© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

hat man es hier mit Formen zu tun, deren ♂♂ im Aussterben begriffen sind, und die einer ausschließlich parthenogenetischen Fortpflanzungsweise zustreben. Gerade das Beispiel des sich in gewissen Gebieten rein parthenogenetisch, in anderen teilweise parthenogenetisch fortpflanzenden Apus zeigt, daß eine solche Entwicklung wahrscheinlich einen allmählichen und zonenweise verschieden schnellen Verlauf nimmt, daß sie nicht plötzlich auftritt, sondern langsam wie ein Organ im Verlaufe vieler Generationen erworben wird. Ähnliche Verhältnisse bieten die Cypriden unter den Ostracoden dar, bei welchen Formen mit teilweiser und vollkommener Parthenogenese neben sich ausschließlich geschlechtlich fortpflanzenden Formen bekannt sind. Auf Grund anatomischer Untersuchungen — das Receptaculum seminis und dessen glandulae ductus weisen keinerlei Rudimentationserscheinungen auf — sind wir berechtigt, die parthenogenetische Fortpflanzung von Myrmecophila acervorum als eine — geologisch gesprochen — noch sehr junge Erscheinung anzusehen, die ein äußerst seltenes gelegentliches Auftreten von Männchen prinzipiell nicht einmal ausschließen würde. Es ist einzusehen, daß die Erwerbung der Fähigkeit, sich parthenogenetisch fortzupflanzen, für Myrmecophila sehr nützlich war, denn einerseits hatten sich im Laufe der Entwicklung die Sinnesfunktionen durch Ausbildung des Fühlerverkehrs und Reduktion des Auges ganz einseitig der Symbiose mit den Ameisen und damit einer völligen hypogäen und bequemen parasitischen Lebensweise angepaßt, so daß ein Finden der Geschlechter aus zwei verschiedenen Kolonien erschwert wurde, anderseits bedeutete sie eine Ersparnis, denn es ist anzunehmen, daß die Begattung der Geschlechter nach und nach nur noch unter Individuen einer Kolonie stattgefunden hat, die vielleicht sämtlich von einem und demselben Muttertiere abstammten; dann war es jedenfalls zweckmäßiger, wenn alle Individuen Weibchen waren. Endlich brachte die Parthenogenese, nachdem durch Amphimixis ein in allen Teilen an seine Lebensverhältnisse wohl angepaßter Organismus entstanden war, denselben in ein stabiles, arterhaltendes Gleichgewicht. Es ist wahrscheinlich, daß bei einigen der übrigen Arten eine teilweise parthenogenetische (neben seltenerer amphigonen) Vermehrungsweise stattfindet (M. ochracea, M. Nebrascensis). — Auf Grund sorgsamer anatomischer Studien weist Schimmer schließlich folgende Anpassungsformen im Körperbau nach: a. an die Fortbewegung die rundlich eiförmige Gestalt und die Sprungbeine; b. an den mimetischen Verkehr mit den Ameisen die Verdickung der Antennen und Cerci und die Erweiterung der Fühlergruben; c. an die Leckt ätigkeit die Hypopharyngealbürstchen und die Hypopharyngealgänge. Als Folgeerscheinungen der parasitischen Ernährung treten Vergrößerung des Kropfes und des Mitteldarms und schwache Rudimentation des Proventrikels auf, als Folgeerscheinung der hypogäen Lebensweise: Rudimentation des dioptrischen Apparates des Facettenauges, als Folgeerscheinung der durch den Parasitismus bedingten verminderten Auslese: geringe Eiproduktion, Größe und Dotterreichtum der Eier. — Eine fleißige und fördernde Arbeit!

Neue Literatur.

Während wir (Nr. 22) der Hoffnung Ausdruck gaben, daß Pagenstechers Arbeit der Benennung weiterer Apollorassen Einhalt tun werde, wurde (Ent. Zeitschr. XXIII, p. 150) ein Aufsatz H. Fruhstorfers gedruckt, der neue Namen einführt. Da ist z. B. ein Apollo, der in Oberbayern, Obermmergau fliegt, im männlichen Geschlechte dem melliculus, im ♀ dem Bartholomacus ähnlich sieht, er heißt nun Maximilianus; im Fichtelgebirge fliegt ein Übergang von melliculus zu albus, der ancile getauft wird, im Donautal zwischen Melk und Krems findet sich eine „Schwesterrasse" zu melliculus, ein Bindeglied dieses mit den Alpenrassen, die Fruhstorfer Cetius nennt; aus dem österreichischen Küstenlande und von Frain sind Tiere gekommen, die durch Kleinheit und breiten Glassaum der Flügel auffallen. „Es wäre ein Name dafür gegeben werden dürfen, würde ich Ottonius reservieren" (— so ist's recht! Die Autoren müssen selbst von der Geringwertigkeit ihrer Namengebung überzeugt sein! D. Red.): die Tiere, die bei Digne flogen und „schließlich nur eine stattlichere Entwicklungsform des nivatus darstellen" erhalten die Bezeichnung Leovigildus; der Südabhang des Montblancgebietes hat auch seine eigene Rasse: Piedemontanus und die Sierra de Guadarrama lieferte einen Guadarramensis. Die meisten der geographischen Apollo-„Rassen" sind nur zu bestimmen, wenn man weiß, wo sie gefangen wurden.

Unter dem Titel: Untersuchungen über die Lepidopteren-Fauna des Rila-Gebirges hat A. K. Drenowsky (Archiv des Unterrichtsministeriums. 1. Nr. 2, p. 67—92. Sophia 1909. [Bulgarisch]) seine Exkursionen beschrieben, und zwar 1) nach Tscham-Korya, 2) nach dem Militärposten Demir-kapija, 3) nach dem Kloster Iw. Rylski. Er zählt die erbeuteten Lepidopteren auf. Viele sibirische Formen haben hier die südliche Grenze ihrer Verbreitung, viele orientalische Formen die westliche und einige aus dem Mittelmeergebiete die nördliche Grenze. Für die Wissenschaft sind folgende Spezies resp. Formen neu: Parnassius Apollo L. subsp. nov., Dichrorampha rilana Drnw., Erebia rilaensis, Elw. var. latefasciata Drnw. und ab. tenuifasciata Drnw., Lozopera Drenowskii Rbl. Die neuen von ihm benannten Lepidoptera werden bald beschrieben und mit Abbildungen versehen, in der „Period. Zeitschr." in Sophia veröffentlicht.

E. J. Rambousek, der Bulgarien in den letzten Jahren in koleopterologischer Hinsicht durchforscht hat, veröffentlichte einen „Beitrag zur Kenntnis der bulgarischen Pselaphiden und Scydmaeniden". (Acta Societatis Entomol. Bohemiae, VI. Nr. 1, p. 16—24. 1909. [Böhmisch mit deutschem Résumé]). Der Verfasser zählt 32 Formen auf, von welchen 5 Arten neu sind: Euplectus Slivensis, E. Urumovi, Cephennium Leonhardi, Neuraphes parvulus, Euconnus Bulgaricus.

Eine Rasse des Carabus cancellatus, die sich über das nordöstliche Mähren bis nach Schlesien ausbreitet, und im Flußgebiete der Morava vielleicht mit ab. pseudograniger Reitt. zusammentrifft, weiter in Böhmen, und zwar besonders in der nordöstlichen und östlichen Hälfte heimisch ist, in der Mitte von Böhmen typisch auftritt, westlich mit pseudocarinatus Beuth. zusammenfließt, benennt J. Roubal: breviturberculatus (Casopis VI, p. 1—3).

Die Weiden bewohnenden Psylla-Arten hat Dr. Karl Šulc einer genaueren Prüfung unterworfen (Wien. Ent. Zeit. XXVIII, p. 11—24), nachdem, seit dem Tode Dr. Franz Löws, also volle 20 Jahre, diesen Tieren keine Beachtung geschenkt worden ist. Er stellt 9 Arten fest, von denen mehrere in verschiedenen Formen auftreten bez. erheblich variieren. Die Abhandlung ist ein Vorläufer zu einer im Bulletin der böhmischen Akademie der Wissenschaften zu Prag erscheinenden Monographie der Psylloden. „Auf dem Kopfe, zwischen den Segmenten 6 und 7 der Rückenseite und auf den Bauchplatten der Coccidenweibchen sind unter der Bezeichnung Narben und Grübchen Gebilde beschrieben worden, über deren Funktion und Anatomie man sich bis heute im unklaren ist. Newstead glaubt, in ihnen Drüsen vor sich zu haben, ohne jedoch die Gründe für eine solche Annahme mitzuteilen." Berlese hat sich den Zweck nicht erklären können, möchte aber in ihnen bloße Muskelansatzstellen erblicken. Dr. Karl Šulc (der bereits hierüber auf der IV. Versammlung böhmischer Naturforscher und Ärzte 1908 referierte) begegnete diesen Organen bei unserm einheimischen Pseudococcus (farinosus Geer u. a.) und fand, daß die „Bauchgrübchen" der längst bekannten Bauchdrüse der Heteropteren entsprechen, die „Kopf- und Analnarben" dagegen fettabsondernde Wehrdrüsen darstellen, die er adipopugnatorische Organe nennt und die ihr Homologon in den „Zuckerröhrchen" der Aphiden finden. (Zool. Anz. XXXIV, p. 164/172). Über die Bauchdrüse der Heteropteren ist bisher nur wenig berichtet worden. „Es ist aus systematischen Arbeiten von Fieber, Puton, Reuter, Duda usw. bekannt, daß diese Bauchdrüse bei Pentatomiden beiderseits auf dem Metasternum mit einem Ausführungsgange mündet und wahrscheinlich paarig ist. Von den Anatomen nennt sie Dufour ein Duftorgan und gibt an, daß sie einen paarigen Ausführungsgang hat, sonst aber unpaar ist; in einem einzigen Falle, bei Coreus denticulatus Scop. will er 2 Säckchen mit je 1 separatem Ausführungsgange gefunden haben; weiter beschreibt er verschiedene Nuancen des Duftes der Sekrete. Landois findet sie bei Cimex L., Meyer bei Pyrrhocoris, Bordas bei Gerris, Leidy bei Belostoma, Nasonov bei Halobates (und zwar bei dieser entschieden am 1. Bauchringe) usw. Es existieren eigene Muskulatur, verschiedene Schließapparate und Reservoire nebst Ausführungsgängen. E. Buchanan-White vergleicht sie mit dem Ventraltubus der Collembolen. Kurz, wir wissen, daß die Bauchdrüse der Heteropteren-Imagines entweder paarig oder unpaarig sein kann, daß sie einen oder zwei Ausführungsgänge hat und daß sie entweder auf dem Metasternum oder auf der 1. Bauchplatte vorkommt. Bei Homopteren ist sie bisher nicht beobachtet worden. Doch ihr jetziges Auffinden bei diesen, und noch dazu gleich auf 2 Abdominalsegmenten, zeigt, daß wir

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

es mit einem bei den Hemipteren allgemein verbreiteten (öfters aber zurückgebildeten) segmentalen Organ zu tun haben, das wir mit den Coxaldrüsen und event. mit Nephridialüberbleibseln homologisieren können. Die jetzige Funktion als Abwehrorgan (Stinkorgan) ist offenbar erworben. Sie ist bei den Heteropteren längst bekannt, bei den Coceiden wurde erst neuerlich auf den spezifischen Duft der Weibchen hingewiesen, die Quelle aber blieb unbekannt."

Die Entdeckung der adipopugnatorischen Organe war dem Zufall zu verdanken. Sule bemerkte an lebenden Pseudococcusweibchen, daß die Tiere manchmal bei leisester Berührung, z. B. mit einem Pinsel, plötzlich einige Tropfen einer orangegelben Flüssigkeit von sich gaben, die teils auf dem Pinsel kleben blieben, teils rasch von der mit Wachs bepuderten Oberfläche herabrollten. Dies geschah an den Stellen, wo sich die fraglichen Crübchen befanden. Drüsen finden sich unter der Haut nicht vor. Die jetzige Funktion der primitiven Organe ist ausschließlich defensiv, die fetten Massen verjagen den Feind mechanisch durch ihre Klebrigkeit, mittels deren sie auf den Fühlern und Tastern haften bleiben, oder vielleicht auch chemisch durch unangenehme Fettsäuren und Ester. Die auch bei Coceiden von Ameisen regelmäßig aufgesuchten süßen Stoffe sind nur süße flüssige Darmausscheidungen.

Im vergangenen Jahre ist in Ungarn (Temesvar), wie Dr. G. Horváth (Rov. Lapok XVI, p. 49) mitteilt, die ägyptische Riesenwanze Amorgias (Belostoma) Niloticus in 2 Exemplaren gefangen worden. Das auffällige, 8 cm lange Tier ist in Afrika von Ägypten bis Mozambique verbreitet, kommt auch in Arabien, Syrien, auf Rhodus und in Europa in Griechenland und Dalmatien vor; in Dalmatien ist es bei Ragusa und Cattro nicht selten, ebenso in der angrenzenden Herzegowina. Der nördlichste bisher bekannte Fundort war Spalato. Nach Ansicht von Horvath ist bei den neuen ungarischen Fängen eine Einwanderung ausgeschlossen, dagegen sprechen die meteorologischen Aufzeichnungen und die geographische Lage der ungarischen Tiefebene; zwischen Dalmatien und Ungarn liegen bekanntlich die Dinarischen Alpen und das bosnische Gebirge, die einen direkten Zuflug verhindern. Das Tier soll demnach bisher übersehen (!) worden sein.

Einen recht beachtlichen Beitrag zur Kenntnis der Ceciddologie Brasiliens bringt Prof. J. S. Tavares in seiner Broteria (VIII., S. 1—36, 8 Tafeln). Er beschreibt eine ganze Anzahl Gallen bekannter Nutzpflanzen. Von einigen konnte das verursachende Insekt festgestellt werden.

Paul Noël hat sich die Mühe gemacht (Naturaliste XXXI, 2. Ser., Nr. 531, S. 95/6) die Feinde der Erdbeerpflanze zusammenzutragen. Er nennt: Coleoptera. Harpalus ruficornis F. (frißt die Fruchtkörner), Agriotes obscurus F., sputator F. und lineatus Bjerk. (Larve nagt an den Wurzeln und dem Stengelende), Lacon murinus L. (ebenso), Otiorrhynchus sulcatus Schh. (ebenso), Anthonomus rubi Hbst. (Blüte), Melolontha vulgaris L. (Larven an den Wurzeln), Rhynchites fragariae Gyll. (schneidet die Triebe und die Blumenstiele ab), Rhynchites Germanicus Hbst. (♀ legt seine Eier in das Kraut), Aphthona rubi Pk. (durchlocht das Blatt Orthoptera. Gryllotalpa vulgaris L. (entwurzelt im Frühjahr und Herbste die Pflanzen; Hemiptera. Coccus fragariae Gmél. (potentillae Meyer) (verursacht Gallen an den Trieben und Stengeln), Aleyrodes fragariae Walk. (saugt den Saft aus den Trieben), Aphis fragariae Koch (kräuselt die Blätter und läßt sie absterben), Aphrophora spumaria L. (Blatt); Lepidoptera: Lycaena Alexis Rott. (Mai, Juli, Blatt), Hesperia alveolus O. (IV, Blatt), Psyche Stettinensis Her. (Blatt), Hepialus lupulinus L. (Wurzel), Saturnia carpini S.V. (V, VII, Blatt), Callimorpha dominula S. V. (V, Blatt), Arctia villica L. (Blatt), Pleretes matronula (Blatt), Leucania conigera S.V. (II, III, Blatt), Orthosia litura L. (V, Blatt), Pachnobia rubricosa Hb., Rusina tenebrosa Hb. (II, Blatt), rubi View (IV, Blatt), exclamationis L. (VII, VII, Blatt), tritici L. (Frühjahr, Blatt und Wurzel), segetum L. (VII, VIII, Blatt), Triphaena pronuba L. (Frühjahr, Blatt), Acronyeta rumicis L. (VI—IX, Blatt), Hadena ochroleuca S. V. (V, VI, Blatt), Scopelosoma trisignata Grt. (in Amerika III und VI.), Episema cinctum S. V. (IV, V, Blatt), Phlogophora scita Hb. (VI, Blatt), Hyppa rectilinea Esp. (IX, X, Blatt), Cidaria russata Hb. (IV, VIII, Blatt), ligusticaria S. V. (IV, Blatt), Larentia trophaeccata S.V., infidaria Lah. (Blatt), Lampronia praelatella S. V., Nepticula dulcella Hein. (Blattparenchym), inaequalis Hein., fragariella Hed. und arcuata Frey. (ebenso); Diptera: Tipula oleracea L. und Pachyrhina maculosa (Larve, Wurzel); Milben: Phyllocoptes setiger Nal. (ruft rote Tuberkeln auf der Unterseite des Blattrandes heran), Aphelenchus fragariae Ritz. (Gallen), Aphelenchus Ormerodis Ritz. (weiße Gallen); Myriapoden: Julus guttulatus L., sabulosus L., fragariarum L., terrestris L. (fressen die Früchte). Dagegen ist Geophilus longicornis nützlich durch Vertilgung von Raupen. — Überdies kommt noch ein Würmchen, Tylenchus devastatrix Kuh., an den Erdbeerpflanzen vor, das das Wachstum schädigt und den Blütenansatz hindert, und zwei Pilzsorten: Ramularia Tulasnei Sac. (runde, purpurne Blattflecke) und ein Mikrokokkus, der das Laub abtrocknen macht. Insgesamt 61 Schädlinge.

Leicht übersehen können einige Notizen werden, die Paul Preiss (Jahrb. Nass. Ver. Naturk. 62, 1909, S. 236) gibt. Er erwähnt dort, daß Tacniodera quadrilineata Hope = T. Coryi Jans.; Paraleucocelis Preiss = Discopeltis Burm.; Leucocelis Ertli Preiss = plebeia Kolbe; Leucocelis Bucobensis Preiss = Farbenspiel zu spectabilis Kraatz: Leucoc. irentina Preiss = elegans Kolbe.

Von der Faune Entomologique Armoricaine, die als Beilage des Bulletin de la Société scientifique et médicale de l'Ouest erscheint, haben C. Houlbert und E. Monnot einen neuen Band, die Cerambyciden in 2. Auflage herausgegeben. Bis heute sind folgende Abteilungen erschienen: Von den Koleopteren: Cicindeliden (1904), Carabiden (1909), Cleriden (1904), Meloiden (1904); von den Hemipteren die Pentatomiden, Coreiden, Berytiden (1904), die Lygaeiden (1905). In Druck sind: Die Phymatiden, Aradiden, Hebriden, Reduviiden und Cimiciden und weiter die Lamellicornier und die Histeriden, während an den Chrysomeliden und Oedemeriden noch gearbeitet wird, ebenso wie an einer Besprechung der Variabilität von Cicindela Germanica (Oct. Pasquet). Charles Oberthuer ist über der Abfassung des 1. Bandes der Tagfalter.

Über einige hauptsächlich aus Kamerun stammende afrikanische Heteroceren im Berliner Museum.

Von Embrik Strand (Berlin, Kgl. Zoolog. Museum).

Fam. Saturniidae.

Imbrasia epimethea Dru.

Ein ♀ von: Süd-Kamerun, Etun-Jetsany (Südl. Lobo-Fluß 14. VII. 1904 (Leutnant Jacob leg.).

Jana gracilis Wlk.

Ein ♂ von der Lobomündung in S.-Kamerun 22. XII. 04 (Leutnant Jacob leg.).

Fam. Strichnopterygidae.

Acrojana scutaca Strand n. sp.

Ein ♂ von der Lobomündung S. XI. 1904 (Leutnant Jacob leg.). ♂ Mit A. sciron Druce verwandt, aber kleiner (Flügelspannung 75 mm, Flügellänge 41 mm, Körperlänge 31 mm), dunkler gefärbt und abweichend gezeichnet: Vorderflügel schwarzbraun, in der Basalhälfte am dunkelsten, daselbst (ähnlich wie bei sciron) mit je zwei runden, tiefschwarzen Punktflecken, einem nahe dem Vorderrande (diesem ein wenig näher als bei sciron) und einem, der gleich (um 6 mm) weit vom Vorder- und Hinterrande entfernt ist; das Wurzelfeld wird von einer undeutlichen schwarzen Linie begrenzt, die am Hinterrande um 16, am Vorderrande um 10—11 mm von der Flügelwurzel entfernt ist und zweimal winkelförmig gebrochen oder etwa S-förmig erscheint; im Saumfelde zwei Querlinien, die sich von denen von sciron nur dadurch unterscheiden, daß sie in der Mitte einander noch näher, sich fast oder ganz berührend, sind. Auch Hinterflügel mit schwarzbrauner Grundfarbe; sie sind mit zwei Querlinien gezeichnet wie bei sciron, die proximale befindet sich aber am Innenrande am Ende des zweiten Drittels des Flügels (bei sciron näher der Mitte) und die distale ist stärker bleigrau beschuppt sowie ein wenig stärker gekrümmt. Andeutung einer dritten, submedianen, Querlinie scheint vorhanden zu sein. Die Ecke der Hinterflügel schärfer als bei sciron. — Im Gegensatz zur Oberseite ist die Unterseite aller Flügel heller als bei sciron und zwar hell rehfarbig; je zwei Querlinien sind auch hier vorhanden, aber erheblich schärfer markiert und näher beisammen; die der Vorderflügel erreichen beide den Vorderrand, hinten die Rippe 2, und sind am Vorderende unter sich um 8, am Hinterende um 2,5 mm entfernt; von denen der Hinterflügel ist die proximale in der Mitte gerade, daselbst von der distalen um 6 mm entfernt, an beiden Enden leicht basalwärts gekrümmt; während die proximale Querlinie der Hflg. bei sciron die Spitze der Zelle berührt, ist sie hier um 3,5 mm von derselben entfernt.

Acrojana sciron Druce und A. ochracea Strand n. sp.

Es liegt mir aus der ehemaligen Staudingerschen Sammlung ein ♂ und ein ♀ der Gattung Acrojana vor, die s. Z. auch Aurivillius zur Untersuchung gehabt hat und von ihm in seiner Arbeit über die aethiopischen Strichnopterygiden in: Bih. K. Sv. Vet. Akad. Handl. Bd. 27. Afd. IV, Nr. 7 als A. sciron Druce ♂ ♀ behandelt und abgebildet worden sind. Daß das ♂ der Druceschen Art angehört, glaube ich sicher, ob aber das ♀ damit konspezifisch ist, dürfte zum mindesten sehr fraglich sein; daß beide von Sierra Leone sind und von demselben Sammler in demselben Jahre gesammelt wurden (Fang datum leider unbekannt), ist noch kein Beweis, daß sie auch wirklich zusammenflogen. — Es ist mir vielmehr wahrscheinlich, daß dies ♀ einer Art angehört, dessen ♂ noch unbekannt ist, denn es weicht vom ♂ in mehreren Punkten zu sehr ab. Indem ich auf die von Aurivillius l. c. gegebene schöne Abbildung (Taf. I, II) verweise und für die durch das ♀ vertretene Art den Namen Acrojana ochracea m. vorschlage, hebe ich hier nur die wichtigsten Unterschiede hervor.

Unterseite aller Flügel lebhaft ockergelb, im Saumfelde sparsam mit braunen Schuppen untermischt (insbesondere an den

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Neue Literatur. 139-140