♀ von *ribcata* Cl. aus Johannisbad im Riesengebirge, und aus Ostpreußen: von *B. cinctaria* Schiff. forma *submarmoraria* Fuchs, von *repandata* L. die verdunkelten Formen *destrigaria* Hw. aus Stollberg und *conversaria* Hb. ♂ und ♀ vom Goldenberg bei Cöslin; ferner *B. angularia* Thnb. ♀ aus dem Berliner Tiergarten, von *lichenaria* Hufn. die dunkle Form *cineraria* Brkhsn., und eine albinotische Form von *B. crepuscularia* Hbn.

Herr Hamann stellt die Frage, welche Bedeutung den beiden Öffnungen beizumessen ist, die bei Schmetterlingspuppen (besonders deutlich bei Schwärmer- und Eulenpuppen) sich dicht hinter dem Kopf auf dem Rücken befinden. Die beiden, von außen sichtbaren Öffnungen führen in zwei, im Innern der Puppe befindliche, feste Kammern, die bei dem aus der Puppe hervorgehenden Falter zwischen „Halskragen“ und Mesothorax liegen und am unteren Teil je eine schmale, ovale Öffnung haben. Diese wiederum stehen in Verbindung mit zwei Öffnungen, die in den Prothorax führen und sich hier zu zwei Höhlen erweitern. Nach dem Schlüpfen des Falters bleiben die beiden „Kammern“ unter den Öffnungen in der Puppenhülle zurück und es befindet sich dann an jeder Kammer ein Büschel langer Haare. Herr Hamann demonstrierte diese Gebilde an einer Puppe von *Acherontia atropos* und dem abgelösten Prothorax des Falters. Herr P. Schulze nahm die Präparate mit, um sie genauer zu untersuchen.

Herr P. Schulze legte bemerkenswerte Zwerge vor von *Lymantria dispar* ♀ mit 33 mm (normal 66 mm) und *Dasychira pudibunda* ♀ mit 36 mm (normal 49 mm) Spannweite.

Herr Wanach referierte sehr ausführlich, unter Vorlage stark vergrößerter Kopien der wichtigsten Formen, über das hochbedeutsame Handbuch von Anton Handlirsch: „Die fossilen Insekten und die Phylogenie

<sup>1)</sup> Vergl. B. E. Z. Vol. 54, p. 76 (1909).



der rezenten Formen“ (Leipzig 1906—08), das leider wegen seines durch den großen Umfang bedingten hohen Preises (72 M.), nicht auf die Verbreitung in Entomologenkreisen wird rechnen dürfen, die ihm seinem Wert nach gebührt.<sup>1)</sup> Um den Zuhörern auch einige fossile Insekten im Original vor Augen zu führen, hatte Herr stud. Quiel die Freundlichkeit gehabt, für diesen Zweck aus dem Kgl. Museum für Naturkunde mehrere Stücke, namentlich aus dem Solnhofener Schiefer, zu entleihen.

Herr Dadd berichtet über eine Falterauktion in London, bei der horrend Preise erzielt wurden, z. B. für Aberrationen von *Arctia caja* 1350 M., für Aberrationen von *Abraxes grossulariata* bis 50 M. für das Stück usw. Er zeigt einige auf dieser Auktion gekaufte Serien: von *Gonodontis bidentata* Cl. außer normalen Stücken sehr dunkle aus Moorgegenden, sehr hell bräunlichgelbe aus Schottland, und ein sehr hell, fast zitronengelbes ♀, fast ganz ohne die braunen Pünktchen und Flecken; ferner von *Agrotis glarea* Esp. forma *rosca* Tutt und die dunkle Form *edda* Stgr.

#### Sitzung vom 25. März.

Herr Closs hat über seine am 11. März vorgelegten Hybriden *hybridus* Stgr. vom Züchter die Mitteilung erhalten, die Mutter sei nicht nur zuerst von einem *populi* ♂ befruchtet worden, sondern habe sogar anfangs Eier gelegt, aus denen normale Raupen von *Sph. populi* geschlüpft seien; danach sei die zweite Copula mit *ocellata* ♂ erfolgt, die das Gelege von Hybrideneiern zur Folge hatte.

Herr C. Bischoff erklärt den Vorgang für durchaus erklärlich, da bei der ersten Copula keineswegs alle Eier befruchtet zu werden brauchten.

Herr Rangnow hat ein Pärchen von *Cerura bicuspidis* Bkh. in der Copula gefangen und beobachtet, daß die anfangs abgelegten Eier nichts ergaben, also nicht befruchtet zu sein schienen, wohl aber die nachher abgelegten. Er berichtet von einer Beobachtung des Hybridenzüchters Seiler, daß ein stärkeres *tiliae* ♂ ein schwächeres aus der bereits eingegangenen Copula verdrängte.

Herr Closs hatte jüngst eine *Cel. euphorbiae* „f. *rubrior*“ mit auffällig schön und intensiv rot gefärbten Hinterflügeln käuflich erworben; obwohl er den Verkäufer für einen durchaus harmlosen jungen Mann hielt, kam die Sache ihm doch schließlich verdächtig vor, da die Fransen stellenweise zusammengeklebt waren. Er färbte selbst ein älteres Exemplar und stellte fest, daß sich die Farbe nicht mehr vollständig abwaschen ließ. Das gekaufte Stück übergab er nun Herrn C. Bischoff zur Untersuchung, der darüber folgendes berichtet: es handelt sich um ein recht geschicktes Kunstprodukt: es ist ein feinkörniger, nicht vollständig gelöster Farbstoff, vermutlich Carmin (Cochenille ammoniacale), verwendet worden, der die Schuppen zum Teil in der Substanz gefärbt, zum Teil aber sich nur oberflächlich abgelagert hat. Die Fransen sind vorsichtshalber nicht überall gefärbt, doch ist an einer Stelle der Pinsel ausgeruscht. Ein noch viel schöner gefärbtes selbst fabriziertes Stück legt Herr C. Bischoff nebst dem untersuchten vor mit dem Hinweis, daß jenes selbst Chemikern Schwierigkeiten machen würde, da die meisten Azofarbstoffe z. B. vollkommen waschecht färben.

Herr H. Bischoff hat in Pichelswerder den seltenen *Tenebrio opacus* Duft. gefangen und läßt ihn nebst *T. molitor* L. und *T. obscurus* F. zirkulieren.

<sup>1)</sup> Der Vortrag erschien als Sonderabhandlung in vorliegender Zeitschrift V. 54 p. 145 (1910).

Herr Ramme fing in Haselhorst im Sonnenschein an einer mulmigen Pappel schwärmend den Falter *Sciapteron tabaniforme* Rott. und die ihm außerordentlich ähnliche Fliege *Ceria conopsoides* L., die nicht nur einen ebenso schwarz und gelb geringelten Hinterleib trägt, sondern sogar Vierflügeligkeit dadurch vortäuscht, daß die vordere Hälfte der Flügel gebräunt, die hintere glashell ist. Ob hier von Mimikry gesprochen werden darf, läßt Herr Ramme dahingestellt bleiben; wahrscheinlich handle es sich um eine Konvergenzerscheinung. Die Lebensweise beider Tiere ist jedenfalls sehr ähnlich.

Herr Blume legt frisch geschlüpfte *Pap. machaon* und *Lar. sagittata*, sowie eine lebende, außerordentlich dunkel gefärbte *Acronycta alni* vor, Herr Eberhard einige australische Falter: *Agarista agricola* und *Ag. glycinae*, *Antheraea eucalypti*, *Macroglossa errans*, *Euchromia creusa* und einen noch nicht bestimmten Spinner aus N.-Queensland; endlich den indischen *Pap. demoleus* L. (*erithonius* Cram.) v. *sthenelinus* Rothsch.

Herr Wanach berichtet über das Vorkommen von Tracheenkiemen bei Lepidopterenraupen, daß nach Kolbe (Einf. in die Kenntn. der Ins., S. 527) nur eine einzige Gattung, *Paraponyx* H., diese Erscheinung zeigt, was auch mit den Angaben von Rebel (in Spuler, Schmetterlinge Eur., Bd. II S. 221) übereinstimmt. Danach ist, wie schon Herr Dadd erwähnte, der Bericht von Sorhagen (Kleinschmetterlinge der Mark Br., S. 32) über die Lebensweise von *Acentropus newae* Kol. irrtümlich.

#### Sitzung vom 1. April.

Herr Petersdorff legt die bei Berlin sehr seltene *Agrotis sobrina* Gn. vor; er erhielt sie von einem Sammler, der eine Anzahl Raupen gefunden und aufgezogen hatte. Man kann die Ende April und Anfang Mai auf sandigen Heidestellen nachts *Sedum* fressenden Raupen am Tage durch Nachgraben im Sande finden, da, wo ihre, von der Futterpflanze ausgehenden Spuren verschwinden.

Herr Dadd nimmt an, daß die Raupen abends mit der Laterne leicht zu erbeuten sein dürften. Aus London hat er eine Anzahl *Agrotis exclamationis* L. mitgebracht, zum Teil mit sehr ausgedehnten Makeln; die Grundfarbe ist bei den englischen Stücken gelblich-braun, bei den hiesigen mehr graubraun.

Als erste Frühjahrsboten hat Herr Haenel *Biston hispidarius* F., *Brachionycha nubeculosa* Esp., *Acronycta alni* L. gefangen, Herr Huwe sah bereits ein frisch geschlüpfes ♀ von *Pieris brassicae* L. in der Sonne sitzen und Herr Riesen beobachtete einige Exemplare von *Bibio marci* Latr. im Grunewald.

Herr Schmack legt den vermutlich ältesten Raupenkalender von Joh. Mader (Nürnberg 1786, II. Aufl., I. Auflage schon 1777 erschienen) vor, der als Anhang zu den „Insektenbelustigungen“ von Rösel vom Rosenhof bearbeitet ist.

#### Sitzung vom 15. April.

Herr Ziegler zeigt von *Zygaena ephialtes* L. ♂ und ♀ aus der Mark Brandenburg und Thüringen und die subsp. *medusa* Pall. ♀ mit 5 Flecken, *coronillae* Esp. und *trigonellae* Esp. mit gelben Leibringen, beide aus Bozen, *aeacus* Esp. ♂ mit gelben, schwarz geränderten Hinterflügeln aus Ungarn, ferner *peucedani* Esp. ♂ und ♀ aus Kösen, *athananthae* Esp. ♂ mit 5 Flecken, auch einen Übergang zu *athananthae*, bei dem der sechste Fleck minimal ist und fast verschwindet, und ein

*peucedani* ♂, bei dem der vierte Fleck weißlich und der schwarze Rand der Hinterflügel sehr breit ist. Ferner zeigt er die verwandten Arten *lavandula* Esp. ♂ und ♀ mit f. *consobrina* Germ. ♂ und *rhodanthus* Esp. ♂ und ♀ aus Südfrankreich nebst ab. *kiesenwetteri* H.-S. ♂ aus Katalonien mit dunkelgrauen rot punktierten Hinterflügeln.

Herr Wanaach erinnert an die noch unlängst geäußerte Ansicht einiger Schmetterlingssammler, daß nur das ♀ von *Gonopteryx rhamni* L. überwintert (z. B. Schindlmayr in „Aus der Heimat“, Stuttgart 1908, S. 58), und zwar in befruchtetem Zustande; er legt ein am 9. April in copula erbeutetes Pärchen vor, das im Zyankaligläse vereint blieb und sich so in unveränderter Stellung präparieren ließ.

Herr Petersdorff bezweifelt überhaupt das Überwintern befruchteter Tagfalter-♀♀.

Herr Haenel hat kürzlich auch ein Pärchen von *Polygonia c-album* in copula beobachtet. Ferner erbeutete er bei Strausberg ein ♀ von *Drymonia querna* F. und eine auffallend große Raupe von *Dendrolimus pini* mit eigentümlich gelber Zeichnung, die er lebend zeigt.

Herr Stichel legt eine große Anzahl seiner für eine Revision der *Riodinidae* Grote (= *Erycinidae* Swains.) angefertigten Zeichnungen vor und knüpft daran einige Erläuterungen.<sup>1)</sup> Die morphologischen Merkmale, die vielfach zur Trennung von Gattungen benutzt worden sind, haben sich bei seinen Untersuchungen als sehr variabel erwiesen, so daß eine Einteilung, die nur auf einem einzigen morphologischen Merkmal begründet ist, außerordentlich zweifelhaft erscheint. Bei den ♀♀ dieser Familie ist der Tarsus z. B. normal stets 5gliedrig, doch hat Herr Stichel ein Stück mit 6gliedrigem Tarsus gefunden; bei den ♂♂ ist der Tarsus meist eingliedrig, doch zeigen von einer Art mit normal eingliedrigem Tarsus einige ♂♂ 2gliedrige, bei einer Anzahl von Gattungen erscheinen ♂♂ mit 3- und 4-gliedrigem Tarsus, allerdings in engerer und primitiver Anreihung, zuweilen ist die Segmentierung nur durch Einschnürungen angedeutet. Starke Mißbildungen treten bei den Palpen auf; ein Stück hat ein birnenförmiges verunstaltetes Wurzelglied, während das Mittel- und Endglied miteinander verwachsen sind. Die Form der Copulationsapparate hat Stichel früher selbst für durchaus zuverlässig zur Charakterisierung der Arten gehalten, schließt sich aber jetzt den schon vor ca. 10 Jahren von Jordan geäußerten Zweifeln durchaus an; er hat zahlreiche Fälle gefunden, wo die sonst symmetrisch paarigen Komponenten des Copulationsapparates unsymmetrisch verunstaltet sind und individuell variabel sind. Diese vielfachen Abnormitäten mahnen zu großer Vorsicht bei Aufstellung neuer Gattungen; eine große Anzahl von Riodinidenarten, wie auch einige Gattungen müssen eingezogen werden, in anderen Fällen erwies sich die Aufstellung neuer Einheiten als nötig.

Herr Heinrich macht auf die eingehende Benutzung von Mitteilungen der Vereinsmitglieder über pommerische Falter durch Prof. Spormann im letzten Schulprogramm aufmerksam. Zu seinem Artikel über das Gehör der Insekten hat er von Geheimrat Preuß (Potsdam) die Mitteilung erhalten, daß die Bienenzüchter überzeugt seien, die Antennen seien das Gehörorgan der Bienen, die zwar keine tiefen Töne, sehr gut aber hohe wahrnehmen. Herr Preuß ist der Ansicht, daß das Geruchsorgan der Bienen in den inneren Mundteilen zu suchen sei und vermutet solches auch

<sup>1)</sup> In dem ersten Referat über den Vortrag im „Ent. Wochenblatt“ Vol. 26 (1909) sind etliche Punkte nicht ganz sinnessprechend wiedergegeben, der Text an obiger Stelle sei hierdurch richtig gestellt.

von den Schmetterlingen, im Gegensatz zu Prof. Nagel. Ferner zeigt Herr Heinrich einige im Tausch erworbene, bei Berlin nicht vorkommende Falter: *Arg. hecate* Esp.; *Sat. fidia* L. und *neomiris* God., *Ochrostigma melagone* Bkh., *Lemonia taraxaci* Esp., *Valeria oleagina* F. Endlich legt er Protest ein gegen die Übertreibungen der Tierschutzvereinschriften, die darauf hinzielen, der Entomologie den jungen Nachwuchs zu entziehen.

#### Sitzung vom 22. April.

Herr Riesen berichtet über das Auftreten von *Hybernia leucophaearia* Schiff. im Treptower Plänterwalde, wo er in den letzten Jahren regelmäßig dreimal wöchentlich dieselben Plätze besucht hat, daß er die ersten ♂♂ 1907 am 28. Februar, 1908 am 22. Februar, 1909 aber erst am 27. März gefunden hat, offenbar infolge des diesjährigen abnorm langdauernden Winters; dieser Einfluß spricht sich auch darin aus, daß das Maximum der Häufigkeit 1907 auf den 18. März (111 Exemplare), 1908 auf den 9. März (60 Exemplare), 1909 auf den 30. März (29 Exemplare) fiel. Die Abnahme der Häufigkeit von 1907 bis 1908 kann vielleicht in dem 1907 erfolgten Fang zahlreicher ♀♀ ihren Grund haben, für die weitere Abnahme bis 1909 weiß Herr Riesen keine Erklärung. Das Ende der Flugzeit ergab sich auffälligerweise unabhängig vom Anfang ziemlich gleich, nämlich 1907 am 8. April, 1908 am 16. April, 1909 am 15. April. Eine starke Verspätung im diesjährigen Erscheinen ist auch bei vielen anderen Faltern, namentlich den Kleinfaltern aufgetreten.

Herr Dadd konstatiert, daß *Biston pomonarius* Hb. in diesem Jahre viel seltener ist als im vorigen, was auch Herr Haenel bestätigt, der am 18. April in Finkenkrug einen frisch geschlüpften *B. stratarius* Hufn. fing. Ferner erbeutete er 3 ♀♀ von *Endromis versicolora* L., deren eines von ca. 40 ♂♂ umschwärmt wurde; bei einem anderen fanden nacheinander zwei Begattungen statt.

Herr Dadd legt zwei Eiringe von *Malacosoma castrense* L. vor, wovon einige Eier mit Schlupfwespen (*Teleas ovulorum*) besetzt sind, die zum Teil nur ein ganz kleines Loch in die Eischale gefressen, zum Teil sich nur mit dem Kopf herausgearbeitet haben und dann gestorben sind.

Herr Rangnow berichtet, daß ihm Raupen von *Taeniocampa populeti* Tr. schon am Tage nach der Eiablage geschlüpft sind. Herr Dadd vermutet, daß es eine Folge hoher Temperatur sein dürfte, da bei ihm eine Woche zwischen Eiablage und Schlüpfen der Raupen vergangen sei; er habe einmal Eier von *Lym. monacha* in der Westentasche nach Hause gebracht, und da seien die Räumchen in der Tasche ausgeschlüpft.

Herr Schmack legt die sehr seltenen Falter *Prepona praeeneste* Hew. und *Coenophlebia archidona* Hw. vor, beide vom Chanchomayo (Peru), in 1000 m Höhe gefangen. Der Vorsitzende spricht Herrn Schmack den besonderen Dank des Vereins für die so häufigen Vorlagen exotischer Seltenheiten aus.

Herr W an a c h liest aus einer Arbeit von E. W a s m a n n im „Biologischen Centralblatt“ eine Stelle vor, wonach den Ameisen zwar nicht die Fähigkeit zu zählen, wohl aber schon ziemlich geringe Unterschiede der Anzahl gewisser Ameisengäste wahrzunehmen, zugeschrieben werden muß.

Herr H. Bischoff hat an einer Exkursion nach Friedrichshagen teilgenommen, die den Zweck verfolgte, die bisher noch unbekannten Larven von *Geotrupes stercoreosus* Scriba (= *silvaticus* Panz.) und *Ceratophytus typhoeus* L. aufzufinden. Letzteres mißlang, doch wurden Larven von *G. stercoreosus* in ca. 40 cm Tiefe an Mistvorräten gefunden.



Herr Dadd macht auf eine schöne Arbeit von T. Reuß im Aprilheft des „Entomol. Record“ über Aberrationen von *Vanessa urticae* und *io* aufmerksam; durch Besonnung der Puppen von *V. urticae* wurden verdunkelte Stücke mit einer an *io* erinnernden Zeichnung erzielt. Umgekehrt soll *V. io* durch Einwirkung von Kälte ähnlicher *urticae* werden.

Herr Walter hat am 12. April bei Woltersdorf große Mengen von *V. antiopa*, zum Teil in copula, beobachtet. Daß Vanessen sich im Vorfrühling begatten, wird von anderer Seite angezweifelt, aber von mehreren anderen bestätigt.

Herr Schmack bemerkt, daß *V. antiopa* bei Bonn und Köln sehr selten ist, was nach Herrn Ziegler am Fehlen der Birke liegen soll. Herr Riesen weist darauf hin, daß *V. io* sonst in ganz Deutschland gemein ist, nur in Ostpreußen erst in jüngster Zeit eingebürgert ist, während noch vor einigen Jahren selbst das Aussetzen befruchteter ♀♀ ergebnislos geblieben war.

Herr Hänel hat in Thüringen in einem Gebiet, wo es keine Birken gab, Raupen von *V. antiopa* gefunden, die einige Weidensträucher ganz kahl gefressen hatten.

#### Sitzung vom 29. April.

Zum Protokoll der vorigen Sitzung bemerkt Herr Heinrich, auch er könne bestätigen, daß *Biston pomonarius* jetzt seltener sei als sonst, *B. hispidarius* dagegen häufiger: er habe an einem Tage 5 Stücke gefangen.

Herr Ziegler zeigt *Erebia tyndarus* Esp. aus den Tiroler Alpen mit der f. *coecodromus* Guenée ohne Ocellen aus Sulden am Fuß des Ortler, und die Lokalrassen: *dromus* H.-S. aus den Pyrenäen, größer, mit rotgelben Binden auf den Vorder- und Hinterflügeln, auf letzteren 3 gekernte Ocellen; ferner *hispania* Butl. von der Sierra Nevada mit gelber Binde und sehr großen Ocellen auf den Vorderflügeln; *ottomana* H.-S. aus Griechenland, größer als die typische Form, mit gekernten Ocellen auf den Vorderflügeln und 3 kleinen auf den Hinterflügeln, deren Unterseite mattgrau und fast zeichnungslos ist; die Fransen sind gelblichweiß.

Herr Dadd zeigt einige Vertreter der Gattung *Codonia* Hb. (= *Ephyra* Dup. = *Zonosoma* Ld.), darunter *C. orbicularia* Hb. und *C. annulata* Schulze mit 2 Stücken der f. *obsoleta* Ridg ohne den Augenfleck auf den Vorderflügeln, und 3 Stücken mit unregelmäßigen Flecken und Striemen auf den Flügeln, eine in England mehrfach gefundene Form. Ferner von *Acidalia muricata* Hufn. normale Stücke von New-Forest und eine schöne Form aus nordenglischen Mooren, bei denen das Violett die ganzen Flügel überzogen hat bis auf die allein gelb gebliebenen Augenflecken und Fransen.

Herr Quiel legt *Paussiden* aus dem Baltischen Bernstein vor, deren Vorkommen auch ein Beweis dafür ist, daß zur Eocänzeit in Europa tropisches Klima herrschte. Außer den nicht myrmekophilen *Protopaussinii*, die 11gliederige, nicht komprimierte Fühler haben, sind im Bernstein vertreten: die *Cerapterini* durch die Gattung *Arthropterus* mit breiten 10gliederigen Fühlern (wovon 4 Exemplare vorgelegt werden), die *Paussinii* durch die Gattung *Paussus* mit 2gliederigen Fühlern, wozu wahrscheinlich eines der vorgelegten Exemplare gehört, das zusammen mit einigen Dippteren, einer Ameise und einem kleinen Käfer eingeschlossen ist. Die Stücke stammen aus dem Berliner und Königsberger Museum.

Herr Dadd berichtet über seine Zucht von *Geometra vernaria* Hb., wovon die meisten Raupen bei der Überwinterung vertrocknet sind; vier davon sind, nachdem sie bespritzt worden waren, aus der Starre erwacht

und fressen jetzt *Clematis vitalba*. Im Beginn des Winters waren sie grün, nur ein Fleck auf dem Rücken rot; während der Überwinterung wurden sie ganz gelbbraun bis rotbraun.

Herr Haenel hat noch am 25. April in Finkenkrug frisch geschlüpfte ♂♂ von *Biston hispidarius* gefangen, ferner ein ♀ von *Agria tau* von dunkler männlicher Färbung, das an einem Kiefernstamm saß, in dessen näherer Umgebung sich nur vereinzelte Eichen fanden.

Herr H. Bischoff legt ein Pärchen der in Ostasien weitverbreiteten großen Holzhummelart *Xylocopa latipes* vor. Ihren Namen „*latipes*“ verdankt diese Art der eigentümlichen Umbildung der Vorderschienen des ♂, die ganz auffällig plattgedrückt und verbreitert sind. Die Außenkante dieser Schienen ist mit langen Haaren dicht besetzt, so daß sie dadurch noch breiter erscheinen. Der Zweck dieser sonderbaren Umgestaltung der Schienen war Herrn B. nicht bekannt. Vermutlich dient sie aber dem Männchen zu einer bequemeren Umklammerung des Weibchens bei der Kopulation, oder, was man namentlich aus der schaufelförmigen Gestalt der Tibien schließen könnte, beim Nestbau zum Ausschaukeln des Holzmulmes. Der Geschlechtsdimorphismus, der bei andern Arten, z. B. *Xylocopa nigrita* auch in der Färbung stark ausgeprägt ist, kommt bei der vorgelegten Art weniger, aber immerhin noch recht deutlich zum Ausdruck.

Außerdem hat Herr B. einen kleinen Schmarotzer mitgebracht, der auf dem Thorax eines ♀ der *X. latipes* aus Sumatra gefunden worden war. Es handelte sich dabei um die Larve eines Käfers, und zwar einer *Sitaris* oder einer ihr nahestehenden Gattung. Die Larve war der unserer *Sitaris muralis* im ersten Stadium ziemlich ähnlich, aber größer. Ihre Lebensweise scheint also auch der unserer einheimischen *Sitaris muralis* ähnlich zu sein, auf die Herr B. noch näher eingeht.

Herr Wanach hat am 28. April bei Potsdam 178 ♂♂ und nur 14 ♀♀ von *Melolontha hippocastani* gezählt, während er 1905 bei seiner statistischen Untersuchung, die zwar später begann, am 5. Mai nur die vierfache Überzahl der ♂♂ und nachher bis Ende Mai stets annähernde Gleichheit beider Geschlechter beobachtet hatte. Das Zahlenverhältnis der rot- und schwarzbeinigen Rasse blieb damals die ganze Erscheinungszeit hindurch konstant 1:14, und scheint jetzt unverändert zu sein, soweit sich aus diesem ersten Fang beurteilen läßt: unter den ♂♂ fanden sich 14, unter den ♀♀ kein rotbeiniges Stück. Er will die Beobachtungen fortsetzen.

Herr Hamann legt mehrere Stücke von *Gonopteryx rhauni* mit kleinen roten Flecken vor; sie haben zwischen einem Fabrikschornstein und einem 2 m hohen Schlackenkasten überwintert, zusammen mit zahlreichen Vanessen, Eulen usw. Die Flecke sind meist unregelmäßig, zum Teil scheinen sie durch ausgeflossene Tropfen verursacht zu sein, doch hält Herr C. Bischoff einige für echte Naturfärbung, will sie näher untersuchen.

#### Sitzung vom 6. Mai.

Herr Heinrich legt Raupen von *Apatura ilia* und *Liuenitis populi* nebst dem Überwinterungskokon der letzteren vor. Ferner zeigt er Zuchtexemplare von *Lasiocampa quercus alpina* Frey. Sie stammen aus 2 Eigelegen, die er selbst von an Ort und Stelle gefangenen ♀♀ erzielt hat. Das eine ♀ wurde am Mauthäusel bei Reichenhall in etwa 900 m Höhe gefangen, das andere in Zermatt (1800 m). Die sämtlichen ♂♂ dieser Zucht zeigen nicht die ausgesprochen alpine Form, wie sie an Ort

und Stelle fliegt; die Binden sind nämlich nicht weiß, sondern deutlich gelbgefärbt; auch die weißen Punktflecke auf den Vorderflügeln sind größer als bei den gefangenen Stücken. Die übrigen Merkmale der alpinen Form sind vorhanden. Die ♀ ♀ dagegen gleichen sehr der alpinen Form. Herr H. ist der Ansicht, daß es sich bei beiden Zuchten, sicher aber bei der Zermatter, um die echte *alpina* handelt, daß aber infolge der veränderten Lebensweise, der sich die Raupen anbequemen mußten, ein Rückschlag in der Richtung auf die Hauptform eingetreten ist. Gefüttert wurden sie anfangs mit Heidelbeere und nahmen gleichzeitig gereichten Efeu nicht an; als bei Beginn des Winters keine Heidelbeere mehr zu haben war, nahm nur ein Teil der Raupen Efeu an, und die übrigen zogen den Hungertod vor. Die vorgelegten 8 ♂♂ und 4 ♀♀ sind alle schon nach der ersten Überwinterung, zwischen dem 30. Mai und dem 15. Juni, geschlüpft; 3 Puppen haben zum zweitenmale überwintert und bisher noch keine Falter ergeben.

Herr Hamann berichtet, daß von seiner Zucht von *Lymantria dispar* (vergl. Sitzungsbericht vom 4. März d. J.) heute das erste ♂ geschlüpft ist, während noch 29 Puppen und 5 Raupen, alle aus demselben Gelege, vorhanden sind. Entsprechend dieser verschiedenen Entwicklungsdauer verhielten sich die Häutungen der Raupen; die erste verteilte sich auf einen Zeitraum von 2 Tagen, die zweite auf 5, die dritte auf 12 Tage usw. Die Raupen verpuppten sich erst ca. 14 Tage nach dem Einspinnen. Das heute geschlüpfte ♂ ist, vielleicht infolge des ungewöhnlichen Futters (*Padus laurocerasus schlipkaeensis*), gleichförmig graubraun, fast ganz ohne Zeichnung; besonders die Hinterflügel sind vollkommen gleichförmig gefärbt. Auf die Frage, ob ein solches Auseinandergehen der Häutungsperioden auch sonst schon beobachtet sei, erklärt Herr Petersdorff, daß er 1907 in Gatow mitten in der Flugzeit von *L. dispar* auch noch Raupen an den Stämmen gefunden habe, woraus auf ähnliche Vorgänge auch im Freien geschlossen werden müsse.

Herr Stichel läßt prächtige, Herrn Dziurzynski, Wien, gehörige, mit großer Sorgfalt ausgeführte farbige Abbildungen von Raupen, Puppen und Imagines von *Zygaenen* zirkulieren und macht darauf aufmerksam, daß die Raupen der verschiedenen Arten sich meist viel stärker unterscheiden als die Falter. Zur besseren Charakteristik sind außer den Abbildungen der ganzen Raupen noch von jeder einzelne Segmente in stärkerer Vergrößerung wiedergegeben.

Herr Kolbe spricht über myrmekophile und termitophile Insekten, hauptsächlich aber über einige Termitenkäfer. Wie unter den Myrmekophilen gibt es auch unter den Termitophilen u. a. sowohl echte Gäste (Symphilen) als auch indifferent geduldete Gäste (Commensalen). Echte Gäste sind diejenigen, deren ganze Organisation auf ein intimes Gastverhältnis zu den Wirten hinweist; sie geben und nehmen. Das heißt: die Gäste geben wohlschmeckende Säfte oder wenigstens auf die Geschmacksnerven der Wirtstiere angenehm wirkende Stoffe aus ihren Hautdrüsen von sich. Diese ausgeschiedenen Stoffe (Sekrete) werden von den Wirtstieren (Ameisen, Termiten) mit großer Vorliebe aufgenommen (abgeleckt). Zum Dank dafür hegen und pflegen die Wirtsleute ihre Gäste und deren Brut. Die echten Gäste sind größtenteils eigentümlich gestaltet. Sowohl infolge des wahrscheinlich seit sehr langer Zeit andauernden Gastverhältnisses, als auch wegen des steten engen Zusammenseins mit den Ameisen oder Termiten und der dauernden Trennung von ihren Familien- und Gattungsverwandten haben sich diese Gäste morphologisch separiert und sind in der Form und Ausbildung des Körpers und seiner

Teile ihre eigenen Wege gegangen. Über die Lebensverhältnisse der Myrmekophilen und Termitophilen sind wir namentlich durch Wasmann aufgeklärt und belehrt worden.

Von termitophilen *Coprophagen* kennt man nur wenige Arten. Der Vortragende legt einige Arten von *Corythoderus* und *Chaetopisthes* vor. Diese sehen kleinen *Aphodien* sehr ähnlich und sind alle von gelbrötlicher Färbung. Aber ihre systematische Stellung war bisher eine falsche; sie gehören nicht zu den *Aphodiinen*, sondern zu den *Pinotinen*, da ihre mitleren Coxen zueinander parallel stehen und auch sonstige Merkmale dafür sprechen. Der bekannte Coleopterologe v. Harold hatte nicht nur von der systematischen Stellung der beiden Gattungen, sondern auch von dem systematischen Begriffe der *Pinotinen* eine unrichtige Vorstellung. Die *Corythoderi* bewohnen in wenigen Arten Afrika (Nubien, Oranje-Freistaat, Hereroland) und Vorderindien. Die *Chaetopisthes* sind nur aus Indien bekannt.

Wasmann hat die Absonderungs- (Exsudat-) Organe, welche die den Termiten angenehmen Sekrete liefern, anatomisch untersucht. Diese Exsudatorgane bestehen aus den äußerlich gelegenen Exsudatgruben an den Seiten des Prothorax, sowie den gelben Haarbüscheln am hinteren Teile des Prothorax und am hinteren Ende der Flügeldecken (*Chaetopisthes*) und den unter der Haut gelegenen Drüsen. Bei *Corythoderus* befinden sich außerdem noch Exsudatgruben am Grunde der Flügeldecken. Die unter der Haut gelegenen Bildungsstätten des Exsudats, die Exsudatdrüsen, befinden sich in der Region jener gelben Haarbüschel und Gruben und in deren Reihe. Es sind eigentümliche drüsenartige Gewebe, teils große, dunkle, langgestreckte, bündelförmig vereinigte Drüsenzellen, teils einzellige Hautdrüsen in den herabgezogenen Vorderdecken und in den herabgebogenen Seitenrändern und im Hinterrande des Prothorax. Die Drüsenkanälchen der Drüsenbündel stoßen an einem durch kleine Epithelkerne kenntlichen Punkt zusammen, um dann gemeinschaftlich zur Cuticula zu verlaufen. Zahlreiche feine Porenkanälchen in der auffallend dünnen, chitinösen Cuticula der Oberseite des Prothorax zeigen sich bei starker Vergrößerung unter dem Mikroskope in bestimmten Entfernungen voneinander. Wahrscheinlich sind diese Porenkanälchen die Ausführungsgänge des Exsudats, das an den benachbarten Haarbüscheln verdunstet. Die Borsten dieser Borsten- oder Haarbüschel sind Sinnesborsten (Reizborsten). Die Ausscheidung des Exsudats erfolgt wahrscheinlich unmittelbar durch den am Grunde der Borsten befindlichen membranösen Ring, also nicht durch die Borste. An dieser gelangt vielmehr das fettige Ausscheidungsprodukt zur Verdunstung.

Eigenartig ist die anatomische Beschaffenheit der mit einigen hohen und dicken Rippen versehenen Flügeldecken, an deren Spitze je ein dichter kranzförmiger Büschel langer und sehr dicker rotgelber Exsudatborsten steht. Die Flügeldecken sind „keineswegs ein totes Chitingebilde“, wie sie gewöhnlich bei den Käfern erscheinen; sie enthalten vielmehr bei *Chaetopisthes* in den Rippen die verschiedensten Gewebsarten. Wasmann fand in diesen Rippen außer Hypodermiszellen ein Sinnesepithel, und zwar unterhalb der Basis der auf den Rippen zerstreut stehenden Borsten (Sinneszellen mit je einem Sinneskegel und einem zentralen Nervenfaden), ferner Fettgewebe, Blutgewebe und außerdem, wie gewöhnlich in den Rippen der Flügeldecken, Tracheenzweige. Das erwähnte Drüsengewebe im Spitzenteile der Flügeldecken ist reich entwickelt und von demjenigen des Prothorax wesentlich nicht verschieden; es besteht teils aus Drüsenbündeln, teils aus einzelnen Hautdrüsen. Die Drüsenzellen



dieser Drüsenbündel und der einzelnen Drüsen sind weiter nichts als umgewandelte Hypodermiszellen.

Von dem Leben und Treiben der Termitenkäfer ist wenig bekannt. Der *Corythoderus marshalli* ist nach Dr. Brauns ein auf ebener Fläche sich schwerfällig bewegendes Tier; denn es ist gewöhnt, in den Gängen der Termitennester und wohl auch auf dem schwammigen Material der Pilzgärten derselben umherzuklettern. Zu den bekannten 3 *Corythoderus*-Arten und den 5 oder 6 *Chaetopisthes*-Arten tritt noch eine vierte *Corythoderus*-Art (*C. casperi* n. sp.) aus Südwest-Afrika (Okahandja) hinzu, welche von dem Assistenzarzt Casper entdeckt wurde. Diese neue Art unterscheidet sich von *Corythoderus marshalli* Brauns aus dem Oranje-Freistaat durch mehrere Merkmale. Sie ist schmaler. Die beiden nach hinten vorgezogenen Prothoraxhöcker sind länger und durch eine tiefere Längsfurche von einander getrennt. Die Rippen der Flügeldecken konvergieren stärker gegen die Basis der letzteren; sie sind stärker konvex und verlaufen unregelmäßiger; die zweite Rippe ist schon in der Mitte der Flügeldecken, die vierte im oberen Drittel abgekürzt. Die Vorderfüße sind gegen die Spitze deutlich erweitert, fast dreieckig, am äußeren Ende stumpf zugespitzt und oberhalb der Spitze mit einem kleinen Zahne auf dem Außenrande versehen. Die Länge des Körpers beträgt 4 bis 4 $\frac{1}{4}$  mm.

Es ist wahrscheinlich, daß in den Termitennestern noch manche Arten von Koleopteren und anderen Insekten gefunden werden, da z. B. in den deutschen Kolonien in Termitenbauten bis jetzt, soweit Herrn K. bekannt ist, noch nicht oder nicht genügend nach Mitbewohnern derselben gesucht worden ist.

Im Anschluß an diesen Vortrag des Herrn Prof. Kolbe legte Herr H. Bischoff 2 Abbildungen (nach Wasmann) von Dipteren, *Termitoxenia*-Arten vor, die, wie schon ihr Name sagt, bei Termiten leben. Besonders ist die Entwicklung dieser Tiere interessant, die keinen äußeren Larvenzustand durchzumachen haben, sondern direkt von dem Zwitterweibchen als Imagoform geboren werden. Als solche haben sie noch eine Entwicklung aus einer schlankleibigen, stenogastran Form in eine dickleibige, physogastran Form durchzumachen. Jedes Tier ist ein Hermaphrodit und zwar protandrisch, d. h. zuerst ist es ein ♂. Die äußeren Charaktere dieser termitophilen Dipteren sind in einer wunderbar vollendeten Form dem Leben im Termitenstaate angepaßt.

Außerdem legte Herr B. eine Anzahl Käfer vor, die er am 2. Mai in einem Käfergraben bei Schwanenkrug erbeutet hatte. Der Graben war stark mit *Formica rufa* besetzt und infolgedessen die Zahl der gesammelten myrmekophilen Käfer eine nicht geringe. Namentlich trat *Myrmedonia humeralis* in Masse auf. Daneben wurden noch von echten Ameisengästen *Atemeles paradoxus*, *Dinarda märkeli*, verschiedene *Homalotinen* und andere *Staphylininen* gefangen. Nahm man eine *Myrmedonia* zwischen die Finger, so war der Geruch des an Apfeläther erinnernden Exkretes, das von den Ameisen gern getrunken wird, deutlich wahrnehmbar.

#### Sitzung vom 13. Mai.

Herr Wichgraf liest aus der Int. Ent. Zeitschrift einen Artikel von Siegel vor über ein merkwürdiges Experiment betr. die Geschlechtswitterung bei Faltern.

Herr Huwe berichtet über einen ähnlichen kürzlich erlebten Fall bei einem mißglückten Kreuzungsversuch zwischen *Attacus edwardsi* ♂ und *atlas* ♀; nach vergeblichen Versuchen, eine copula zu erzielen, wurde

das *atlas* ♀ versehentlich gequetscht und sofort ging das *edwardsi* ♂ die vorher abgelehnte copula ein, die 48 Stunden dauerte; leider kam es infolge der zu starken Verletzung des *atlas* ♀ nicht zur Eiablage, doch will Herr Huwe abwarten, ob die herauspräparierten Eier vielleicht doch noch Raupen ergeben.

Herr Dadd hat im Norden Berlins *Chrysophanus amphidamas* Esp. (für Berlin neu) gefangen. Ferner zeigt er einige Catocalen-Raupen; die von *C. fulminea* Scop. (*paranympa* L.) zeichnet sich durch einen 5 mm langen Wulst auf dem 8. Segment, ähnlich dem Horn der Sphingiden-Raupen, aus; die im 4. Häutungsstadium befindliche Raupe von *C. dilecta* Hb., die anfangs mehr der von *C. sponsa* L. ähnelte, ist jetzt ähnlicher der von *C. electa* Bkh. Ferner zeigt er auch eine Raupe der nord-amerikanischen *C. unijuga* Walk.

Herr Heinrich vermutet, daß *Chrysophanus amphidamas*, der in Eberswalde heimisch ist, allmählich von dort nach Berlin vorgerückt sei; er hält es für wenig wahrscheinlich, aber möglich, daß das Tier von aus Eberswalde stammenden, vor einigen Jahren bei Berlin ausgesetzten Eiern herstammt; damals sind jedenfalls Nachforschungen resultatlos verlaufen.

Herr Schmack legt mehrere Kopalinsekteneinschlüsse vor, darunter eine sehr schön erhaltene Cicade.

Herr Haenel zeigt eine *Acronycta alni* L., die sich beim Schlüpfen nicht völlig von der Puppenhaut befreit hat, so daß der eine Fühler noch unter einem Stück der Puppenhülle verdeckt ist. Außerdem zeigt er u. a.: *Lophopteryx sieversi* Mén. ♂ ♀ aus Olmütz, *L. carmelita* Esp. ♂ ♀ aus Strausberg, *Selenephora lunigera lobulina* Esp. aus Regensburg, *Lasiocompa trifolii* Esp. aus Spandau, *L. retamae* H.-S. aus Jerusalem, *Endromis versicolora* L. aus Eichwalde, *Dendrolimus pini montana* Stgr. ♂ ♀ aus Steiermark und mehrere Abarten, von *Agria tau* L. ein sehr dunkles ♀ und ein ♂ mit breiter schwarzer Binde auf den Hinterflügeln.

Herr Huwe legt mehrere seltene, meist paläarktische Sphingiden aus seiner Sammlung vor, und zwar:

*Rethera (Deilephila) komarovi* Christoph ♂ aus Aschabad nebst dem verwandten Schwärmer

*Cizara ardeniae* Lewis ♂ ♀ aus Queensland (Australien), ferner *Akbesia (Smerinthus) davidi* Oberthür ♂ ♀ aus Akbes in Syrien, *Ampelophaga rubiginosa* Bremer & Grey ♂ ♀ vom Amur nebst seinem nahen Verwandten

*Ampeloeca (Darapsa) versicolor* Harris ♂ ♀ aus Nordamerika, weiter *Pergesa (Cinogon) askoldensis* Oberthür ♂ ♀ von Ussuri, *Pergesa (Deilephila) suellus* Stgr. ♂ aus Turkestan (Naryn), die dortige Lokalform unseres *porcellus*, und

*Hybrid. Pergesa elpenorellus* Stgr. ♀ (*P. porcellus* ♂ × *elpenor* ♀) von Wien,

endlich zum Vergleich je ein Paar *Pergesa porcellus* und *elpenor*, sowie ein zu *suellus* hinüberleitendes *porcellus* ♂ aus Bayern.

Redner bespricht kurz die Stellung der vorgezeigten Sphingiden im neuen Rothschild-Jordanschen System und die Verwandtschaft zueinander und erwähnt hinsichtlich des Vorkommens, daß von *Rethera komarovi* im berühmten Tring-Museum nur 2 ♂♂ vorhanden, die ♀♀ aber besondere Seltenheiten seien.

### Sitzung vom 27. Mai.

Herr Heinrich bemerkt zur Geschlechtswitterung der Falter, daß er kürzlich ein ♀ von *Aglia tau* in einem Gazekasten am Rucksack getragen, ohne daß ein ♂ der Art herangeflogen sei; wohl aber flog ein ♂ von *Saturnia pavonia* geradlinig auf ihn zu, und nachher umkreiste ihn ein ♂ dieser Art längere Zeit. Auch Herr Walter hat beobachtet, wie in Wandlitz, wo zahlreiche ♂♂ von *Aglia tau* flogen, keins zu einem von seinem Begleiter an den Hut gesteckten ♀ herankam; dagegen zeigte *Endromis versicolora* ein hervorragendes Witterungsvermögen.

Herr Ziegler berichtet, daß ein Zoologe zur Bekämpfung der Mückenplage vor Petroleum warnt, da auch die sehr nützlichen Froschlarven dadurch vernichtet werden. Dagegen sei das Ansiedeln von Stichlingen sehr zu empfehlen, die große Mengen von Mückenlarven vertilgen.

Herr Petersdorff weist darauf hin, daß Stichlinge bei uns überall in Menge vorhanden sind und doch nicht die Massenentwicklung der Mücken verhindern.

Herr H. Bischoff legt eine neue nordamerikanische Käferart vor, die er im Palmenhaus des Botanischen Gartens erbeutet hat; es ist eine Cyphonide: *Ptilodactyla* nov. sp.

Herr Dadd zeigt wieder mehrere lebende *Catocala*-Raupen; er erwähnt, daß alle bis zur letzten Häutung verhältnismäßig klein bleiben, dann aber, besonders die von *C. relictæ*, vor dem Einspinnen schnell zu mächtiger Größe anwachsen. Eine schon beim Schlüpfen aus dem Ei seitlich eingeknickte Raupe von *C. unijuga* (daß dies eine Form von *C. adultera* sei, erscheint ihm unwahrscheinlich) zeigt jetzt deutlich die Ursache: Das 2. und 3. Hinterleissegment sind rechts verwachsen und die Raupe hat rechts 3, links 4 Beine. Die Raupe von *C. ilia* Guen. ist der von *C. promissa* ebenso außerordentlich ähnlich wie das Ei. Von dem bei *C. fulminea* so auffällig stark entwickelten Horn auf dem 6. Abdominalsegment zeigt die Raupe von *C. couversa* keine Spur; sie hat zwischen den Dorsaltuberkeln 2 weiße Punkte, wo die andern Arten helle, aber nicht weiße Flecke zeigen. Ferner legt er eine fast erwachsene Raupe von *Geometra vernaria* Hb. vor, ähnlich der von *G. papilionaria*, aber schlanker und ohne die rostroten Flecke.

Herr Zobrys zeigt außer einem Laternenträger, einer *Pseudacraea*, u. a. auch Stücke von *Celerio livornica* Esp. vom Senegal.

### Sitzung vom 3. Juni.

Herr Dadd legt den neuen Berliner *Chrysophanus amphidamus* nebst Leipziger Vergleichsstücken vor; das hiesige Stück ist kleiner, heller gefärbt, der rote Rand der Vorderflügel ist breiter. Außerdem zeigt er *Acala niveana* F. nebst var. *scotana* Stph. aus Strausberg.

Herr Petersdorff hat die hier außerordentlich seltene *Hydrilla palustris* Hb. in Gatow gefangen. Herr Heinrich hat die Art beim Spandauer Bock am Licht gefangen, die Raupe vergeblich gesucht. Herr Dadd hat in Finkenkrug mit Herrn Mc. Dunnough 4 Stücke von *Acosmetia caliginosa* Hb. gefangen.

Herr Walter berichtet über den argen Raupenfraß im Treptower Plänterwald, wo kaum ein Blatt mehr zu sehen ist; der Hauptschädling ist *Porthesia similis*.

Herr Dadd hat sich überzeugt, daß die Raupen von *Catocala sponsa* und *dilecta* in der Tat verschieden sind; letztere ist unten orangegeßelt, erstere nicht; auch die weiße Zeichnung, ähnlich wie bei *conjuncta* usw., ist bei *dilecta* vorhanden, fehlt bei *sponsa*.

Herr Hänel legt asiatische und andere seltenere Spinner vor, darunter *Lymantria atlantica* Rbr. und *aboleta* Stgr., *Chondrostega vandallia* Mill., *Lasiocampa josua* Stgr. mit var. *vancheri*, *Lasiocampa trifolii* var. *terreni* H.-S. und var. *retamae* H.-S., alle aus Jerusalem, *Las. trif. v. cocles* H. G. aus Sizilien; ferner *Acronycta alni* ab. *steinerti* Casp.

Herr Belling zeigt mehrere zum Teil abnorme Falter: ein *Pap. machaon* mit nur 45 mm Spannweite, *Pap. podal.* ab. *undecimlineatus* Eim., *Pieris napi* ab., *bryoniae* O., eine *Arg. paphia*, deren linker Hinterflügel nur halbe Größe erreicht hat, sonst aber gut ausgebildet ist, *Enchloe cardamines* ab. *immaculata*, *Apatura ilia* ab. *clytie* ♀ mit nur 47 mm Spannweite, eine *Van. polychloros*, deren linker Vorderflügel etwa  $\frac{3}{4}$  der normalen Größe hat, *Van. urticae* von stark gelblicher Färbung, ohne die zwei schwarzen Punkte auf den Vorderflügeln.

Herr Stichel legt den 4. Jahrgang der Mitteilungen des Vereins „Polyxena“ in Wien vor und spricht über die Präparation des Flügelgeädters von Faltern; er zeigt mehrere schöne Präparate, die zwischen Glas und weißem Papier montiert das Geäder besonders deutlich zeigen und sich auch zur Reproduktion hervorragend eignen.

Herr Heinrich zeigt Raupen von *Apatura ilia* und *Limenitis populi*, sowie von *Stauropus fagi*, deren Habitus flüchtig an Ameisen erinnert.

Herr Hamann hat aus einem Dutzend Puppen von *Mimas tiliae*, die er alle zusammen auf einem Fleck gefunden hatte, lauter verschiedene gefärbte Falter erhalten; besonders schön sind darunter drei Stücke: eines ist tief rotbraun, eines sattgrün, mit zu einem kleinen Fleck zusammengeschrumpfter Vorderflügelbinde, und eine prächtige Zwischenform: Der Distalrand der wurzelwärts bräunlichen Vorderflügel ist grün, die Hinterflügel haben innerhalb des rotbraunen Randes eine breite dunkel schwarzbraune Binde.

#### Sitzung vom 10. Juni.

Herr Dadd hat einen im Sitzen einer *Anthocoris* außerordentlich ähnlichen Kleinfalter gefangen und mitgebracht, ferner einige nordamerikanische „schwarze“ *Catocalen*, und eine Reihe von *Catocalen*raupen.

Herr Rangnow hat an Wasserampfer ein Räupchen von *Larentia vittata* Bkh. gefunden, und an demselben Ort auch mehrere Falter; diese Futterpflanze war bisher für die Art noch unbekannt. Ferner ist ihm eine *Hadena hepatica* Hb. (bei Berlin selten) geschlüpft.

Herr Closs hält es für wahrscheinlich, daß *Catocala relictæ* mit *C. fraxini* sehr nahe verwandt ist, und Herr Dadd vermutet sogar, daß *C. fraxini* in Nordamerika direkt in *C. relictæ* übergegangen ist, daß vielleicht auch eine ganze Reihe von auswärtigen Arten aus unserer *C. elocata* unmittelbar hervorgegangen ist. Er hält es für ganz verfehlt, die nordamerikanische Fauna von der palaearktischen zu trennen.

Herr Stichel weist auf die noch verfehltere Vereinigung der Faunen von Nord- und Südamerika durch Seitz hin.

Herrn Heinrich erscheint es nicht ganz sicher, daß *Cat. sponsa* und *dilecta* getrennte Arten sind, was Herr Dadd wegen der Verschiedenheit der Raupen annimmt. Die Raupen von *Poecilocampa populi* L. z. B. sind oft sehr verschieden, und die Anzahl der von Herrn Dadd gezogenen Raupen sei zu klein, um vor einem Spiel des Zufalls ganz sicher zu sein.

Herr Stichel bemerkt, daß eine Artentrennung überhaupt nur zulässig ist, wenn eine genügende Anzahl Verschiedenheiten vorhanden sind; einzelne Merkmale können durchaus versagen.

Herr Dadd erwähnt, daß die Raupe von *C. promissa* in England schwarz und grün gezeichnet ist, total verschieden von den hiesigen, und



daß er dennoch annimmt, es sei durchaus dieselbe Art; bei *C. dilecta* dagegen ist die Unterseite, die keinen Schutzwert hat und daher nicht einfach durch Anpassung abändern konnte, orange gelb bei mehreren von ihm gezogenen Raupen, und bei keiner einzigen von *C. sponsa*, so daß er bei seiner Ansicht, es seien getrennte Arten, bestehen bleibt.

Herr Stichel verhält sich demgegenüber sehr skeptisch; man müsse die Struktur untersuchen, die Stellung der Warzen, Anzahl und Stellung der Borsten auf ihnen usw., wie es bei den Kleinfaltern üblich ist.

Herr Dadd meint, daß, wenn man nur solche Unterschiede gelten lassen wolle, schließlich alle *Catocalen* zu einer einzigen Art gerechnet werden müßten.

Herr Petersdorff hat Raupen von *Amphidasis betularia* L. auf einem kleinen Platz an verschiedenen Pflanzen gefunden; die an *Artemisia* fressenden waren grün, an Weide grau, an Erle braun, also ist die Färbung allein völlig unzureichend zur Trennung von Arten.

### Sitzung vom 2. September.

Herr Schmack legt 8 Arten der Nymphalidengattung *Callithea* Boisd. vor, die zum Teil äußerst selten sind, und zwar ♂ und ♀ von *C. leprieuri*, ♂♂ der übrigen blauen Arten *C. depuiseti*, *optima*, *sapphira*, *whitleyi*, *degandii*, und der rot und blau gezeichneten *C. markii* und *wallacei*. Die blauen Arten sind auf der Oberseite zum Teil völlig gleich und nur auf der Unterseite zu unterscheiden.

Herr Hamann hat Raupen von *Vanessa io* während der Verpuppung mit Wasserdampf gesättigter Luft von 36—40° ausgesetzt; von ca. 30 Stück schlüpfte nur die Hälfte, und darunter findet sich nur ein einziger fast normaler Falter, dessen Hinterflügel etwas verdunkelt ist. Bei allen übrigen fehlt die rote Bestäubung vollkommen, die Grundfarbe ist stumpf graubraun, die übrigen Farben der ganz normalen Zeichnung sind vorhanden.

Herr Rangnow erwähnt von anderer Seite ausgeführte Narkotisierungs-Versuche mit *V. antiopa*, Behandlung mit Schwefeläther während der Verpuppung ergab Falter ganz ohne blaue Flecke.

Herr Closs macht darauf aufmerksam, daß bei den vorliegenden Aberrationen von *V. io* die Beschuppung abnorm dünn ist, wodurch vermutlich die rote Färbung verschwunden ist. Er hatte im August Raupen von *V. io* eingetragen, die schon im Oktober Falter ergaben, die neben dem Augenfleck noch einen tropfenförmigen Fleck auf beiden Flügelpaaren zeigten. Er hält die Tiere für eine III. Generation. Herrn Petersdorff erscheint das unwahrscheinlich, er vermutet, es sei eine verspätete II. Generation.

Herr Rangnow hat aus Lappland Puppen von *V. urticae polaris* mitgebracht, von denen einige bereits geschlüpft sind. Als er den Zuchtkasten verdunkelte, damit die schon erhärteten Falter sich nicht abflatterten, fand er wiederholt beim Aufheben des Tuches Paare in copula vor, die anscheinend im Dunkeln eher erfolgt als im Hellen.

Herr Stichel macht auf eine hübsch geschriebene vermeintliche Neubeschreibung von A. H. Fabl in der „Societas entomologica“ aufmerksam; mit *Anaea rosae* benennt Verfasser einen Falter aus Columbien, wovon schon Honrath im Jahrgang 1889 der Berl. Ent. Zeitschr. ein ♀ farbig abgebildet hat; es ist *A. laura* Druce, stammt zwar aus Panama, aber Herr Stichel hat davon ein ♂ aus Columbien, das mit der Beschreibung und Abbildung in Biol. Centr.-Americana, Lep.-Rhopal. mit dem Typus vollkommen übereinstimmt.

\* Herr Haenel hat eine Raupe von *Cel. euphorbiae* an Skabiose gefunden, wovon sie die halbe Blüte abgefressen hatte.

Herr Closs bemerkt, daß Thurai sie nach Spuler an *Plantago* gefunden habe, doch hält Herr Stichel es nur für eine Vermutung, daß sie auch *Plantago* fresse. Herr Hamann hat Raupen an Beifuß in der Häutung begriffen gefunden, bezweifelt aber gleichfalls, daß sie auch diese Pflanzen fresse. Auch Herr Wanach fand eine Raupe auf Schafgarbe, weit entfernt von irgend welchen Wolfsmilchstauden; in der Gefangenschaft fraß sie aber mehrere Tage lang nichts von der täglich frisch eingetragenen Schafgarbe, und fiel dann mit Heißhunger über *Euphorbia* her.

#### Sitzung vom 9. September.

Herr Wichgraf legt eine bei Thale (Harz) gefangene *Anthrocer a filipendulae* Esp. (oder *trifolii* L.?) mit gelben Hinterflügeln vor, während die Flecke auf den Vorderflügeln normal rot gefärbt sind.

Herr Wanach hat in diesem Sommer bei Potsdam *Satyrus statilius* Hufn. gefangen und zeigt außerdem einige Mißbildungen: einen Zwerg von *Pieris napi* L. mit nur 32 mm Spannweite, eine *Argynnis selene* Schiff. mit unsymmetrischer Flügelbildung: der Distalrand des rechten Vorderflügels ist gestreckter, der des rechten Hinterflügels gleichmäßiger gerundet als bei normalen Stücken, während die Krümmung des Distalrandes des linken Hinterflügels in der vorderen Hälfte stärker, in der hinteren sehr gering ist, und der des linken Vorderflügels sehr stark gekrümmt und nahe der Vorderecke etwas ausgeschweift ist; die Zeichnung ist bis auf die geringen durch die Umrißgestaltung bedingten Verschiebungen normal und es zeigen sich keine Faltenbildungen oder Defekte. Das gilt auch von einer *Argynnis niobe* L. mit verkleinertem, sonst aber ganz normal ausgebildetem linken Hinterflügel, der eine im Verhältnis 8:9 verkleinerte Kopie des rechten darstellt, während die Vorderflügel kaum merklich verschieden sind. Ferner erhielt er eine larva ein ♀ von *Malacosoma castrense* L., dessen rechter Hinterflügel vollkommen fehlt, während das Tier sonst aber ganz normal ausgebildet ist. Endlich zeigt er ein ♀ von *Lasius niger* L. mit einem gut ausgebildeten linken Prothorakalflügel, über dessen Fund er in Nr. 18 der „Entomolog. Rundschau“ berichtet hat. Herr H. Bischoff macht darauf aufmerksam, daß die Gebilde, die Herr W. als Deckschüppchen aufgefaßt hatte, keine eigentlichen Tegulae sind, die den Formiciden durchweg fehlen, sondern bloß der stärkere chitinisierte Basalteil der Flügel. Es sind die von Berlese (Gli Insetti, Vol. I, p. 238 ff.) als proptero und mesoptero bezeichneten „Tergalplatten“ (Voß).

Herr H. Bischoff legt einige in diesem Sommer in Misdroy erbeutete Mutilliden vor, und zwar: *Mutilla rufipes* F. mit deren schwarzer Varietät, die Herr B. für *Mutilla schencki* Schmiedeknecht hält; ferner *Myrmosa melanocephala* F., von der die ♀♀ häufiger gefangen wurden als die ♂♂, im Gegensatz zur Angabe in Schmiedeknechts „Hymenopteren Mitteleuropas“ daß die ♀♀ weit seltener seien. Auch die dritte, seltenste Mutillidengattung, *Methoca ichneumonoides* Latr., war mit sechs weiblichen Exemplaren vertreten.

#### Sitzung vom 16. September.

Herr Dadd zeigt ein von ihm in Ostpreußen gefangenes prächtiges Stück einer Kombination der melanotischen Form *melaena* Spuler mit der Form *valdensis* Esp. von *Argynnis latonia* L., die er im Fluge zuerst für eine *Plusia bractea* gehalten hatte, bis sie mit einer normalen *Arg. latonia*

zu tanzen begann. Das Stück ist vollkommen intakt, offenbar eben aus der Puppe geschlüpft; die Silberfleckchen der Unterseite sind zu radiären Wischen zusammengefloßen, die Oberseite ganz dunkel schwarzbraun. Ferner legt er die bisherigen Resultate seiner Catocalenzucht vor, die er im nächsten Jahre fortsetzen will. Von 13 bis zur Puppe gezogenen Arten ist nur *Cat. puerpera* nicht geschlüpft; außer *C. fulminea*, *pacta*, *dilecta*, *conjuncta* erzog er die nordamerikanischen *C. retecta*, *relicta* mit der hellen Form *bianca* und der dunklen *pluryna*, und aus 17 Raupen 16 Falter von *C. unijuga*; darunter ist besonders interessant, daß die verkrüppelte, im Sitzungsbericht vom 27. Mai d. J. erwähnte Raupe einen Falter ergeben hat, bei dem ebenfalls zwei Abdominalsegmente miteinander verwachsen sind und auch der rechte Vorderflügel etwas verkrüppelt ist.

Herr Heinrich zeigt eine lebende, aus der Provence mitgebrachte Raupe von *Papilio alexanor*, nebst einer von *P. machaon*, von der sie merklich verschieden ist. Ferner hat er eine *Xylocopa violacea* und ein Pärchen von *Mantis religiosa* mitgebracht.

Herr Wanach legt außer einigen anderen bunten Heuschrecken zwei im August bei Potsdam gefangene ♀ ♀ von *Sphingonotus coerulans* L. vor, einer mehr südeuropäischen, in Deutschland nur hin und wieder vereinzelt vorkommenden Art, die in der Mark Brandenburg bisher nicht beobachtet zu sein scheint.

Herr Hannemann zeigt eine Reihe von *Gonopteryx rhauni* aus Strausberg, worunter sich ein männlich gelb gefärbtes ♀ und ein ganz blaß weiblich gefärbtes ♂ befindet, sowie einige Vertreter der forma *intermedia* Tutt. Ferner als neu für das Berliner Gebiet drei Stücke von *Cerura erminea* Esp. Ebenfalls bei Strausberg erbeutete er einen Albino von *Lycaena corydon*, ähnlich der spanischen *L. albicans*.

Herr Blume hat eine Anzahl *Linumitis populi* gezogen, die allesamt sehr dunkel blauschwarz sind, während die Stücke seiner vorjährigen Zucht viel normaler bräunlich schwarz gefärbt waren.

Herr Wichgraf liest einen hübsch geschriebenen Nekrolog für den auf der Schmetterlingsjagd verstorbenen Pariser Entomologen Poujade aus der „B. Z. am Mittag“ vor.

Herr Rangnow zeigt fünf Stücke von *Caradrina palustris* aus Lappland, sowie lebende Raupen von *Maniola disa* Thnb., von denen die eine grün, die andere bräunlich rot gefärbt ist.

#### Sitzung vom 23. September.

Herr Stichel hebt hervor, daß die Form *valdensis* Esp. von *Argynnis latonia* nur dadurch charakterisiert ist, daß die Silberfleckchen der Hinterflügelunterseite zu radiären Wischen zusammengefloßen sind; die Verdunkelung der Oberseite bei normaler Unterseite (forma *melaena* Spuler) tritt zwar häufig hinzu, wie bei dem Exemplar des Herrn Dadd, gehört aber nicht zur Charakterisierung der forma *valdensis*, wie Spuler (Schmetterlinge Europas, Bd. I, S. 29) irrtümlich angibt; solche Stücke stellen eben eine Kombination der beiden Formen dar.

Herr Riesen hat jüngst zum erstenmal seit 35jähriger Sammeltätigkeit *Larentia hastata* L. zwischen dem Grunewaldsee und Hundekehle gefangen; in Ostpreußen hatte er sie an einem von Dr. Speiser angeführten Fundort wiederholt vergeblich gesucht. *L. hastata* ist ein Tier der Ebene. Die von Staudinger als „var.“ *subhastata* Nolck. zu *L. hastata* gestellte Form ist ein Höhentier, kleiner als *hastata*; auch die Raupen haben verschiedene Lebensweise: die von *hastata* lebt an Birke, die von *subhastata* an Vaccinium. Er hält die beiden für getrennte gute Arten,

was auch Berge tut. Außer diesen beiden Arten zeigt er noch die ähnlichen *Lar. tristata* L. und *luctuata* Hb.

Herr Dadd stimmt ihm völlig bei; *hastata* sei bei Berlin nicht allzu selten, doch habe er *subhastata* hier noch nie gefangen, wohl aber in Schierke usw. Die Raupe von *hastata* scheine aber nicht nur Birke, sondern zuweilen auch *Vaccinium* zu fressen.

Herr Rangnow teilt mit, daß *hastata* früher in der Jungfernheide zahlreich auftrat, jetzt verschwunden, aber bei Bernau erschienen ist, in einer Gegend, wo überhaupt keine Birke vorkommt. In Lappland sei *subhastata* gemein gewesen. Ferner legt er eine Reihe von *Psychiden* vor. Bei einer *Acanthopsyche opacella* Herr.-Schäff. war ihm aufgefallen, daß das Flügelgeäder ganz und gar nicht mit dem von v. Linstow im 54. Bande (1909) der „Berl. Ent. Zeitschr.“ wiedergegebenen übereinstimmt. Auf ähnliche Fälle weist v. Linstow schon selbst hin. Einige Berliner Arten sind in jener Arbeit nicht als solche angegeben, z. B. *Psyche viciella* Schiff., *Sterrhopteryx hirsutella* Hb. *Pachytelia villosella* O., die nach der Literatur an Sumpfgräsern leben soll, hat Herr Rangnow nicht daran gefunden, wohl aber an Heidelbeere, die auch v. Linstow unter anderen Futterpflanzen anführt. Von *Acanthopsyche opacella*, deren ♀♀ sich auch parthenogenetisch fortpflanzen können, dann aber stets nur ♀♀ ergeben, hat Herr Rangnow vor 3 Jahren zum erstenmal ein ♂ gefunden, und neulich wieder eins bei Spandau an einer Birke; in Lappland dagegen seien beide Geschlechter ziemlich gleich häufig. *Phalaropteryx graslinella* B. ist auf *Vaccinium* und *Calluna* ziemlich selten zu finden; die Raupe geht auch auf Kiefern; die Begattung scheine ziemlich hoch oben stattzufinden.

Herr Heinrich berichtet, daß nach seinen Erfahrungen die ♂♂ von *Psyche viciella* hier sehr selten sein müssen; er habe nur ♀♀ gefangen.

Herr Dadd hat die noch vor einigen Jahren bei Berlin sehr seltene *Acosmetia caliginosa* Hb. Anfang Juni in mehreren Stücken gefangen. Ferner legt er mehrere Stücke von *Mesotype virgata* Rott. vor und macht darauf aufmerksam, daß die hiesige Form sich durch viel schärfere Zeichnung und bläulichere Grundfarbe so stark von auswärtigen unterscheidet, daß sie eigentlich einen besonderen Namen verdient. Schließlich zeigt er eine bei St. Petersburg gefangene *Larentia taeniata* Steph.

Herr Stichel zeigt einen im Besitz des Herrn Loquay befindlichen unsymmetrischen Albino von *Epinephete jurtina* L. ♂.

Herr Rangnow legt eine größere Anzahl von Puppengespinsten vor, die sich nur sehr schwer von der Rinde, auf der sie angelegt sind, unterscheiden lassen. Sie rühren her von *Harpyia bifida* Hb., *bicuspis* Bkh., *furcula* Cl., die auch auf Linde vorkommt, *Hoplitis milthauseri* T., und über 20 vermutlich von *Dicranura erminea* Esp. (möglicherweise auch *D. vinula* L.) herrührende Gespinste von einer Pappel. Auch wenn sich mehrere Gespinste teilweise überdecken, wird nie ein Schlupfloch übersponnen. Herr Rangnow macht darauf aufmerksam, daß man beim Schütteln eines Gespinstes ein deutliches Klappern wahrnimmt, wenn die Puppe gesund, nicht aber, wenn sie angestochen ist. Auch *Catephia alchymista* Schiff. verpuppt sich ebenso geschickt wie *Harpyia*.

Herr Dadd hat aus der Provence Raupen von vermutlich *Clidia chamaesyces* Gn. mitgebracht. Ferner bestreitet er die von anderer Seite aufgestellte Behauptung, daß *Vanessa levana* und die Sommerform *prorsa* verschiedene Lebensgewohnheiten haben sollen, und zwar erstere sich wie *Melitaea*, letztere wie *Limnitis sibylla* verhalte. Er habe beide



Formen in ganz gleicher Weise auf Blüten, mit besonderer Vorliebe an Nesseln gefunden, ganz wie alle Vanessen.

Auch Herr Petersdorff, der beide Formen auf sandigen Stellen im Grunewald und auf Heideland beobachtet hat, bestätigt ihr gleiches Verhalten.

Herr Stüler zeigt mehrere von Herrn Rangnow aus Lappland mitgebrachte Käfer, darunter *Acmaeops pratensis* Laich., *Pelophila borealis* Payk., die Herr Rangnow nur selten, stets dicht am Wasser an Flußufern gefunden hat, *Patrobus septentrionis* Dej., *Miscodera arctica* Payk., *Elater tristis* L., *Melasma lapponica* L., *Coccinella trifasciata* L.

Herr Riesen erwähnt, daß *Miscodera arctica* von Dohrn bei Stettin, von Bischoff bei Misdroy gefunden wurde.

Herr Siebert zeigt den äußerst seltenen *Charaxes mars mars* Stgr., von dem Rothschild und Jordan nur 2 Stücke erwähnen. Er erhielt aus Mina-Harsi (Süd-Celebes) 2 Stücke, wovon er eins vorführt.

Herr Esselbach berichtet, daß er im vorigen Jahre bei Schreiberhau Hunderte von Raupen von *Celerio gallii* Rott. gefunden habe, in diesem Jahre aber keine einzige. Ferner ist ihm aufgefallen, daß *Limenitis populi* in diesem Jahre sehr verspätet auftrat; er fand noch im August Raupen und Ende August schlüpfen die Falter, während er in früheren Jahren kein späteres Schlüpfen als am 20. Juni beobachtet hat.

Herr Rangnow hat mehrere Raupen von *L. populi* an Schwarzpappel gefunden.

Zum Überliegen von Puppen teilt Herr Esselbach mit, daß er es auch bei *Cucullia lactucae* Esp. beobachtet hat, und zwar bei etwa  $\frac{1}{4}$  seines Vorrats; Herr Rangnow, daß *Eriogaster lanestris* L. ganz besonders häufig überliege, und zwar bis zu 6 Jahren.

### Sitzung vom 30. September.

Zum Protokoll der vorigen Sitzung bemerkt Herr H. Bischoff, daß *Miscodera arctica* auch in der Mark Brandenburg mehrmals gefunden ist; in erster Linie ist es ein Alpentier.

Herr Dadd legt seine ex ovo gezogenen *Euchloris vernaria* Hb., sowie einen Karton mit *Acidalien* vor. Darunter befindet sich eine vor einigen Jahren bei Finkenkrug Anfang Juni gefangene, noch nicht bestimmte *Acidulia*, die er anfangs für *Asthena candidata* Schiff. gehalten hatte, die aber auf allen vier Flügeln den für die *Acidalien* charakteristischen schwarzen Punkt hat, der bei *A. candidata* fehlt; letztere trägt ferner nahe der Vorderflügelwurzel eine dunkle Doppelbinde, die bei dem fraglichen Tier einfach ist. Auch Herr Thureau hat diese Form gefunden und auf die Unterschiede mit *A. candidata* aufmerksam gemacht. Ferner macht Herr Dadd auf die große Ähnlichkeit, die oft zur Verwechslung führt, bei *Acidalia bisetata* Hfn. und *trigeminata* Hw. aufmerksam, sowie bei *A. dilutaria* Hb. und *humilitata* Hfn. Auch *A. corrivularia* Kretschm. ist mit *immutata* L. leicht zu verwechseln, und es ist daher zweifelhaft, ob die Stücke, die er für *corrivularia* gehalten hat, wirklich zu dieser Art gehören. Herr Ziegler, der die Art besitzt, stellt fest, daß jene Zweifel berechtigt waren. Herr Dadd bemerkt noch, daß *Ac. pallidula* Bkh., die sonst bei Berlin selten war, in diesem Jahre bei Finkenkrug sehr häufig auftrat.

Herr Petersdorff zeigt eine Berliner *Hydrilla palustris* Hb., die schärfer gezeichnet ist als die letzthin von Herrn Rangnow vorgelegten Lappländischen Stücke: die Lappländische Form ist also von der hiesigen

durch verschwommenere Zeichnung verschieden. Ferner legt er *Cucullia bioruata* F. d. W. vom Ural vor.

Herr Schmack zeigt ein Pärchen der sehr seltenen *Epiphora marwitzii* Weymer aus Südafrika, die zwar schon 1897 beschrieben ist, von der aber bisher nur wenige Stücke bekannt sind. Die Grundfarbe ist tief schokoladen-, fast violett-braun, und die weißen Binden der Unterseite, die bei den andern Arten der Gattung auf die Oberseite durchschlagen, sind hier nur teilweise oben schwach angedeutet.

Herr Wanach legt einige auffällige Formen von Dipteren vor, darunter einen *Bombylius aurulentus* Meig. (oder *sulphureus* Mik.?), den er am 11. Juli d. J. fing, während die Arten dieser Gattung nach Neuhaus (Diptera Marchica, Berlin 1886) hier „im Frühjahr, wenn die Bäume ausschlagen“, erscheinen und „bis zu Anfang des Sommers“ dauern; obwohl die lange Behaarung des Körpers sehr leicht verloren geht, ist trotz des späten Fangdatums dieses Stück sehr schön erhalten. Ferner zwei Exemplare von *Sericomyia borealis* Fall. vom Moosfenn bei Potsdam, je ein ♀ von *Conops flavipes* L. und *Physocephala rufipes* F., deren Larven in Hummeln schmarotzen, während die Fliegen mit ihren in der vorderen Hälfte dunkel tingierten Flügeln und dem schlanken, bei der ersten Art gelb und schwarz gezeichneten, bei der zweiten auffällig lang und dünn gestielten Abdomen habituell stark an gewisse Raubwespen erinnern. Über die Gattung *Stratiomys*, von der zwei Stücke von *St. furcata* T. vorliegen, sagt Neuhaus a. a. O.: „Nach Beobachtungen von Prof. Knoch sind die Larven Schmarotzermaden, die in derjenigen Art von Wasserwürmern leben, die man bisher fälschlich für die wahren Larven gehalten hat. Denn einer dieser Würmer, die er in eine Schachtel gelegt hatte, brachte über 300 kleine, aber ganz gleiche Würmer zur Welt. Herr von Rosen bestreitet diese Ansicht Knochs auf das entschiedenste: „jene Würmer sind die wahren Larven von *Stratiomys*; man kann sie leicht erziehen, wenn man es nicht an frischem Wasser und Wasserlinsen (Lemna) fehlen läßt.“ Vielleicht ist die Beobachtung Knochs einfach durch Pädogenese zu erklären. Aus Raupen von *Arctia caja* erhielt Herr Wanach Mitte Juli eine große Menge einer *Phorocera* (vermutlich *assimilis* Fall.), fand aber am 11. September ein noch ungeöffnetes Tönnchen, worin sich beim Öffnen einige schon geschlüpfte und über ein Dutzend noch in der Puppenhülle ruhende *Pteromalinen* vorfanden; es war *Meraporus graminicola* Walk., und zwar unter lauter ♀♀ nur ein ♂.

#### Sitzung vom 7. Oktober.

Herr H. Bischoff berichtet, daß jenes Organ, womit die ♂♂ von *Lymantria monacha* das bereits vor längerer Zeit erwähnte Zirpen hervorbringen, aus zwei über den Stigmen des zweiten Ventralsegments gelegenen Platten besteht; die ♂♂ zirpen, namentlich in der Dämmerung, so laut, daß man es noch hören kann, wenn man das Tier mit gestrecktem Arm in der geschlossenen Hand hält.

Herr Ziegler zeigt aus seiner Sammlung eine Anzahl Acidalien; die kleinste Art, *Acidalia pygmaearia* Hb. aus Krain und eine hellere Form aus Rom, *trilineata* Scop. aus Tarasp, *flaveolaria* Hb. aus Sachsen und dem Engadin, *similata* Thnb. aus Kösen, *ochrata* Sc. aus Deutschland, ferner *rufaria* Hb., deren ♂ der vorigen Art ähnlicher ist als das hellere ♀, *moniliata* F. aus Kösen, *dimidiata* Hfn. aus der Mark Brandenburg, *contiguaria* Hb. von Raupen aus Cagno in den Savoyischen Alpen, in Charlottenburg gezogen, *asellaria* H.-S. aus Attika, *subsericata* Hw. aus Krain, *laevigata* Sc. aus Wippach, *bisetata* Hfn. aus dem Kullengebirge in

Süd-Schweden, *filicata* Hbn. aus Griechenland, *rusticata* F. aus Ungarn und Süddeutschland, *degeneraria* Hbn. mit der dunklen Form *meridiaria* Millière aus Krain, *rubraria* Stgr. vom Rhein, *beckeraria* Ld. aus Sarepta, *marginepunctata* Goeze aus der Mark Brandenburg, *submutata* Tr. aus Krain, *corrivularia* Kretschmar aus früherem Sumpfgelände in der Nähe des Kurfürstendamms, das jetzt längst bebaut ist, und *imitaria* Hb. aus Krain.

Herr Haenel hat *Jaspidea celsia* L. in der Nähe von Erkner bei der Eiablage beobachtet; die ♀♀ fliegen an den Gräsern und legen die Eier reihenförmig in die Wölbung von Grasblättern, ein einziges ♀ 80—100 Eier. Außer solchen Eigelegen zeigt Herr Haenel noch *Lycaena arion* und *L. a. ligurica* Fr. Wagner mit viel stärkeren, zusammengefloßenen schwarzen Flecken, und ein Paar von *Graellsia isabellae* Graells.

Herr Walter berichtet, daß eine *Vanessa io* ihn kürzlich bei einer Radtour umflog und sich wiederholt auf seine Mütze gesetzt habe, offenbar um den Schweiß aufzusaugen. Herrn Ziegler ist ähnliches mit *Apatura iris* passiert, und Herrn Wanach mit einer *Argynnis*, die auch in der Tat, als sie nicht verschreckt wurde, einen Schweißtropfen vom Arm aufsog.

Herr Heinrich legt eine bei Finkenkrug erbeutete, für das Berliner Gebiet neue *Larentia sordidata* F. vor; er vermutet, daß die Art aus Vorpommern eingewandert sei. Er zeigt ferner ein ♂ der forma *berolinensis* Heyne von *Cosmotriche potatoria* L. und berichtet über einen Zuchtversuch von *Lymantria monacha*: von einem ♀ der f. *eremita* zog er die Räumchen anfangs mit Weißdorn, und sobald sie etwas reichlicher zu fressen begannen, mit Kiefernadeln auf. Die ♂♂ dieser Zucht, die zuerst schlüpften, waren alle schwarz, und die späteren wurden immer heller, während bei den ♀♀, die überhaupt viel weniger variierten, durchaus keine regelmäßig mit der Zeit fortschreitende Änderung des Färbungsgrades auftrat. Da das Futter nur ganz im Anfang Laub und für alle Raupen das gleiche war, spricht dieser Fall gegen die Ansicht, daß die dunkle Farbe durch Laubfraß verursacht werde. Die Versuche sollen mit diesjährigen Eiern von schwarzen und weißen ♀♀ und Zwischenformen fortgesetzt werden. Auch betont Herr H., daß er in einem reinen Kiefernwalde alle Färbungsformen vermischt angetroffen habe. Dieselbe Erfahrung hat Herr Esselbach in Krummhübel gemacht.

Herr Petersdorff berichtet, daß einem Bekannten die Räumchen von diesjährigen Eiern bereits geschlüpft seien, so daß eine II. Generation erzogen werden könne.

Herr H. Bischoff hat in einem Buchenbestande nur schwarze Falter gefunden, Herr Riesen im Grunewald nur weiße, im Treptower Plänterwald dagegen nur sehr wenig helle, fast ausschließlich mehr oder weniger dunkle. Herr Stichel hat dagegen in früheren Jahren auch im Grunewald dunkle Stücke häufig gefunden.

Herr Closs berichtet, daß in Württemberg, wo die Nonne (mit Ausnahme des äußersten Südens) nie in so großen Mengen wie hier aufgetreten sei, dunkle Stücke noch gar nicht gefunden wären, und stellt die Hypothese auf, daß die dunklen Formen eine Folge von Inzucht sein könnten, was auch damit stimmen würde, daß *Papilio hospiton* als durch Inzucht aus *Pap. machaon* entstanden aufgefaßt wird, ebenso die insularen Inzuchtformen *dahlia* H.-G. und *tithymali* B. von *Celerio euphorbiae*. Herr Wichgraf weist auf ebenfalls melanotische Satyridenformen von Sardinien hin, Herr H. Bischoff aber macht darauf aufmerksam, daß ein solcher

„Inzuchtmelanismus“ bei *Lym. monacha* ja gerade dort auftreten müßte, wo sich die Tiere sparsamer vorfinden.

Herr C. Bischoff hält es für sehr wahrscheinlich, daß Melanismus durch das Futter verursacht werden könne, da die Blätter der Eichen, Buchen usw. Farbstoffe enthalten, die technische Verwendung zum Schwarzfärben fänden, und da andererseits Mottenlarven, die mit Teerfarben gefärbtes Futter erhielten, gefärbte Imagines ergeben haben.

Herr Closs berichtet über einen Fall, wo mit Nuß gefütterte Raupen von *Pericallia matronula* sehr dunkle Falter ergaben, Herr Petersdorff dagegen über totale Mißerfolge von Nußfütterung bei *Arctia caia*.

Herr Heinrich hebt hervor, daß mit alldem keine Erklärung für sein Zuchtresultat gegeben sei, das dahin deutet, daß das Futter allein nicht für die Melanose verantwortlich zu machen sei; es müssen noch andere Faktoren im Spiel sein, und nur Zuchtversuche können Aufklärung schaffen, da alleinige Beobachtungen im Freien zu so entgegengesetzten Ansichten geführt haben.

Herr Esselbach legt die Ichneumoniden *Dinotomus caeruleator* F., einen typischen Parasiten von *Papilio machaon*, und *D. lapidator* F., den Schmarotzer von *P. hospiton* vor; wahrscheinlich sind, wie Herr H. Bischoff bemerkt, die beiden Schlupfwespen keine getrennten Arten, da sie sich nur in der Färbung, aber durchaus nicht in der Skulptur unterscheiden.

Herr Stichel legt einen ihm aus Brandenburg a. H. zugeschickten Hybriden der *Cosmotriche potatoria* ♂ × *Lasiocampa quercus* ♀ in 2 Exemplaren vor, wovon eins ein Hermaphrodit zu sein scheint. Die Zeichnung stimmt mit dem der Mutter überein. Herr Rangnow hatte aus einer Copula derselben Arten vor einigen Jahren Raupen erhalten, die aber vor der Verpuppung eingingen.

Herr Hamann, der bisher nur Tachinen als Schmarotzer von *Saturnia pavonia* kannte, legt einen Kokon vor, in dessen Innerem wabenartige Reste von Kokons zu sehen sind, die Herr H. Bischoff für Braconidenkokons hält.

#### Sitzung vom 14. Oktober.

Im Anschluß an den vorigen Sitzungsbericht weist Herr Wichgraf darauf hin, daß die Isolierung allein nicht ausreicht, um die Entstehung von *Pap. hospiton* aus *machaon* zu erklären, da auch *machaon* auf Sardinien vorkommt. Herr Esselbach macht aber darauf aufmerksam, daß *hospiton* nur im Gebirge in größeren Höhen, *machaon* dagegen in den tieferen Tälern und in der Ebene lebt.

Herr Petersdorff hat am 2. Oktober bei Finkenkrug eine *Polia rufocincta* H.-S. am Köder gefangen; diese mehr südliche und alpine Art war im Berliner Gebiet bisher noch unbekannt. Ferner erbeutete er noch u. a. *Orthosia pistacina* F., *Xanthia gilvago* Erp., *Aporophylu lutulenta* Bkh., *Petitampha arcuosa* Hw.

Herr Rangnow legt einige Stücke von *Oeneis norna* Thnbg. aus Lappland vor, worunter sich zwei mit stärker zugespitzten Vorderflügeln befinden, die kleiner sind als die Hinterflügel, sonst aber durchaus normal ausgebildet. Auch Herr Thureau soll ein ähnliches Stück besitzen.

Herr Schmack zeigt eine seltene südamerikanische Sphingide *Oryba kadeni* Schff. aus Peru, Herr Wanach zwei Stücke von *Celerio euphorbiae* L., aus gleichzeitig an derselben Wolfsmilchstaude gefundenen Raupen erzogen; das eine Stück ist stark rot gefärbt, so daß Herr Esselbach es zur forma *rubescens* Garb. rechnen würde, das andere zwar unten



mindestens normal rot überhaucht, oben aber außerordentlich blaß, so daß es Herrn Wichgraf an die forma *mauretanica* Stgr. erinnert. Herr Closs bemerkt dazu, daß die hellen Formen *conspicua* aus Syrien und *centralasiae* wesentlich anders aussehen, nicht so ausgebleicht wie das vorliegende Stück. Herr Petersdorff hat übrigens noch hellere Stücke gezogen.

Herr H. Bischoff hat das von Deegener entdeckte „Gehörorgan“ am Abdomen der *Catocalen* usw. untersucht; es zeigt eine überraschende Ähnlichkeit mit dem der Acridiiden und ist so groß (bei *Catocalen* 2 bis 3 mm), daß man sich wundern muß, daß es nicht schon früher entdeckt wurde.

#### Sitzung vom 21. Oktober.

Herr Walter zeigt eine Reihe exotischer Sphingiden: *Acherontia styx styx* Westw., *Protoparce sexta sexta* Johanns. und *sexta paphus* Cram., *Pr. rustica* F., *Erinnyis alope* Dru., *Er. ello* L., *Cephonodes hylas hylas* L., *Pholus anchemolus* Cram., *Ph. satellitia satellitia* L., *Sphexcodina abbotti* Swains.

Herr Glaser hat Kälteaberrationen von *Vanessa io* gezogen: Die Augenflecke zeigen, namentlich auf den Hinterflügeln, völlig verwaschene Zeichnung, und ein Stück fällt durch besonders schwache Beschuppung auf.

Herr Hamann hat ca. 600 Raupen von *Cucullia artemisiae* Hufn. gesammelt, die sich noch nicht alle verpuppt haben; von den Puppen aber sind ca. 150 bis 200 von Schlupfwespen angestochen, und über 300 von Milben aufgeessen, deren Herkunft unbekannt ist. Als Schutzmittel gegen die Milben schlägt Herr Heinrich Tetrachlorkohlenstoff vor, Herr Schulze aber rät, da dieses Mittel bei längerer Wirkungsdauer auch die Puppen schädigen könnte, einen nassen Schwamm, an dem sich die Milben gern sammeln und so weggefangen werden könnten, an einem Rohrstengel in den infizierten Kasten zu stecken.

Herr Schulze läßt die Originalarbeit von Prof. Deegener über das in voriger Sitzung erwähnte Sinnesorgan am Abdomen der *Catocalen* usw. zirkulieren und hebt hervor, daß danach ganz und gar keine Ähnlichkeit mit dem chordotonalen Organ der *Acridiiden* besteht. Herr H. Bischoff betont, daß die von ihm erwähnte Ähnlichkeit sich nur auf die äußerliche Lage bezieht.

Herr Closs zeigt den außerordentlich seltenen *Xylophanes Gundluchi* H.-S., der bisher nur im männlichen Geschlecht bekannt ist, und von dem Rothschild und Jordan nur zwei Stücke erwähnen. Auch durch Herrn Schmacks Hände sind nur einige ♂♂ gegangen.

Herr Schmack zeigt eine seltene *Zygaene* von der Delagoa-Bay, *Arichalcea erythropygae*.

Herr Wanach legt die bisher von ihm erbeuteten Formen von *Melolontha hippocastani* F. vor und macht auf einige kleine Widersprüche in der Definition der Formen zwischen Reiters Bestimmungstabelle von 1902 und den Originalarbeiten von Kraatz (D. E. Z. 1885 u. 88) aufmerksam, auf die Reitter verweist. So definiert Kraatz die Form *tibialis* Muls.: „clypeo brunneo, thorace nigro, pedibus testaceis aut brunneis“, und Reitter: „Halsschild schwarz, Beine rot, Schenkel dunkler“; mehrere Stücke, die nach der ersten Definition hierher gehören, haben ganz rote Beine, so daß sie nach Reiters Definitionen zu keiner beschriebenen Form gehören würden. Reitter betrachtet *festiva* Westh. als Synonym zur vorigen Form, wogegen die Definition bei Kraatz lautet: „Clypeo brunneo, thorace nigro, disco viridi aut purpureo“. Einige der vorliegenden Stücke gehören ferner nach der Definition von Kraatz: „Clypeo brunneo, thorace nigro, tibiis brunneis“ zur Form *nigricollis*

Muls., die Kraatz zu der rotbeinigen Rasse rechnet, während Reitter sie zur *nigripes*-Gruppe stellt und folgendermaßen definiert: „Halsschild und Schenkel schwarz, Schienen braun“. Endlich sind die beiden Formen *discoidalis* D. Torre und *fuscicollis* Kr. nur durch die Farbe des Anal-segments verschieden, und gemeinsam in der Form *coronata* Muls. enthalten, deren Definition bei Reitter und Kraatz nichts über die Farbe des Analsegments enthält, so daß wohl die beiden ersten Namen am besten eingezogen werden sollten; wollte man etwa einen Unterschied darin sehen, daß die Halsschildsnitte bei *discoidalis* rot (rufus), bei *fuscicollis* braun (brunneus) ist, so müßten von der ersten (helleren) Form die tatsächlich vorkommenden Stücke mit schwarzem und von der zweiten die mit rotem Analsegment abgetrennt werden und gar auch noch neue Namen erhalten, ebenso wie ein Stück mit brauner Halsschildmitte und schwarzen Hinterschenkeln, das wegen seiner braunen Vorder- und Mittelbeine nicht zur Form *schwarzi* Kr. gestellt werden kann.

Herr Blume hat um 4 Uhr nachmittags ein ♀ von *Lemonia dumi* gefangen und, da er und seine Begleiter es für unbefruchtet hielten, um ♂♂ anzulocken, an einen Grashalm ausgesetzt; das ♀ kroch aber sofort auf den Boden, was als Bestätigung der Ansicht betrachtet werden kann, daß die Copula nicht an höheren Halmen, sondern tief im Grase erfolgt. Freilich erschienen in diesem Falle keine ♂♂.

#### Sitzung vom 28. Oktober.

Herr Ziegler zeigt ein bei Plau in Mecklenburg gefangenes ♂ von *Apatura iris* L., auf dessen Hinterflügeln sich außer den rotgelben Augenflecken und Ringen zwischen der 6. und 7. Costalrippe rotgelbe halbmondförmige Flecke mit kleinen Fortsetzungen befinden, und ferner ein sehr interessantes dimorphes ♀ von *Ematurga atomaria* L., dessen Färbung und Zeichnung mit der typischen des ♂ vollständig übereinstimmt, außerdem die ockergelbe Form mit braunem Rand *orientaria* Stgr. aus Wippach.

Herr Heinrich bemerkt dazu, daß *Em. amatoria* sehr häufig variiert, namentlich die ♀♀; vor einigen Jahren hat er bei Bernau ein ♂ gefangen, das dem normalen ♀ sehr ähnlich ist.

Herr Hamann wendet sich in längerer Ausführung gegen den Aufsatz von Herrn Rothke in der Intern. Ent. Zeitschr. über das Gehör der Schmetterlinge und spricht den darin beschriebenen Experimenten jede Beweiskraft ab. Herr Rothke hat bei der Prüfung des Gehörsinnes übersehen, daß Geräusche den Schmetterlingen durch die Lufterschütterungen fühlbar werden können, und es steht fest, daß sie bei den beschriebenen Experimenten die Erschütterungen durch den Tastsinn haben wahrnehmen müssen und so zur Flucht getrieben wurden. Wenn man den Gehörsinn prüfen will, muß man alles unterlassen, was das Gefühl und das Gesicht in Tätigkeit setzt. Herr Rothke sagt selbst, daß die Schmetterlinge auf leise Töne und weniger starke Geräusche nicht reagierten. Wenn man mit dem Absatz eines Lederpantoffels in nächster Nähe des Schmetterlings kräftig auf den Fußboden oder mit einem schweren Bierglas mehrmals kräftig auf den Tisch schlägt, so liegt unbedingt die Möglichkeit vor, daß starke Luftschwingungen entstehen, die durch die feine Behaarung oder durch die Fühler dem Falter fühlbar werden. Daß die Experimente bei Tage an Nachtschmetterlingen und umgekehrt vorgenommen werden, will absolut nichts beweisen, denn nach Ansicht des Vortragenden schlummern (schlafen) die Falter überhaupt nicht, sondern ruhen nur, wobei die Sinne in voller Tätigkeit bleiben. Eine *Acherontia*

*atropos* kann man bei Tage durch plötzliche geräuschlose Annäherung eines Gegenstandes an das Auge erschrecken; der Falter läuft zwar nicht weg, aber er biegt sich etwas nach der anderen Seite; die leiseste Berührung veranlaßt ihn, die Vorderflügel plötzlich zu spreizen. Nähert man einer ruhenden *Ach. atropos* ganz vorsichtig eine Nadel, deren Spitze in verdünnten Salmiakgeist getaucht ist, so streicht sie noch vor der Berührung plötzlich mit den Vorderbeinen über die Fühler, gleichsam als wollte sie sie putzen. Eigentlicher Schlaf setzt die Sinne bis zu einer gewissen Grenze außer Tätigkeit. Beim Schmetterling kann man aber nachweisen, daß die Sinne stets in Tätigkeit sind. Auch die Behauptung, daß die Tagfalter nachts ausnahmslos ruhen, ist nicht ganz zutreffend. Vortragender hat wiederholt nachts am Köder *Satyrus alcyone*, einmal auch ein ♀ von *Vanessa io* gehabt. Auf einem Stoppelfeld neben einem elektrisch beleuchteten Güterbahnhof fing er nachts nach dem Ködern noch ein dort umherfliegendes ♀ von *Colias hyale*. Der Versuch, den Herr Rothke mit *Catocala unijuga* bei Tage angestellt hat, ist ganz besonders wenig beweiskräftig. Wenn man einen Stein von fast Kegelkugelgröße mit voller Kraft gegen einen Baum wirft, so ruft man dadurch unbedingt eine Erschütterung des Baumes, mindestens der Rinde hervor, auch wenn der Baum sich nicht von dem Wurfte biegt. Solche Gewaltexperimente, die unbedingt von dem Falter gefühlt werden müssen, kann man absolut nicht als Beweismittel für seine Hörfähigkeit betrachten. Darnach erscheinen die Versuche des Herrn Rothke, die zwar sehr gut gemeint sein mögen, als gänzlich verfehlt.

Herr Closs findet den Standpunkt der Beurteilung solcher Fragen durchaus falsch: die fünf Sinne des Menschen dürfen nicht ohne weiteres auf die niederen Tiere übertragen werden; selbst wenn sich eine Empfindung von Geräuschen nachweisen läßt, so darf man das nicht gleich Hören nennen.

Herr Schulze ist ähnlicher Ansicht: die Art der Wahrnehmung hänge weniger von dem Sinnesorgan, als von der Perzeption des Sinnesindrucks durch das Gehirn ab. Daß aber eine Wahrnehmung von Schallschwingungen auch bei Lepidopteren vorhanden sein müßte, erscheint sehr wahrscheinlich, weil das Deegener'sche Organ bei *Pseudophia lunaris* z. B. längere und kürzere Borsten oder Stäbchen enthält, die ganz ähnlich auf die verschiedenen Schwingungsperioden abgestimmt sein dürften, wie die Cortischen Fasern.

Herr Hamann hat bei seinen Experimenten keinerlei Andeutungen einer Wahrnehmung von Geräuschen unabhängig vom Tastsinn beobachtet, und hält daher das Vorhandensein eines besonderen Sinnes für solche Erscheinungen, der unserem Gehör vergleichbar wäre, bei Faltern für sehr unwahrscheinlich.

Herr Dadd und Herr Heinrich dagegen sind auf Grund ihrer Beobachtungen im Freien überzeugt, daß viele Falter, in besonders hohem Maße *Satyrus semele*, ein feines Gehör haben müssen, da sie schon beim leisesten Knittern eines welken Blattes die Flucht ergreifen.

Herr Stichel findet es durchaus berechtigt, aus analogem Verhalten gegen gewisse Reize auch auf analoge Sinne zu schließen, und erinnert an Exners Photographie des Netzhautbildes eines Fensters und Kirchturms bei *Lampyrus*, wonach man doch volle Berechtigung habe, von einem Sehvermögen dieses Käfers zu sprechen.

Herr H. Bischoff führt die Höhlenkäfer als Beispiel dafür an, daß beim Verkümmern eines Sinnesorgans andere zum Ersatz besonders empfindlich ausgebildet werden; diese blinden Käfer besitzen besonders feine Fühler und Tastborsten.

Herr Petersdorff erinnert an die teilweise Verkümmern der Sinne bei Haustieren; während unser Pferd sehr geringes Geruchsvermögen besitzt, wittert der Kulan der Kirgisen außerordentlich fein. Ferner weist er darauf hin, daß es geradezu paradox wäre, einen Gehörsinn bei den Heuschrecken in Abrede stellen zu wollen, da die ♂♂ Geräusche hervorbringen und die ♀♀, deren chordotonale Organe garnicht anders als die Gehörorgane der höheren Tiere gedeutet werden können, auf diese Geräusche reagieren; ja bei gewissen kleinen Arten scheint die Hörfähigkeit über die unserige noch hinauszugehen, denn wir sehen die gleichen Bewegungen, die bei den größeren Arten die Töne erzeugen, ohne selbst etwas zu hören, und dieses für uns stumme Musizieren hat den gleichen Erfolg wie das laute Zirpen der großen.

Herr Stichel legt einen Sonderabdruck aus den „Jahrbüchern des Nassauischen Vereins für Naturkunde“ (Wiesbaden, 62. Jahrg., 1909) vor: „Über die Verbreitungsbezirke und die Lokalfaunen von *Parnassius apollo* L.“ von Dr. Arnold Pagenstecher, eine Aufzählung der bekannten und benannten Formen mit detaillierten Beschreibungen aus dem Material des Autors. Die Aufstellung von Unterarten dieser Ritterart ist nachgerade uferlos geworden und Pagenstecher betont mit Recht, daß die Begründungen solcher Lokalformen mehrfach unzureichend sind und es sich bei der Aufteilung mehr um Bezeichnung für territoriale Begrenzungskreise, als um solche Formen handelt, die durch konstante Eigenart der Tracht ausgezeichnet sind und hierdurch auf biologischen Grundlagen beruhen. Da nun solche territoriale Begrenzungskreise in der naturwissenschaftlichen Nomenklatur nicht vorgesehen und auch nicht einföhrbar sind, so handelt es sich nach Herrn Stichels Meinung um entbehrliche, wenn auch mitunter nicht ganz wertlose Verkehrsamen. Referent, der selbst Autor einiger solcher zweifelhafter Unterarten ist, schließt sich der Ansicht Pagenstechers an, daß die verschiedenen Formennamen wohl kaum alle eine dauernde Berechtigung erhalten werden. Nicht ganz zutreffend ist es, wenn Pagenstecher sagt, Stichel habe in „Seitz, Großschmetterlinge“ 18 und in „Wytsman, Genera Ins.“ 27 Lokalrassen aufgestellt; unter den registrierten Unterarten befindet sich eine ganze Anzahl anderer Autoren. Jene 27 Lokalforn sind durch das von Rothschild in Nov. Zool. vol. 16 (1908) aufgestellte Verzeichnis der Parnassier seiner Sammlung auf 31 vermehrt und Pagenstecher führt in der vorliegenden Arbeit dann 40 (!), darunter zwei eigener Autorschaft, auf. Mehrfach äußert sich Pagenstecher mißliebig über den vom Referenten aufgestellten Namen *montanus*. Derselbe sei zu kassieren (p. 143), weil er von Rebel und Rogenhofer bereits früher für eine bei zunehmender Höhe in den Voralpen sich zeigende Form im Gegensatz zu der collinen Form gebraucht war und dadurch Gelegenheit zu Verwechslungen geben soll. Das ist zwiefach nicht zutreffend, denn einmal ist von Rebel und Rogenhofer der Name in seiner Form „*montanus*“ überhaupt nicht gebraucht, sondern nur als Vulgarbezeichnung „Form der montanen Region“ im Kollektivsinne, und nicht nur für eine Form der höheren Voralpen. Bei der ersten Anwendung des Namens (forma oder ab. *montana*) hatte Autor gerade diesen Kollektivbegriff im Sinn und beabsichtigte, ihm durch eine lateinische Form Gültigkeit zu verschaffen. Als dann von anderer Seite für verschiedene Alpentäler besondere Rassenamen aufgestellt wurden, folgte Autor diesem Beispiel und erhob die als allgemeine Höhenform gedachte Form zu einer Unterart, ob mit Recht oder Unrecht, soll jetzt dahingestellt bleiben; wenn aber mit Recht, dann hat der Name nach den gültigen Nomenklaturregeln unbedingte Gültigkeit, letzten Falls als Bezeichnung einer Individualaberration im ursprünglichen Sinne, und dann könnte er nicht günstiger gewählt sein! Ferner



bemängelt Pagenstecher die Aufstellung des Unterartnamens *geminus* für das Berner Oberland und meint, daß Stichel den schon vor Linné von Petiver henutzten Namen „*alpinus*“ hätte acceptieren und einen später von Staudinger für eine Rasse von *apollonius* eingeführten gleichen Namen ausmerzen sollen. Das wäre Willkür und hiergegen sollen nicht zum letzten die Nomenklaturregeln Schach bieten. Da der Anfang der gültigen zoologischen Nomenklatur auf 1758 (Linné, Syst. Nat. ed. 10) festgesetzt ist, verfiel die von Petiver vorher (als Vulgärname) benutzte Bezeichnung der Kassation und Staudingers gültiger Name konnte nicht aus der Welt geschafft werden. Es mag sich dies etwas pedantisch anhören, aber in der wissenschaftlichen Systematik ist Objektivität die Grundlage und mit Gefühlsargumenten kann nicht operiert werden. Übrigens wäre es sehr interessant, einmal ein wirklich sachliches Urteil über den Wert und die Konstanz aller dieser Formennamen zu hören; so oft Referent selbst eine Superrevision vornehmen wollte, sei diese an der Unzulänglichkeit des Urteils über das eigene Werk gescheitert. Die bedeutungsvolle Pagenstecher'sche Abhandlung, die dem Studium der Interessenten empfohlen wird, könnte hierzu wohl Anregung und Stoff geben!

Herr Dadd berichtet, daß seine im Sitzungsbericht vom 30. September erwähnte, damals noch unbestimmte „*Acidalia*“ sich als für das Berliner Gebiet neue Art erwiesen hat; es ist *Asthena anseraria* H.-S., die er nebst *A. candidata* Schiff. wiederum vorlegt. Nach seiner Meinung ist die Stellung dieser Gattung im System falsch; sie müßte wegen der großen Ähnlichkeit mit *Acidalia uemoraria* Hb. der Gattung *Acidalia* nahe gerückt werden. Aus Digne hat er *Satyrus briseis* L. mitgebracht, und zwar nur in der Form *major* Oberth., nebst f. *pirata* Esp., ferner *Catocala puerpera* Giorna, die der Form *orientalis* Stgr. vom Altai sehr ähnlich ist. Sodann zeigt er Raupen von *Gnophos variegata* Dup., die er mit *Clematis vitalba* füttert und demnächst überwintern will, und von *Gnophos furvata* Schiff.

Herr Haenel bestätigt die von Herrn Blume gemachte Mitteilung über *Lemonia dumi*, und berichtet, daß die ♀ ♀, nachdem sie zunächst verschwunden waren, zwei Tage später wieder in großer Anzahl auftraten. Er legt mehrere erbeutete Stücke nebst Eiern vor, ferner *L. taraxaci* Esp. aus Linz, *Euproctis staudingeri* aus Japan, *Taragama aegyptiaca* aus Ägypten, *Parasa hilarata* aus Süd-Ussuri, und mehrere in der weißen Vorderflügelzeichnung etwas variierende Stücke von *Pleretes matronula* nebst präparierten Raupen und Puppen. Über deren Zucht ex ovo teilt er seine Erfahrungen mit. Die Art braucht im Freien zwei Jahre vom Ei bis zum Falter; die Raupe überwintert das erstemal halb erwachsen, und ist im zweiten Jahre nach der 7. Häutung erwachsen, frißt nach der 2. Überwinterung nicht mehr und verpuppt sich im Beginn des Frühlings. Bei künstlicher Zucht ist es sehr schwer, die halb erwachsenen Raupen nach der Überwinterung wieder zum Fressen zu bewegen; meist gehen sie im zweiten Jahre der Gefangenschaft ein. Man muß daher durch geeignete Mittel die Raupen in einem Jahre über die 7. (letzte) Häutung zu treiben suchen, was durch Wärme und Dunkelheit leicht zu erzielen ist. Die Zucht muß in Gläsern erfolgen, die an sich schon warm halten; sie müssen am wärmsten Platz im Hause, im Frühjahr in einer Küche, Werkstatt oder dgl., im Sommer am besten unter einem von der Sonne beschienenen Ziegeldach, doch stets im Dunkeln aufgestellt werden. Das Fläschchen, in dem das Futter steckt, soll stets außerhalb des horizontal liegenden Zuchtglases angeordnet werden; der Zwischenraum ist durch feste Gaze zu verschließen, da sonst durch die Verdunstung des Wassers

zu viel Feuchtigkeit im Zuchtglase entwickelt wird und die Exkremente schimmeln würden. Man muß die Exkremente täglich entfernen. Die für die Zucht geeignetste Futterpflanze ist Pfaffenhütchen (*Evonymus europaea* oder *E. latifolia*), Traubenkirsche (*Prunus padus*) oder Geißblatt (*Lonicera xylosteum*). Speziell muß genau darauf geachtet werden, daß die Raupen bis zum Herbst 7 Häutungen durchmachen, wonach sie im Keller oder ungeheizten Zimmer in stets nur leicht angefeuchtetem Moos überwintert werden. Während der Überwinterung müssen sie alle 3 bis 4 Tage in ein wärmeres Zimmer gebracht, aus dem Moos herausgenommen und mittels Zerstäubers tüchtig mit lauwarmem Wasser besprengt werden; nach zwei- bis dreistündigem Aufenthalt im warmen Zimmer sind sie dann wieder kalt zu stellen. Ende März bringt man sie im Mooskasten in die Wärme und beginnt, sie nach einigen Tagen ca. eine Woche lang täglich in lauwarmem Wasser zu baden; sobald sich die Raupen im Wasser aufgerollt haben und zu zappeln anfangen, werden sie herausgenommen und ins Moos zurückgesetzt; nach 8 bis 14 Tagen, vom letzten Bade ab gerechnet, beginnen sie sich zwischen Moos oder dgl. einzuspinnen. Sie dürfen nun nicht mehr gestört werden, und man darf höchstens 3 bis 6 Raupen in einem Kasten beisammen lassen. Das Moos ist von Zeit zu Zeit leicht zu bespritzen. Verspinnen sich einige Raupen nicht, so ist das Baden für einige Tage zu wiederholen. Das Baden hat den Zweck, die Winterexkremente und die Spinnndrüsen zu erweichen. Etwa 6 bis 7 Wochen nach dem Einspinnen schlüpft der Falter, etwa Anfang Juni. Die copula ist in der Dämmerung in einem Gazekasten, den man am besten auf eine nasse Wiese stellt, leicht zu erzielen.

Herr Hamann hat die Raupen mit Erfolg mit Kohl gefüttert; jede beliebige Sorte kann gereicht werden, frisch oder welk, auch Salat, Klette, Nuß usw., nur muß fortwährend abgewechselt werden.

Herr Petersdorff führt dagegen die Erfahrungen eines andern Züchters an, der vor Kohl, besonders Salat dringend warnt, nur Pfaffenhütchen anwendet und damit aus 60 Raupen über 50 Falter erhalten hat.

Herr Schulze hat Raupen von *Macrothylacia rubi* bis vor 8 Tagen gefüttert, dann ohne Futter im warmen Zimmer gelassen, und heute hat eine von diesen Raupen eine normale Puppe männlichen Geschlechts geliefert! Ferner zeigt er Albinos von *Coscinia striata* L., *Argynnis ino*, Rott., *Lymantria monacha* f. *eremita* O., sodann *Chrysophanus dorilis* ♂ f. *orientalis* Stgr., im Juli 1908 in Karlshorst gefangen. *Agria tau* ♀ ab. *subcaeca* Strand., *Agrotis prasina* F. mit allen Übergängen von der typischen Form bis zur f. *effusa* Tutt., aus der Jungfernheide, *Polyg. c-album* f. *jota album* Newm., 2 *Hadena gemnica* Tr. aus der Jungfernheide, und eine unsymmetrische *Anthrocera trifolii* Esp., links normal, rechts *confluens* Stgr., ähnlich einem in Nr. 556 des „Entomologist“ abgebildetem Stück, auf das Herr H. Bischoff aufmerksam macht.

Herr Stüler zeigt eine Reihe von *Buprestis novemmaculata* L. (*flavo-punctata* Deg.) aus Lychen mit sehr variabler gelber Zeichnung, sowie *Chrysobothris affinis* F.

Herr Wanach legt im Hinweis auf den Sitzungsbericht der Entom. Gesellschaft zu Halle a. S. in Nr. 20 der „Entomologischen Rundschau“ drei bei Potsdam gefangene ♂♂ von *Aeschna juncea* vor und weist darauf hin, daß das Vorkommen dieser Art im Flachlande schon längst bekannt sei (Fröhlich, Odonaten und Orthopteren Deutschlands, S. 29). Als Flugzeit wird Juli und August angegeben, doch fing Herr Wanach ein Stück schon am 24. Juni, und auch Herr Schulze hat die Art bereits im Juni öfters beobachtet.

## Sitzung vom 4. November.

Der Vorsitzende teilt mit, daß der letzte Überlebende von den Gründern des Berliner Entomologischen Vereins, Professor Dr. Gustav Kraatz, am 2. November gestorben ist, läßt dessen Porträt zirkulieren und gibt einen kurzen Überblick über den Lebenslauf des Verstorbenen, dessen ungemein fruchtbarer Tätigkeit, namentlich auf coleopterologischem Gebiet, leider schon vor einer Reihe von Jahren durch fast völlige Erblindung ein Ziel gesetzt wurde. Die Mißhelligkeiten, die zum Austritt des Dahingeshiedenen aus unserm Verein und zur Gründung der Deutschen Entomologischen Gesellschaft führten, sind schon längst vergessen, und die Versammlung ehrt das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Plätzen.

Im Anschluß an die Verlesung einer Mitteilung des Herrn Geh. Med.-Rat Dr. Fritsch, betreffend die Überwinterung von *Scoliopteryx libatrix*, teilt u. a. Herr Dadd mit, daß in England einmal eine Kirchenuhr stehen geblieben sei infolge einer Massenansammlung dieses Falters im Uhrwerk.

Herr Schmack legt eine Reihe paläarktischer Falter vor. *Apatura iris* mit forma *iote* und einer Reihe von Zwischenformen, und ebenso *A. ilia* mit forma *iliades*, ferner einen Zwitter von *Amorpha populi*, einen *Celerio euphorbiae* mit 5 Flügeln (statt des einen Hinterflügels 2 verkümmerte), 2 Stücke von *Aglia tau* ohne Nagelfleck.

Herr Esselbach teilt im Anschluß an eine Besprechung von Monstrositäten durch Herrn Stichel in Nr. 31 der Internat. Entom. Zeitschrift von 1909 mit, daß er in diesem Jahre ein Stück von *Porthesia similis* gezogen hat, das nur die Vorderflügel besaß ohne eine Spur des Ansatzes von Hinterflügeln. Ferner legt er eine *Ptilophora plumigera* vor, die an Stelle des einen Hinterflügels nur einen kleinen Stumpf aufweist.

Herr Heinrich zeigt aus demselben Anlaß eine größere Reihe Krüppel seiner Sammlung und bemerkt dazu folgendes:

Außer der namentlich als Ergebnis der künstlichen Zucht bei Schmetterlingen sehr häufigen, aber weiter kein morphologisches Interesse bietenden totalen Verkrüppelung sämtlicher Flügel beobachtet man auch partielle Verkrüppelungen, und zwar sowohl bei der künstlichen Zucht als auch bei Freilandtieren. Die Durchsicht seiner Sammlung auf solche Stücke ergab:

3 Stücke mit beiderseits verkümmerten Hinterflügeln (*Lemonia dumi* L. ♀, *Pygaera pigra* Hufn. ♂, *Tephroclystia succenturiata* L. ♂), sämtlich Zuchtergebnisse.

2 Stücke mit nur halb entwickeltem Hinterflügel, *Lophopteryx cuculla* Esp. ♀ (Zucht) und *Lymantria monacha* L. f. *atra* ♂ (Freiland).

1 Stück *Euclidia mi* Cl. ♀ mit fehlendem linken Hinterflügel und 1 Stück *Angerona prunaria* L. f. *sordida* Fuessl. ♀ mit fehlendem rechten Hinterflügel; bei beiden findet sich an Stelle des fehlenden Flügels nur ein winziger Stummel. Beides sind Freilandtiere. Drei weitere Stücke, *Haemorrhagia fuciformis* L. ♂ (Zucht), *Parasemia plantaginis* L. f. *hospita* Schiff. (Freiland) und *Aspilates gilvaria* L. ♂ (Freiland) zeigen halb ausgewachsene rechte Hinterflügel.

1 Stück, *Vanessa io* L., weist einen verkümmerten rechten Vorderflügel auf.

Eine *Melitaea cinxia* L. hat links weiblichen, rechts männlichen Flügelschnitt, aber der Leib ist männlich, so daß eine schwache Verkrümmung beider linken Flügel anzunehmen ist. Das Stück ist gezogen.

Ein *Boarmia angularia* Thnbg. ♂ zeigt schwach verkümmerten rechten Hinterflügel mit gleichzeitiger Verkümmernng des rechten Fühlers.

Bei einem im Fluge gefangenen *Aphantopus hyperanthus* L. ♀ ist eine schwache Verkümmernng des linken Vorder- und des rechten Hinterflügels verbunden mit vollständiger Durchsichtigkeit aller Flügel; nur die Augenpunkte tragen auf allen Flügeln pigmentierte Schuppen.

Fühlermangel zeigen 2 Stücke, nämlich ein ♀ von *Macrothylacia rubi* L., dem der rechte, und ein ♂ von *Biston hispidarius* F., dem beide Fühler fehlen. Es zeigen sich nicht die geringsten Ansätze von Fühlern, so daß man sicher annehmen kann, daß die fehlenden Fühler nicht etwa abgebrochen, sondern daß sie überhaupt nicht zur Entwicklung gekommen sind.

Sehr oft werden, namentlich bei *Lycaeniden*, Verkrüppelungen der Flügel durch Saftblasen hervorgerufen, womit auch fast immer eine Veränderung der Zeichnung, namentlich ein Zusammenfließen der Augen in Strahlen oder das Fehlen von Augenflecken Hand in Hand geht. 4 vorgelegte Stücke von *Chrysophonus hippothoe* ♂ und ♀, alle geflogen, zeigen diese Erscheinung.

Herr Heinrich hat die Häufigkeit der Verkrüppelungserscheinungen durch Zucht untersucht und von 50 *Tephroclystia innotata* Hufn. 2 Falter (= 4%) mit verkrüppeltem linken und einen (= 2%) mit verkrüppeltem rechten Hinterflügel erhalten.

Herr Rangnow hat wiederholt Gespinnste von *Cerura bicuspis* unter Gelegen von *Lymantria dispar* gefunden, und zeigt ein Aststück als Beleg vor; da *C. bicuspis* sich erst im Spätherbst verpuppt, wenn *L. dispar* die Eierschwämme bereits längst abgelegt hat, so muß die interessante Erscheinung so gedeutet werden, daß die Raupe die schon vorhandenen Eierschwämme als Deckung benutzt, um sich unter ihrem Schutz zu verpuppen.

Herr Schulze zeigt ein ♀ von *Decticus verrucivorus* aus Lausanne, behaftet mit einem fast 1 Meter langen Fadenwurm (*Gordius*). Die jungen Larven der Gordiiden leben in Insektenlarven (*Chironomus* usw.), entwickeln sich, in enzystiertem Zustande von Raubinsekten verschlungen, in diesen weiter, und wandern nach erlangter Geschlechtsreife, wobei der Mund und vordere Darmabschnitt völlig atrophieren, ins Wasser, wo die Fortpflanzung erfolgt. — Am 26. Oktober erhielt Herr Schuze aus Varone (Südtirol) Raupen von *Pap. podalirius*; im kalten Zimmer verpuppten sich einige in der Erde, andere, auf einen Thermostaten gestellt, in normaler Weise mit dem Gürtelfaden; es scheint also, daß durch die Kälte die Spinndrüsen ungünstig beeinflußt werden. Einige Raupen, denen die Nackengabel amputiert war, konnten die Raupenhaut nicht abstreifen; bei einem solchen Exemplar fand sich nach künstlicher Entfernung der Raupenhaut darunter eine normale Puppe mit Flügel und Falterbeinen, und harmonisch mit der Puppe verbunden ein normaler Raupenkopf. Endlich zeigt Herr Schulze zwei Stücke der eigentlich mehr südeuropäischen prächtigen „Wegwespe“ *Pompilus quadripunctatus* F., die nach Schmiedeknecht in Thüringen nur in den wärmeren Tälern vorkommt, nach Rudow („Einige seltene Insekten, gefunden in der Mark Brandenburg“, Ill. Z. f. Entom. 1896) aber bei uns ziemlich häufig ist. Er hat die Art, abweichend von ihrem normalen Vorkommen, in einem schattigen Walde erbeutet. Herr Wanach hat sie im letzten Sommer ganz besonders zahlreich bei Potsdam beobachtet, teils an Spiraenblüten schwärmend, hauptsächlich aber auf Sandblößen im Kiefernwalde, dicht über dem Boden fliegend. Herr H. Bischoff hat sie zweimal bei Misdroy gefangen, wohl dem nördlichsten bisher beobachteten Fundort, und zwar in einer stark von der Sonne beschienenen Lehmgrube auf blühenden Disteln.



Herr Walter macht auf einen illustrierten Artikel in den „Proc. of the entom. soc. of Washington“ über den Monosee aufmerksam, einen kalifornischen Salzsee, ähnlich dem Toten Meere. An seinen Ufern sammelt sich ein Streifen von Insektenleichen bis zu 1 Meter Breite und  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{2}{3}$  Meter Tiefe, der sich in Schlamm verwandelt und von dem oft große Stücke in Salzblöcke eingeschlossen werden.

Herr Wanach legt einige extrem gezeichnete Stücke von *Cicindela hybrida* und *maritima* vor, die bei normalem Längenverhältnis der Hinterschienen und Hintertarsen eine der normalen gerade entgegengesetzte Form der Mittelbinde aufweisen, und spricht auf Grund seiner Untersuchung eines sehr zahlreichen Materials seine Ansicht dahin aus, daß beide Formen streng geschieden sind, *Cic. hybrida* nur im Binnenlande, *Cic. maritima* nur am Strande vorkommt, im Gegensatz zu einem Aufsatz von Herrn stud. von Lengerken in den Nürnberg. „Entom. Blättern“. Die Untersuchungsergebnisse werden in der „Berl. Entomol. Zeitschr.“ erscheinen.<sup>1)</sup> Ein bisher scheinbar unbekanntes Unterscheidungsmerkmal, auf das ihn unlängst Herr stud. H. Bischoff aufmerksam machte, hat Herr Wanach durchweg bestätigt gefunden: Das Flügelgeäder ist bei *Cic. hybrida* unvergleichlich kräftiger ausgebildet als bei *Cic. maritima*.

Herr Stichel zeigt einige ihm von Herrn Dziurzynski, Wien, zugesandte, nach einem photographischen „Naturfarbenverfahren“ hergestellte farbige Diapositive, *Zygaenen*, *Urania croesus* usw., und einen schönen Zwitter von *Bupalus piniarius* darstellend, dessen eine Seite in Flügelzeichnung und Fühlerbildung ♂, die andere ♀ ist.

#### Sitzung vom 11. November.

Herr Ziegler zeigt an einer Anzahl von ♀♀ der *Erebia aethiops* Esp. die Verschiedenheit der Zahl der Ozellen der Vorderflügel, die bald drei, bald vier, bald fünf, bald sechs beträgt. An einem ♀ ist sogar eine siebente Ozelle durch einen schwarzen Punkt angedeutet. Ferner zeigt er *Erebia zapatesi* Oberth. aus Catalonien und *sedakovii* Eversm. vom Amur, von *Lycaenen* den silberblauen ♂ von *poseidon* H.-S. aus dem Pontus mit der Lokalform *caerulea* Stgr. aus Asterabad und den glänzend violett-blauen ♂ von *actis* H.-S. aus dem Pontus.

Herr Closs hat eine Reihe seltener *Sphingiden* aus seiner Sammlung mitgebracht: *Meganoton rufescens rufescens* Butl. aus Java, früher, so auch von L. George Hampson zusammengeworfen mit *Psilogramma menephron* Cramer, doch durch die gelbe Fleckenzeichnung des Hinterleibes sofort zu unterscheiden; nach Rothschild und Jordan „sehr selten, wenige Exemplare in Sammlungen“, Raupe und Puppe unbekannt. — *Protoparce tucumana* R. u. J. aus Argentinien. Von Rothschild u. Jordan entdeckt, ♀ und frühere Stadien unbekannt. Ein ♂ (Type) in Tring, eins in Buenos Aires, eins in Brüssel; ferner besaß Herr Neuburger in Berlin einige Exemplare, von denen das vorliegende eines ist. — *Oxyanbulyx substrigilis pryeri* Distant aus Sumatra, unterscheidet sich von der festländischen Form *O. s. substrigilis* Westw. durch die weniger gekrümmte Submarginallinie der Vorderflügel und den deutlicheren schwarzen Basalfleck der Hinterflügel. Die Raupe lebt auf Plumeria. — *Erinnyis guttularis* Walk. aus Cuba, die kleinste Art dieser Gattung. — *Grammodia caicus* Cramer aus Paraguay, charakterisiert durch die weißlichen Linien hinter dem Ende der Discoidalzelle der Vorderflügel. — *Pholus eacus* Cramer, ebenfalls aus Paraguay, gehört zu der *satellitii*-Gruppe der Gattung *Pholus*, unterscheidet sich von *satellitii* besonders

<sup>1)</sup> Band 54 (1909) p. 215—219.

durch den dreieckigen Subapicalfleck der Vorderflügel, den rötlichgrauen Wisch, der sie der Länge nach durchsetzt, und das fehlende Stigma. Die Raupe ist nicht mit Sicherheit bekannt. — *Xylophanes tyndarus* Boisd. aus Guatemala, ein schöner Schwärmer, der durch seine eigenartige Färbung und Zeichnung mit keinem anderen verwechselt werden kann. — *Xylophanes isaon* Boisd. aus Brasilien, charakterisiert durch die helle Mittellinie der tegulae; die graue Mittellinie des Thorax teilt sich nach hinten und setzt sich in Form von zwei getrennten schwachen hellen Streifen über den Hinterleib fort, begleitet durch zwei Reihen dunkler Fleckchen, zwischen denen die dunkle Mittellinie steht. Auch von diesen beiden *Xylophanes*-Arten sind die früheren Stadien nicht bekannt.

Herr Dadd hat einen Kasten mit Kleinschmetterlingen mitgebracht, *Pyraliden* und *Pterophoriden*, und fordert zu allgemeinerer Beschäftigung mit diesen leider von viel zu wenigen Sammlern berücksichtigten Tieren auf; infolge der relativen Vernachlässigung der Kleinschmetterlinge gibt es noch sehr viel Neues auf diesem Gebiet zu entdecken.

Herr Schulze gibt eine *Cetonia aurata* L. herum und macht dazu folgende Mitteilung: Aus einer in Blankenburg (Harz) in einem Ameisenhaufen zusammen mit *Microdon*-Larven gefundenen *Cetoniden*-Larve entwickelte sich wider Erwarten nicht eine *Potosia cuprea* F. (= *floricola* aut.), sondern die vorliegende *C. aurata* L. Reichert (Ill. Zeitschr. f. Entomol. 2, 1897) sagt von dieser Species: „Über die Lebensweise der Larve ist im Verhältnis zur Häufigkeit des Käfers wenig bekannt. Früher wurde allgemein angenommen, daß die in den Nestern der *Formica rufa* und *pratensis* vorkommenden Larven zu *aurata* gehörten. Ich habe aus diesen Larven nur *floricola* gezogen und Wasmann (Deutsche Ent. Z. 1887) und Rupertsberger (Wiener Ent. Z. 1888), sowie verschiedene andere berichten, daß sie dieselben Resultate erzielten, so daß wohl mit ziemlicher Sicherheit die frühere Annahme als Irrtum bezeichnet werden darf, der sich Jahre lang traditionell fortgepflanzt hat.“ Dufour (Ann. de sciences nat. Paris 1842) nennt das Vorkommen von *aurata*-Larven in der Nähe von Ameisennestern ein zufälliges. Da die *floricola*-Larve mit den Ameisen nicht in Symbiose lebt, sondern in den Nestern nur geduldet wird, ist es sehr leicht möglich, daß das Auffinden von *aurata*-Larven bei Ameisen nicht ein rein zufälliges ist, sondern daß diese Species sich neuerdings auch die Vorteile zu verschaffen sucht, welche die verwandte *floricola* in den Behausungen der Ameisen seit langem genießt (Nahrung, Nestwärme usw.). — Herr Schulze zeigt dann eine in Kopalharz eingeschlossene Cicade aus Dar-es-Salam. Während im Bernstein die sogen. „Insekteneinschlüsse“ nur den geschwärzten Hohlraum darstellen, in dem das Tier lag, haben wir im Kopaleinschluß den mumifizierten Körper des Tieres vor uns. Prowazek (Z. f. w. Insektenb. 1905, S. 67) löste mittels Xylol eine Fliege aus Kopal heraus. Auf Querschnitten zeigte sie sich so gut erhalten, daß man an den quergestreiften Muskeln sogar die Haidenhänschen Basalmembranen sah.

Herr Blume zeigt lebende Käfer aus Neuguinea und Kamerun, die hier in Charlottenburg aus importiertem Holz herausgenommen wurden; die Tiere sind sehr lebhaft und entwickeln eine große Gefräßigkeit.

Sitzung vom 18. November.

Herr Ziegler hat aus seiner Sammlung eine Reihe interessanter Kleinfalter mitgebracht: *Carcina quercana* F., durch auffallend lange Fühler und *Tortrix*-artige Vorderflügel ausgezeichnet, variiert sehr stark; ein ♀ mit purpurfarbener Grundfarbe aus Bertrich scheint zur Form *purpurana* Millièr zu gehören. Von den durch sehr lange Fühler der ♂♂ aus-

gezeichneten Arten der Gattungen *Nemophora* H., *Nemotois* H. und *Adela* Latr. liegen vor: *Nemophora swammerdamella* L. (Fühler 15 mm lang), *pauperella* H. (F. 10 mm) und *schwarziella* Z. (F. 15 mm). *Nemotois metallicus* Poda (F. 15 mm), fliegt auf Scabiosen), *cupriacellus* H. aus Neisse (F. 15 mm), *fasciellus* F. (F. 15 mm) aus Potsdam, *minimellus* Schiff. (F. 5 mm) aus Charlottenburg. Ferner die gesellig im Sonnenschein fliegenden: *Adela cuprella* Schiff. (F. 15 mm), schwärmt im Grunewald um Weidenkätzchen, *viridella* Scop. (F. 15 mm) aus dem Berliner Gebiet, *degeerella* L. (F. 35 mm) aus Finkenkrug, *violella* Tr. (F. 5 mm) aus Charlottenburg. Ferner zeigt Herr Ziegler die um *Caltha palustris* fliegende *Micropteryx calthella* L. aus dem Berliner Gebiet und *Eriocrania sparmannella* Bosc. aus der Jungfernheide, sodann eine Anzahl der kleinsten *Tineiden*, die von in Blättern minierenden Raupen aus der Umgegend von Berlin, Potsdam und Charlottenburg gezogen sind und eine Spannweite von 3—4 mm haben: *Lithocolletis cramerella* F. und *schreberella* F., *Cemiostoma wailesella* St., *scitella* Z. und *lustratella* H.-S.

Herr Wichgraf legt eine Reihe von Zwergformen exotischer Falter vor; in der folgenden Liste ist hinter dem Namen in Klammern die normale Spannweite und darauf die Spannweite des Zwerg-Exemplars in Millimetern angegeben: *Danaüs chrysippus* L. (73) 49, *D. alcippus* Cr. 48, *Acraea caldarena* Hew. (57) 33, *A. oncaea* Hopff. (52) und *asina* Westw. 32, *A. acara* Hew. (65) 51, *A. natalica* Boisd. (58) 46, *A. perenna* D. u. H. (75) 41, *Atella columbina* Cr. (50) 36, *Cupido osiris* Hopff. (31) 23, *Pieris v. abyssinica* Lucas (55) 42, *P. mesentina* Cr. ♂ (52) 38, ♀ (47) 35, *P. v. thysa* Hopff. (63) 45, *Teracolus eupompe* Klug (46) und *v. dedecora* Feld. 29, *T. omphale* God. (41) 31, *Eronia cleodora* Hb. (65) 37, *Terius brigitta* Cram. (41) 29 und *v. zoe* Hopff. (42) 28, *Colias electo* L. (49) 35 und *ab.* ♀ *aurivillius* Keferst. 33, *Herse convolvuli pseudoconvolvuli* Schffs. ♂ 75, ♀ 68.

Herr Haenel zeigt prächtige Kälteaberrationen von *Vanessa antiopa*, *io*, *urticae* und *Arachnia levana* f. *prorsa*. Besonders auffällig ist eine *V. antiopa* mit abnorm vergrößerten submarginalen blauen Flecken auf den Vorder- und Hinterflügeln, deren gelbe Randbinde im Gegensatz zu den übrigen nicht breit verschwommen, sondern scharf gegen die samtbraune Fläche abgesetzt ist.

Herr Schulze hat auf den Rat von Prof. Deegener nach einem sehr empfehlenswerten Verfahren Raupen präpariert: Sie werden in kochendem Wasser getötet, kommen dann der Reihe nach in 45°<sub>0</sub>, 65°<sub>0</sub>, 95°<sub>0</sub> und absoluten Alkohol, dann in Xylol, und werden, wenn sie hiermit gut durchtränkt sind, an der Luft getrocknet. Zweckmäßigerweise bleiben sie in jeder Flüssigkeit einen Tag. Meist nehmen die Raupen beim Abtöten die für sie im Leben charakteristische Haltung an; sollte das nicht geschehen, so befestige man sie mit sehr feinen Nadeln auf Streichhölzern oder dünnen Zweigstückchen, denen man die nötige Krümmung gibt, noch bevor sie im Alkohol hart geworden sind; nach eintägigem Verweilen im absoluten Alkohol entfernt man die Nadeln; die kleinen Löcher schließen sich beim Abtrocknen von selbst. Man hüte sich, hungrige Raupen zu präparieren, da bei ihnen der Körper leicht einschumpft, sondern füttere sie reichlich vor dem Töten. Kleine Raupen hat Herr Schulze auch mit Erfolg nach dem Chloroformieren direkt in absoluten Alkohol gebracht. Grüne Raupen verlieren oft die Farbe; bei solchen erzielt man wesentlich bessere Resultate, wenn man zu den Alkoholen Chlorophylllösung zusetzt, die durch Auskochen von Blättern in Alkohol erhalten wird. Von den vorgeführten Beispielen machen besonders

die Raupen von *Malacosoma neustria* einen überraschend natürlichen, völlig lebenden Eindruck. Auch mit Käferlarven, Spinnen usw. erzielt man nach diesem Verfahren sehr schöne Resultate.

Herr Rangnow hat bei Velten eine große Menge ♀♀ von *Lycaena icarus* beobachtet, alle mit blauem Schiller, kein einziges normales ♂ darunter, und auch kein einziges ♂. Ähnliches ist öfters auch von andern beobachtet worden.

Herr Auel zeigt eine sehr auffällige Aberration von *Zerynthia polyxena* Schiff. aus der Sammlung von Herrn Härtling in Potsdam. (**Tafel I, Fig. 1.**) Dieser Falter schlüpfte aus einer Puppe, die mit mehreren anderen aus Ungarn bezogen war; die übrigen Puppen ergaben normale Falter, während der aberrante nur sehr geringe Deformation der Flügelumrisse zeigt, dafür aber eine ganz absonderliche Zeichnung: die Hinterflügel zeigen z. B. statt der charakteristischen schwarzen Zickzackrandbinde einen breiten, nicht gezackten schwarzen Saum. Das Flügelgeäder ist stark reduziert; von den vom Discoidalfeld nach dem Rande verlaufenden Rippen sind in den Hinterflügeln 3 bis auf ganz kurze Ansätze verschwunden.

#### Sitzung vom 25. November.

Herr Ziegler zeigt ein Pärchen von *Alcidis (Nyctalemon) liris* Feld. aus Stephansort in Kaiser-Wilhelmsland (Neu-Guinea), ein Geschenk eines verstorbenen Bekannten, der dort angestellt war, und *Pholus vitis* L. aus Argentinien.

Herr Wanach macht auf den Geschlechtsunterschied bei *Adela degeerella* Hb. aufmerksam: das ♀ hat kürzere Fühler, deren Basalteil durch schräg abstehende schwarze Schuppen wesentlich dicker erscheint als beim ♂, dessen Fühler ebenfalls bis 5 mm von der Basis schwarz, aber anliegend beschuppt sind, und daher viel weniger verdickt erscheinen. Ferner legt er zwei Trichopteren vor, die durch ihre langen Fühler sehr an *Adela* und die verwandten Gattungen erinnern: *Leptocerus senilis* Burm. mit 28 mm Spannweite und 35 mm langen Fühlern hat noch die bei den Trichopteren so weit verbreitete gelbe Farbe, wogegen *Mystacides nigra* L. mit 17 mm Spannweite und 21 mm langen Fühlern rauchschwarze Vorderflügel mit metallisch schimmernden Flecken und dunkel braungraue Hinterflügel besitzt und auch im Flügelschnitt ganz an *Adela* erinnert. Endlich zeigt er ein Exemplar von *Coniopteryx psociforuis* Curt., das ihm am 14. September auf seinen Arbeitstisch flog. Rostock gibt für dieses seltene Neuropteron Juni und Juli als Flugzeit an. Interessant sind die stark reduzierten Hinterflügel, die fast wie durch Eintrocknen flach gewordene Dipterenschwinger aussehen.

Herr H. Bischoff liest aus dem Sitzungsbericht des Berl. Ent. Vereins vom 15. Oktober 1888 eine Mitteilung von Ribbe vor über mimetische Falter; darin wird ein Paar erwähnt, wovon die seltenere Art von den Eingeborenen gefälscht wird, indem sie durch Beschneiden der Flügel aus der häufigeren Art Stücke herstellen, die sie als solche der selteneren Art unterzuschieben versuchen.

#### Sitzung vom 2. Dezember.

Herr Wichgraf zeigt zwei noch nicht bestimmte afrikanische Microlepidopteren mit sehr langen Fühlern, ähnlich unseren *Adela* etc., anscheinend ebenfalls Tineiden.

Herr Schulze legt eine Anzahl von Gallen, hauptsächlich Eichen-gallen vor, und geht nach kurzer Erwähnung des interessanten Generationswechsels bei *Cynipiden* ausführlicher auf die verwickelte Biologie von



*Chermes strobilobius* Kaltenbach ein. Die überwinternde Stammutterlarve dieser Art findet man auf Fichtenknospen sitzend; sie fängt im Frühjahr an zu saugen und wird nach 3 maliger Häutung zur 2<sup>1/2</sup> mm großen „Fundatrix“, die mit weißer, aus 6 Längsreihen fazettierter Warzen hervorgeschwitzter Wachswolle dicht bedeckt ist. Die Fundatrix legt über 100 Eier. Ihr beständiges Saugen übt, wahrscheinlich infolge Ausscheidung eines Sekrets aus den mächtig entwickelten Speicheldrüsen, einen Reiz auf die Fichtenknospe aus, der sie statt des langen Frühjahrs-triebes zur Bildung der Galle veranlaßt; indem sich einzelne Nadeln in dreieckige schuppenförmige Gebilde verwandeln, entsteht ein fichtenzapfenähnlicher Körper. Noch ehe die Fundatrix alle Eier abgelegt hat, schlüpfen aus den zuerst gelegten bereits Larven, kriechen zwischen Achse und Schuppen der Galle und verstärken durch Saugen den Reiz, so daß die Schuppen weiter wachsen, sich zusammenschließen, und die Larven in einzelne Gallenkammern einschließen. Da lange nicht alle Larven in der Galle Platz finden, stirbt ein großer Teil ab; die Anwesenheit dieser verhungerten Tiere auf der Galle ist für *Ch. strobilobius* sehr charakteristisch. Nachdem die Larven im Innern der Galle herangewachsen sind, kriechen sie aus der sich öffnenden reifen Galle und verwandeln sich durch nochmalige Häutung in geflügelte Individuen, die auf die Lärche auswandern (*Migrantes alatae*) und auf deren Nadeln etwa 20 Eier legen, aus denen Larven schlüpfen, die als sogenannte „falsche Stammütter“ in der Rinde der Lärche überwintern, im Frühjahr an die Basis der Knospen gehen, sich häuten und kugelförmige flügellose Individuen ergeben, die eine große Anzahl Eier legen. Nach ca. 2 Wochen schlüpfen daraus Larven, die an den Lächennadeln saugen, wodurch die Nadeln fleckig und krumm werden. Ein Teil dieser Larven verwandelt sich unter mehrmaliger Häutung in geflügelte Sexuparen und flügellose Eierlegerinnen, die auf der Lärche bleiben und sich zu vermehren fortfahren. Die geflügelten Sexuparen fliegen von der Lärche wieder zur Fichte, wo sie auf der Unterseite alter Nadeln 5–10 Eier von zweierlei Art ablegen, nämlich gelbgrüne, aus denen männliche Larven schlüpfen, und rötliche, die weibliche Larven ergeben. Nach erfolgter Kopula legt das ♀ das befruchtete Ei unter eine Rindenschuppe, und aus diesem Ei schlüpft im Herbst die überwinternde Stammutter. Auf der Lärche erzeugen die Exules den Sommer hindurch mehrere Generationen Exules, deren letzte als „falsche Stammütter“ überwintern und im nächsten Jahre wieder teils Exules teils Sexuparen erzeugen.

Herr Stüler zeigt eine mexikanische Originalausbeute von Käfern, namentlich Tenebrioniden, ferner Heuschrecken, Phasminiden, Ameisen, Rhynchoten; unter letzteren fällt namentlich eine Landwanze auf, deren Vorderbeine zu mantidenähnlichen Fangbeinen ausgebildet sind, ähnlich wie bei unseren *Nepa*, *Ranatra* und *Naucoris*.

Sitzung vom 9. Dezember.

Herr H. Bischoff legt einige Hymenopteren vor, zwei sehr seltene Apiden aus Schlesien: *Biastes truncatus* Nyl. aus Wernersdorf und *Panurginus labiatus* Eversm. aus Carlow, sowie einige Mutilliden: *Methoca ichneumonides* Latr. ♂ und ♀, *Myrmosa melanocephala* F. ♂ und ♀, und *Mutilla rufipes* F. ♂ und ♀ nebst forma *nigra* Rossi. Das ♂ der *Methoca*, dessen täuschend an echte Ichneumoniden erinnernder Habitus den Anlaß zur Benennung der Species gegeben hat, stammt aus Mirkau in Schlesien und wurde ebenso wie die Apiden von Herrn Professor Dittrich (Breslau) gefangen. Die übrigen Mutilliden fing Herr Bischoff in Misdroy.

Herr Wanach liest aus No. 1045 des „Prometheus“ die Rundschau von Geheimrat O. N. Witt über den Mendelismus vor, worin die allzu begeisterten Verfechter des Mendelschen Gesetzes darauf hingewiesen werden, daß die von Mendel mit seinen sehr interessanten Erbsenversuchen erzielten Resultate keineswegs allgemeingültig sind, bei den Orchideen, mit denen sich Witt besonders eingehend beschäftigt, in vielen Fällen vollkommen versagen. So interessant auch die Mendelschen Versuche und die seiner Nacheiferer sind, so wird ihre Bedeutung doch vielfach allzusehr überschätzt.

Herr Schmack zeigt neben einigen anderen exotischen Faltern drei seltene, von Herrn Stichel bestimmte Species aus Peru: *Caligo oberthüri* Deyrolle und die Gebirgstiere *Papilio waroscewiczii* f. *mercedes* Rothsch.-J. und *P. cacica inca* Rothsch.-J.

Herr Stichel läßt eine Arbeit von Graf Turati über italienische, südfranzösische und nordafrikanische Falter (aus Naturalista Siciliano, Palermo) zirkulieren und macht besonders auf die 6 vorzüglichen Tafeln aufmerksam. Von *Parn. mnemosyne* wird eine neue Form *fruhstorferi* Turati benannt, deren Berechtigung aber nicht ganz einleuchtet. Ebenso erscheint es fraglich, ob Turati mit Recht *Epinephele ramusia* Fr., die bisher als Synonym von *lycaon* betrachtet wurde, für eine gute Art hält, denn mit demselben Recht könnte man *hispulla* für eine von *jurtina* getrennte Art erklären. Zwei neue Hybriden von *Celerio euphorbiae*  $\times$  *dahlia* und *dahlia*  $\times$  *euphorbiae* werden beschrieben und abgebildet; Herr Closs macht darauf aufmerksam, daß beide Hybriden den für *dahlia* charakteristischen schwarzen Fleck auf dem dritten Hinterleibsring zeigen, der bei *euphorbiae* fehlt.

#### Sitzung vom 16. Dezember.

Herr Ziegler legt eine Anzahl *Larentia verberata* Sc. aus dem Riesengebirge und den Alpen vor, die mehrfach abändern; am auffälligsten ist ein bis auf zwei Striche am Vorderrand der Vorderflügel ganz zeichnungsloses ♂ und ein ♀, bei dem die Streifen der Mittelbinde nicht parallel sind, sondern sich zweimal X-förmig kreuzen. Ferner zeigt er mehrere abweichende Stücke von *Bupalus piniarius* L. ♀♀, worunter eines mattbraun gefärbt ist, ohne rotbraune Beimischung, und etwas an das ♂ erinnert.

Herr Walter zeigt ein ♂ des sehr seltenen echten *Parnassius nordmanni* vom Guriel (Kaukasus) und einen noch nicht bestimmten *Parnassius* (*apollo*-Form) aus Asturien, in 1600 bis 2000 m Höhe gefangen; ferner *Parn. delphius infernalis* aus Turkestan, außer dem ♂ auch das als besonders selten angesehene ♀. Aus Cypern hat er Puppen von *Papilio machaon* erhalten; der erste geschlüpfte Falter ist sehr charakteristisch gezeichnet, erinnert stark an die Form *sphyrus*.

Herr Dadd legt eine Reihe von *Lobophora carpinata* aus Rannoch (Schottland) und zum Vergleich solche aus Berlin vor; die schottischen Tiere zeichnen sich durch eine viel stärkere Mittelbinde aus. Ferner zeigt er *Dasypolia templi*, darunter zwei ganz dunkle, an *D. banghaasi* erinnernde Stücke, und von der Gattung *Polia* die Arten *flavicincta*, *canescens*, *veluta*, *rufocincta*, *xanthomista*, *dubia*, *chi*, *venusta*.

Herr Schmack hat zwei interessante, leider noch nicht bestimmte Falter mitgebracht: ein sehr großes Microlepidopteron aus Peru, mit enorm langen, geradezu an eine Heuschrecke erinnernden Hinterbeinen, und eine Noctuide aus Assam, ausgezeichnet durch kolossale Büschel von Duftschuppen in der Mitte des Costalrandes der Vorderflügel.

## Sitzung vom 23. Dezember.

Herr Wanach hat zwei von Herrn Rangnow in Lappland gefangene Libellenpärchen bestimmt; es sind die nordische *Aeschna coerulea* Strömgr. (= *borealis* Zett.), die vereinzelt auch in Schlesien gefangen sein soll, sonst auch in den Alpen vorkommt, und die überall in Mitteleuropa häufige *Somatochlora (Cordulia) metallica* Vanderl., wovon sich das ♂ durch eine in der Mitte schmal unterbrochene gelbe Stirnbinde und durch intensiv gelbe Färbung des ganzen Costal- und Subcostalraums der Vorder- und Hinterflügel auszeichnet, während das ♀ nichts Auffallendes zeigt.

Herr Schulze zeigt zwei neue Formen von *Trichius fasciatus* L., die Herr Rangnow aus Lappland mitgebracht hat. Die eine, welche er forma *borealis* nennt, zeichnet sich durch fuchsrote Behaarung des Halsschildes, gelbe Behaarung des Pygidiums, dessen Mondflecke zu zwei kleinen Punkten reduziert sind, und das Überwiegen des Schwarz auf den Flügeldecken aus. Es findet sich auf schwarzem Grunde ein auf der Naht stehendes gelbes L, über dessen kleinerem zur Naht senkrechten Schenkel sich ein gelber Punkt befindet. Ein ♀ (forma *rangnowi*) stellt vermutlich eine stammesgeschichtlich sehr junge Form dar. Das Tier hat männlichen Habitus, das Halsschild ist so breit wie lang, ohne helle Seitenflecke, kurz dunkelbraungelb behaart. Das vorletzte Abdominalsternit feiner skulpturiert als bei dem nomenklatorischen Typus. Das gleichmäßig gewölbte Pygidium goldgelb, Unterseite braungelb behaart. Der Zeichnung nach gehört das Tier zur f. *scutellaris* Kr. (Ausführliche Beschreibung folgt später in der Berl. entomolog. Zeitschrift.)<sup>1)</sup> Unter den zum Vergleich mitgebrachten mitteleuropäischen Stücken befinden sich einige Exemplare aus Khoa in Böhmen, die der subsp. *sibiricus* Reitter gleichen. Einige *fasciatus*-♀♀ von derselben Lokalität sind auf dem Halsschild fast ohne Behaarung, sie haben den Verlust ihres Halsschmuckes wahrscheinlich jener sonderbaren Gewohnheit der ♂♂ zu verdanken, bei der Copulation mit den Mundwerkzeugen die fahlgelbe Halsschildbehaarung der ♀♀ abzukneifen (vergl. Kathreiner III. Z. f. Ent. 3, 1898).

Zur Biologie der vor einiger Zeit von Herrn Wanach vorgezeigten *Coniopteryx psociformis* Curt. bemerkt Herr Schulze, daß diese Species auf Eichen nicht selten sei. Die Larve hält sich an der Rinde auf, überfällt kleine Insekten z. B. *Cicadelliden*, und frißt sich bisweilen in deren Hinterleib ein, der infolgedessen stark anschwillt. Zur Verpuppung spinnt sie an Baumrinde einen Kokon und entwickelt sich dann im nächsten Frühjahr zum vollkommenen Insekt. Dagegen läßt sich *C. lactea* Wesm. = *tineiformis* Ct. zahlreich aus den Gallen von *Evetria resinella* L. und den an Pinusarten durch *Evetria buoliana* Schiff. hervorgerufenen Stammverkrümmungen erziehen. *C. (Aleuropteryx) lutea* Wallgr. lebt nach Löw als Larve bei Wien auf *Pinus Mughus* Scopoli und nährt sich von *Aspidiotus abietis* (Schildlaus), die sie nach Art der Hemerobiiden aussaugt.

<sup>1)</sup> Vergl. Band 55 p. 1 (1910).



Fig. 1: *Zerynthia polyxena* aberr., vgl. Sitzungsber. vom 18. Novbr. 1909.  
Fig. 2—7 zum Artikel: Heinrich, Pommersche Groß-Schmetterlinge, p. 104—122.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Sitzungsberichte für 1909. 1-47](#)