Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XII. Jahrg.

October 1886.

Nr. 20.

59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Berlin vom 18. bis 24. September 1886.

Entomologie.

Section für Botanik.

Herr Ludwig aus Greiz sprach über bierbrauende Bäume, welche zahlreiche Gäste herbeilocken, als Schmetterlinge, Hirschkäfer, Cetonien und besonders Hornissen. An zahlreichen Eichen um Greiz, Langenwelzendorf, Ebersdorf, Gottliebsthal, Gera, Schmolle, seltener an Pappeln und Birken, tritt eine alkoholische Gährung mit nachfolgendem Schleimflusse auf, durch welche die Rinde und zuweilen auch das Holz vernichtet und die Eichenkultur nicht unwesentlich beeinträchtigt wird. Der nach Bier riechende Schaum enthält drei Elemente: einen Fadenpilz (Endomyces Magnusii n. sp.) und dessen Zergliederungsproducte, welche die Gährung einleiten und auch in gährungsfähigen Substanzen lebhafte Alkoholgährung hervorrufen, der Schleim ausserdem Saccharomycesformen und Leuconostoc- (Leuconostoc Lagerheimii n. sp.). An einer wohl dreissigmal besuchten Eiche fanden sich stets an dem Gährflecke zwei saugende Hornissen. Die Verbreitung des Pilzschleimes und damit die Uebertragung der Baumkrankheit, geschieht durch Insecten, welche die Pilze an frischen Verletzungen der Rinde, an Rissen, Bohrlöchern, Astbrüchen, übertragen. Sie wuchern subcortical weiter und können mehrere Jahre lang an demselben Baume zerstörend wirken.

Herr P. Magnus (Berlin) legte im Auftrage des Herrn F. Ludwig (Greiz) eine grössere Anzahl Feigenwespen vor, welche neuerdings Herr Fritz Müller in den Feigen bei Blumenau in Brasilien gesammelt hat und besprach einige Beziehungen derselben zu den von ihnen bestäubten und bewohnten Feigenarten der Gruppen Pharmacosycea und Urostigma. Es handelt sich um: Tetrapus americanus

G. M. aus Pharmacosycea, Blastophaga brasiliensis G. M. aus Urostigma-Arten, Bl. bifossulata G. M. auf eine einzige Urostigma-Art beschränkt, Tetragonaspis-Arten (Qund die als Ganosoma von G. Mayr beschriebenen 3) aus Urostigma, Critogaster singularis G. M., Cr. piliventris G. M. und Cr. nuda aus Pharmacosycea, Colyostichus brevicaudis G. M. und C. longicaudis G. M. aus Urostigma, Aëpocerus-Arten, Diomorus variabilis G. M. und Diomorus n. sp. aus Ficus doliaria mit Balanus- und Lepas- förmigen Gallen, ein novum genus ebenfalls gallenbildend, und die einzige Braconide der Feigen Psenobolus pygmaeus.

Section für Pathologie.

Herr G. Joseph aus Breslau sprach über Myiasis externa und interna. Die erstere kann an allen, den Fliegenweibchen behufs Ablegung der Fier oder Absetzung der jungen Brut zugänglichen, Körperstellen auftreten, wie der behaarten Kopf- und Nackenhaut und in den mit dem Integument in Zusammenhang stehenden Höhlen: Nasenhöhle und äusserer Gehörgang. Die M. externa tritt in zwei, in Bezug auf Verlauf, Wesen, Complication mit Allgemeinleiden und Ausgang grell verschiedenen Formen auf. M. muscosa und M. oestrosa, von denen erstere eine günstige, letztere eine ungünstige Prognose gewährt. Die Affection wird in Europa und America von Maden vicariirender Fliegenarten bewirkt, die eine sehr grade geographische Verbreitung haben. Die Maden sind auf schmarotzende Thätigkeit angewiesen. Die der Myiasis interna zu Grunde liegenden Maden sind gelegentliche Schmarotzer.

Section für Zoologie.

Herr E. Korschelt aus Freiburg i. B. sprach über eine abweichende Bildungsweise des Chitins bei Ranatra. In den meisten Fällen erfolgt sie in Form einer cuticularen Abscheidung an der Oberfläche einer Epithelschicht; so beim Hautpanzer und der Eischale der Insecten. Erhabenheiten und Anhänge, welche die Chitinoberfläche mannigfach bedecken, nehmen dadurch ihren Ursprung, dass die Chitinabscheidung an verschiedenen Stellen der Zelloberfläche eine verschieden starke ist oder dass von den Zellen Fortsätze ausgesendet werden, die in ihrer Umgebung Chitin absondern. Auch diese Art der Chitinbildung ist demnach eine cuticulare. Es entstehen aber nicht alle Anhänge des Chitins nach diesem typischen Bildungsmodus;

die umfangreichen Anhänge z.B., welche sich an den Eiern einiger Wasserwanzen, bei Ranatra und Nepa finden, entstehen nicht in Form einer cuticularen Abscheidung an der Oberfläche von Zellen, sondern sie bilden sich vielmehr

im Innern eigenthümlich modificirter Epithelzellen.

Die erwähnten Anhänge der Eier der genannten beiden Wasserwanzen stehen als lange fadenförmige Fortsätze an dem oberen Pole des Eies. Sie dienen demselben gleichsam als Athemröhren, da das Ei bei der Ablage in das fleischige Gewebe abgestorbener Pflanzenstengel derart versenkt wird, dass nur die Athemröhren aus dem Gewebe hervorragen. Sie führen, an ihrem oberen Ende luftdurchlässig, in ihrem pneumatischen Innern dem ebenfalls pneumatischen Chorion Luft zu, demzufolge das Ei stets mit einer Luftschicht umgeben ist. Und während sich das Chorion von Ranatra und Nepa auf die gewöhnliche Art als cuticulares Abscheidungsproduct der Epithelzellen des Follikels bildet, entstehen die Strahlen im Innern eigenthümlich modificirter Epithelzellen. Bei Ranatra bildet sich eine Verdickung der oberen Eikammerwandung, die anfangs aus gleichartigen Zellen besteht. Später vergrössert sich eine Anzahl der hier liegenden Kerne, von denen besonders vier sehr enorm wachsen. Zwischen je zwei dieser Kerne, in deren Umgebung sich ein distincter Plasmahof, eine Doppelzelle, abgegrenzt hat, bildet sich dann das Chitin der Strahlen durch directe Umwandlung des Zellplasmas, in dem zuerst kleine, stark lichtbrechende Chitinkörnchen auftreten, bis der Strahl in seiner ganzen Continuität gebildet ist. Dabei nehmen die Kerne der Doppelzellen durch Aussendung feinerer und stärkerer Fortsätze ein rhizopodoides Aussehen an. Diese Fortsätze sind nach dem Ort der Chitinbildung hingerichtet, und bleiben so lange erhalten, bis die Chitinbildung zu Ende geführt ist. Diese Erscheinung steht jedenfalls in engem Zusammenhange mit der Chitinbildung und es kommt durch sie der directe Einfluss zum Ausdruck, welchen hier der Kern auf die Thätigkeit der Zelle ausübt. Bei Nepa sind statt zwei sogar 7 Eistrahlen vorhanden, die hier im Innern von 7 Doppelzellen ihren Ursprung nehmen, welche durch Zu-sammentreten von 14 vergrösserten, einfachen Zellen des Eikammerepithels unter ähnlichen Kernveränderungen und Chitinabscheidung entstehen.

Herr F. Karsch (Berlin) bemerkt, dass nach neueren Untersuchungen von Tichomirow im physiologischen Institute der Berliner Universität das Chorion der Insecteneier nicht aus Chitin, vielmehr einem chemisch sich anders verhaltenden Stoffe bestehen soll; doch weiss er wegen Unkenntniss der russischen Sprache nicht, ob diese Untersuchungen schon veröffentlicht seien. Herr Korschelt entgegnet, dass die Abweichung der Substanz, welche die Eischale der Insecten bildet, von der Zusammensetzung dessen, was man unter Chitin versteht, wohl keine sehr bedeutende sein würde, obwohl er darüber keine Versuche angestellt hat; die Bildung und äussere Beschaffenheit beider Substanzen sei eine sehr ähnliche. Herr F. E. Schulze (Berlin) macht auf die grossen Veränderungen aufmerksam, welche bei der Chitinbildung die Zellkerne nach Korschelt's Darstellung erfahren, woraus auf eine intensive Betheiligung auch der Kerne bei diesem Processe zu schliessen sei. Herr Korschelt erwähnt noch, dass eine ähnliche Antheilnahme der Kerne an der Thätigkeit der Zelle auch bei den Nährzellen der Insecten zu bemerken sei, indem auch diese Kerne während der Functionirung der Nährzelle Fortsätze aussenden und

eine rhizopodoide Gestalt annehmen.

Herr Erich Haase aus Dresden sucht die Ableitung der niedrigsten Insecten (Apterygogenea Brauer's) und der Myriopoden von einem der Scolopendrella verwandten Typus durch Herbeiziehung der Ventralanhänge (Hüftspornen und Hüftdrüsen) als morphologischer Merkmale zu begründen. Endspornen homologe Hüftspornen finden sich als einfache unbewegliche Epithelialbildungen bei Scolopendrella und vielen Chilopoden an den meisten Beinen, manchmal, bei Machilis, bei Blatta an den 2 letzten Beinpaaren, in eigenthümlich verschobener Lage; ihnen entsprechen an den Abdominalsegmenten z. B. von Machilis besonders entwickelte, zur Fortbewegung dienende Anhänge (Parapodien), während die echten Extremitäten selbst verkümmert sind. Hüftdrüsen, auch bei Peripatus nachgewiesen, finden sich ausser bei Scolopendrella, Craspedosoma und Lysiopetalum noch u. A. bei Machilis und Campodea; sie sitzen bei Lithobius an den letzten 4 (oder selten 5) Segmenten oft in zahlreichen Reihen; bei Scolopendra und Geophilus, bei denen die Hüften reducirt werden, auf den Pleuralplatten des letzten beintragenden Segments. Sie sondern einen klebrigen fadenziehenden Saft aus und dienen zum Anhaften an glatten Flächen oder (Geophilus) zum Befestigen der Spermatophoren. So hält Haase entgegen Brauer symphylenähnliche Myriopoden für die Stammeltern der Myriopoden und Insecten; zumal die epimorphen Campodea und Iapyx weisen auf engste Verwandtschaft mit hemimetabolen (anamorphen) Hexapoden hin und von diesen kann durch vergleichende Uebersicht des eigentlichen Wesens der Verwandlung vermittelst der "unvollkommeneren" Metamorphose gewisser Käferfamilien (Lampyriden, *Phengodes*) zu den holometabolen (metamorphen) Insecten ein Uebergang gefunden werden.

Herr Eimer aus Tübingen hält dafür, dass die Augenflecke der Schmetterlinge, z. B. die der Papilioniden an der Unterseite des Hinterendes der Hinterflügel, aus einfachen Streifen entstehen, dass also die einfachsten Anfänge zur Herstellung derselben führen und die zusammengesetztesten Zeichnungen überall aus ihnen hervorgehen.

Herr Korschelt aus Freiburg i. B. regte die Frage an, ob durch die Conservirung kleinerer Gewebstücke, z. B. der Insectenovarien, mit Sublimat eine Missbildung der histiologischen Verhältnisse hervorgebracht werde; ob die sonderbaren Bildungen des Chromotins im Innern der Kerne des Insectenovariums von der Einwirkung des Sublimats herrühren oder naturgemäss seien? Bei längerer Einwirkung sei ersteres wohl möglich, bei vorsichtiger Anwendung des Sublimats aber blieben die histiologischen Details sehr wohl erhalten, wie man durch Vergleichung mit frischen Objecten erkenne.

Herr A. Schneider aus Breslau bemerkt dazu, dass die von dem Vorredner erwähnten und von Will beschriebenen Veränderungen der Kerne des Insectenovariums nicht auf die Einwirkung des Reagens zurückführbar, vielmehr Alterserscheinungen seien.

Section für Entomologie.

(An derselben nahmen im Ganzen 41 Personen Theil).

Herr G. Kraatz (Berlin) liess den von H. Virchow in dessen Eröffnungsrede mehrfach erwähnten "Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Berlin" vom Jahre 1828 circuliren. An der Spitze des autographirten Mitglieder-Verzeichnisses steht der Name Alexander von Humboldt's. Von Entomologen findet sich zuerst Senator von Heyden aus Frankfurt a. M.; er gehörte zu den Begründern der Naturforscher-Versammlungen, da er eines der zuerst versammelten 13 Mitglieder in Leipzig war. Von Entomologen waren 1828 in Berlin noch anwesend: von Nordmann, Bouché, Keferstein, Reichenbach, Oken, Ratzeburg, Hornschuch, Nees

von Esenbeck, Schmitt, Wahlberg, Gravenhorst, Wiedemann, Stein, von Siebold, Märkel, Reich

Germar, Nicolai.

Herr Kraatz sprach sodann über die Bedeutung des äusseren männlichen Geschlechtsorganes für die Artunterscheidung, namentlich der Carabus, unter Vorlegung sehr abweichender bezüglicher Bildungen; er weist nach, dass die Gattung Mycterophallus Neerv. unhaltbar und nur eine natürliche Gruppe der Cetoniden-Gattung Ischiopsopha sei;, er legt sehr seltene Hermaphroditen von Lucanus und Melolontha vor; er bemerkt, dass sich für Separata eine besondere Paginirung nicht empfehle, dass aber die Jahreszahl nebst dem betreffenden Bande der Zeitschrift angegeben werden müssten.

Herr H. Landois sprach über Zuchtversuche mit Ephestia Kühniella Zeller, welche in den Mühlen immer grösseren Schaden anrichte; die Räupchen lebten von den verschiedenartigsten Mehlvorräthen, verschmäheten aber Kartoffelmehl völlig. Derselbe betonte alsdann die Wichtigkeit der Gründung eines entomologischen National-Museums; dasselbe dürfte aber nicht ausschliesslich systematische Sammlungen enthalten, sondern vorwiegend biologische Bilder, deren er mehrere vorlegt, aufstellen. Das Museum, dessen idealste Stätte in Münster i. W. sei, werde gerne deutsche Insecten und deren Verwandlungstadien

entgegen nehmen.

Herr G. Kraatz macht hierauf Mittheilung von der nunmehr bereits erfolgten Gründung des Deutschen entomologischen National-Museums in Berlin. Auf Antrag der Direction des märkischen Museums in Berlin habe der Magistrat zur Annahme der Stiftung des Deutschen entomologischen National-Museums seine Genehmigung ertheilt; Herr G. Kraatz habe provisorisch ein Zimmer im Sparkassengebäude gemiethet, bis das märkische Museum einem Neubau oder Umbau unterzogen sein werde, zu dem seinerseits eine beträchtliche Summe Geldes beigesteuert worden. Es solle das Deutsche entomologische National-Museum als selbständige Stiftung mit dem Märkischen Museum verbunden werden, jedoch nicht blos märkische, sondern europäische Insecten überhaupt enthalten. Auch sollten geeignete Arbeitskräfte behufs Conservirung seiner viele Typen enthaltenden Käfersammlung und anderer in Aussicht gestellten Insecten-Sammlungen Anstellung finden und seine umfassende Bibliothek dem National-Museum einverleibt werden. Herr von Heyden aus Frankfurt am Main erklärte, seine bedeutende Sammlung statt nach Frankfurt lieber nach Berlin zu geben und zn einer Geldunterstützung bereit zu sein.

Herr H. De witz (Berlin) gab darauf die Erklärung ab, er halte es für unrichtig, neben der alten Königlichen Insecten-Sammlung des zoologischen Museums noch eine zweite, städtische Concurrenz-Anstalt ins Leben zu rufen; es sei doch vortheilhafter, das bereits bestehende Institut entsprechend zu vergrössern. Als hierauf von mehreren Seiten Zweifel gegen die Opportunität so bedeutender Schenkungen an das Königliche Institut unter den schon seit Jahren an demselben bestehenden traurigen Zuständen und bei dem fühlbaren Mangel einer garantirten besseren Zukunft zu machen, gab Herr H. Dewitz, unter offener Anerkennung der gegenwärtig an dem Königlichen Museum herrschenden Uebelstände, der Zuversicht energischen Ausdruck, es würde in den massgebenden Kreisen früher oder später sich die Ueberzeugung der Unhaltbarkeit der gegenwärtig bestehenden Zustände Bahn brechen. Dann werde aber das Staatsinstitut mehr leisten, als ein städtisches Museum. Es sei daher wünschenswerth, vorläufig abzuwarten.

Herr Saalmüller aus Frankfurt a. M. liess Insectenreste aus einem Römerbrunnen im Taunus circuliren, die er für einem Bienenstocke entstammend halten zu dürfen glaubt. Herr Baden aus Altona zeigte interessante Käfer, Herr

Koltze aus Hamburg neu beschriebene Käferarten.

Herr J. Weise (Berlin) sprach über Chrysomeliden. Die Eupoden besitzen theils mit Schleim, theils mit ihrem Kothe bedeckte Larven. Die Art ihrer Ernährung ist noch nicht sichergestellt. Die Angaben Heeger's bezüglich Donacia clavipes L. bedürften der Bestätigung. Die Larven der Camptosomata sind Sackträger, die zu ihrer Entwickelung mehrere Jahre brauchen und sehr schwierig zu ziehen sind. Man kennt noch nicht einmal ihre Nährpflanzen. Die Verpuppung geschieht fast stets in Ameisenhaufen, weshalb es durchaus nöthig ist, darauf zu achten, in welchen Ameisencolonieen die zur Verpuppung reifen Larven gefunden werden. Die Larven der Cyclica sind nackt und verpuppen sich in der Erde; ihre Futterpflanzen blieben wenig genau bekannt. So lebt u. A. Chrysomela rufa nicht unter Steinen, sondern an Homogyne alpina, Chrysomela olivacea an Galeobdolon luteum, Chrysomela purpurascens an Marubium. Die Cryptostoma endlich besitzen flachgedrückte Larven, die sich an

den Blättern, an denen sie gefressen, auch verpuppen. Sie sind in dieser Hinsicht mit den Coccinellen nächst verwandt,

und stehen im System mit Recht dicht vor diesen.

Herr Erich Haase aus Dresden sprach über besondere Schuppenbildungen bei Schmetterlingen. Der Schienensporn steht im Verhältniss zu der gegenseitigen Annäherungsmöglichkeit beider Geschlechter. So fehlt er bei besonders ausgebildeten Fühlern den Männchen sowie den flügellosen plumpen Weibchen der Spanner; er kommt bei beiden Geschlechtern der Heteroceren nur dann vor, wenn beide flugtüchtig sind und zu gleicher Tageszeit fliegen. Bei wenigen Hepialiden besitzen ihn nur die Weibchen. in dem Sporne gelegene Drüse scheint die in die Fühler eingesenkten Geruchsorgane zu befeuchten. Weitere besondere Schuppenbildungen sind die Männchenschuppen, welche, wenn sie verborgen sind, und von einem riechenden Secret benetzt werden, als Duftschuppen eine Reizwirkung auf das umworbene Weibchen auszuüben scheinen. Ihre grössere Entwickelung bewirkt oft eine besondere Form des Flügels, so bei den Männchen der Ornithoptera und vieler Papilionen, die Ausbildung des Analfeldes der Hinterflügel z. B. von Euploea, die Erweiterung und zartere Entwickelung des Hinterrandes der Vorderflügel. Das Duftschuppensecret wird bald durch lange, willkürlich bewegliche Büschel von Strahlhaaren verstreut oder (Euploea) durch sog. Reibeflecke verrieben. Andere harte Schuppenbildungen scheinen bei der indischen Gattung Hypsa in beiden Geschlechtern zur Erzeugung eines Schrillgeräusches zu dienen, während sonst solche Geräusche als sexuelle Charaktere nur bei den Männchen von Thecophora fovea durch Rogenhofer nachgewiesen wurden und bei denen der indischen Cozistra membranacea gleichfalls vorhanden sind.

Herr J. Weise (Berlin) sprach über die Bildung des äusseren männlichen Geschlechtsorganes bei Chrysomeliden und Coccinelliden; die männliche Ruthe bildet bei ersteren eine einfache Röhre. Der Hauptunterschied im Bau der äusseren männlichen Genitalien bei beiden Familien besteht darin, dass die Oeffnung des Ductus bei den Chrysomeliden auf der Oberseite, bei den Coccinelliden auf der Unterseite liegt. Die Coccinelliden zeichnen sich ausserdem durch

einen auffällig langen, gekrümmten Ductus aus.

Herr Schilsky (Berlin) lieferte einen Beitrag zur Kenntniss der äusseren Geschlechtsorgane einzelner Käferfamilien. Die äusseren männlichen Theile bestehen bei den zusammengesetzten Bildungen aus Greif- und Haft-Organen. Der Vortragende entwickelt alsdann den Plan eines von ihm in Angriff genommenen Verzeichnisses der deutschen Käfer, forderte zu freundlichen Beiträgen auf und machte praktische Vorschläge zur Herstellung von Local-Faunen, deren Werth grösser ist, als man gewöhnlich annimmt.

Herr von Heyden aus Frankfurt a. M. theilte seine Ansichten über den jetzigen Stand der Reblaus-Frage nach seinen während des letztvergangenen Sommers am Rheine, im Ahrthale und an der Mosel gewonnenen Erfahrungen mit;

er sprach sich für ein radicales Verfahren aus.

Herr Alfieri (Berlin) stellte zur Discussion: 1) Lassen sich durch Ernährung von Raupen derselben Species mit verschiedenen Pflanzen bestimmte Varietäten erzielen? 2) Lässt sich nachweisen, dass chemische Bestandtheile, die eine Raupe im Futter in sich aufnimmt, wenn auch in anderer Verbindung, durch Farben etc. am Schmetterlinge zur Erscheinung kommen? — Da keinem der Anwesenden über die beiden Fragen genügende Erfahrungen vorlagen, liess sich trotz längerer Discussion ein abschliessendes Resultat nicht erzielen.

Herr v. Seidlitz aus Königsberg sprach über die verwandtschaftlichen Beziehungen der Carabiden und Dytisciden, welche zusammen die Abtheilung Adephaga bilden, und stellt einen Stammbaum dieser Käferfamilien auf. Die Dytisciden stammen von den Carabiden ab; Pelobius ist die älteste Form der ersteren und hat nahe Beziehungen zu Amphizoa, der niedrigsten Form der Carabiden. Die Halipliden sind ein aberranter Zweig der Dytisciden, Sharp hat sie mit Unrecht von letzteren abgetrennt; sie können nicht als eine besondere Familie betrachtet werden, da sie durch die Pelobiiden (Pelobius) mit den echten Dytisciden verbunden werden; die 10-gliedrigen Antennen zeichnen sie vor allen übrigen Dytisciden aus. Es ist wohl eine Abnahme, aber keine Zunahme der Antennenglieder anzunehmen. Gegenüber Kolbe, welcher s. Z. bei den Dytisciden die Wurzel des Stammbaumes der Adephagen suchte, worin Sharp ihm gefolgt ist, stellt Redner eine unbekannte ausgestorbene Urform als Ausgangspunct der Carabiden und Dytisciden hin, von der einerseits Amphizoa, andererseits Pelobius abstammt. Von Amphizoa oder ausgestorbenen Verwandten dieser Gattung sind die Trachypachiden und alle übrigen Carabiden, und zwar in der von Kolbe dargelegten Reihenfolge, von Pelobius oder ausgestorbenen Verwandten dieser Gattung einerseits die Dytisciden, andererseits die Halipliden abzuleiten. Zum Schluss weist Redner auf den Werth deszendenztheoretischer Untersuchungen auf

entomologischem Gebiete hin.

Herr Kolbe (Berlin) bemerkte zu den Ausführungen des Vorredners, dass er seit der vor etwa 7 Jahren erfolgten Publication seiner Untersuchungen über die phylogenetischen Verhältnisse bei den Carabiden und Dytisciden ebenfalls zu dem Schlusse gelangt sei, dass Amphizoa und Pelobius der Urform des Adephagenstammes am nächsten stehen, und zwar erstere näher als letztere, da die landbewohnenden Adephagen den wasserbewohnenden zum Ausgangspunct gedient haben müssen.

Auf den Einwurf des Herrn H. Dewitz (Berlin), dass bereits Paul Mayer die Ansicht ausgesprochen habe, dass die Wasserinsecten von den Landinsecten abzuleiten seien, erwidert Herr v. Seidlitz, dass Paul Mayer dies nur im Allgemeinen ausgesprochen, aber nicht auf den vorliegenden

concreten Fall angewandt habe.

Herr Erich Haase aus Dresden führte aus, dass die Duftorgane deutscher Papilioniden wegen des unausgebildeten Analfeldes der Hinterflügel der Männchen nicht entwickelt seien und erwähnte kurz die Federschuppen (plumulae) der Weisslingsmännchen, sowie den Duft der 33 von Pieris napi, die Bläschenschuppen der blauen Lycaenenmännchen und deren Flügelreiben, sowie die Duftschuppenflecke der Hesperien. Weiter führte er den bei allen Sphingidenmännchen vorkommenden Strahlhaarbüschel, der in die Duftschuppen bergende Tasche am vorderen Abdominalende zurückgezogen wird, die Duftorgane von Hepialus hectus an den Hinterbeinen, die von Catocala an den Mittelschienen, sowie die verschiedener Spannermännchen an, welche ebenfalls an den Beinen sitzen.

Herr Koltze demonstrierte neu beschriebene Koleopteren aus den Amurländern.

Herr Hahn aus Magdeburg zeigte Cetonia Fieberi Kraatz, einen Rufino der Aromia moschata L. und eine durch Zu-

Herr H. J. Kolbe (Berlin) legte ein weibliches Exemplar von Goliathus Higginsi Westw., welches Eigenthum des Herrn Baden ist, und G. russus Kolbe (Q) aus dem Berliner Museum vor und erläutert die Unterschiede beider Arten. Es sei hier bemerkenswerth, dass diejenigen Arten von Goliathus (incl. Goliathinus), welche einen kleineren Körper,



1886. "Entomologie: Section für Botanik." *Entomologische Nachrichten* 12, 305–315.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/99534

Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/239536

Holding Institution

California Academy of Sciences

Sponsored by

Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.