

# ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Central-Organ des  
Internationalen Entomologischen  
Vereins E. V.

mit  
Fauna exotica.



Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

**Abonnements:** Vierteljährlich durch Post oder Buchhandel M. 3.— Jahresabonnement bei direkter Zustellung unter Kreuzband nach Deutschland und Oesterreich M. 8.—, Ausland M. 10.—. Mitglieder des Intern. Entom. Vereins zahlen jährlich M. 7. (Ausland [ohne Oesterreich-Ungarn] M. 2 50 Portozuschlag).

**Anzeigen:** Insertionspreis pro dreigespaltene Petitzelle oder deren Raum 30 Pfg. Anzeigen von Naturalien-Handlungen und -Fabriken pro dreigespaltene Petitzelle oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahr 100 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet 10 Pfg.

Schluß der Inseraten-Aannahme für die nächste Nummer am 17. Februar 1917  
Dienstag, den 13. Februar, abends 7 Uhr.

Inhalt: Zum 200jährigen Todestag der Maria Sibylla Merian. Von A. Dittmar. — Autor-Aenderung. Von Prof. M. Gilmer, Cöthen (Anh.). — Entomologie aus der Mammut- und Rhinoceros-Zeit Galiziens. Von Friedrich Schille in Nowy-Targ (Galizien). — Kleine Mitteilungen. — Literatur. — Standfuß †.

## Zum 200 jährigen Todestag der Maria Sibylla Merian.

Von A. Dittmar.

Am 13. Januar 1717 schloß in Amsterdam nach einem arbeits- und inhaltsreichen Dasein eine Frau ihre Augen, die zu den bedeutendsten ihres Geschlechtes gehörte. Sie war künstlerisch und wissenschaftlich hochbegabt und hinterließ, wie H. S. Hüsgen in seinem „Artistischen Magazin“ im Jahre 1790 erzählt, „durch ihre Werke einen unsterblichen Ruhm“. Und es ist richtig: Ihr Ruhm hat sich bis zum heutigen Tage unsterblich erwiesen; Brockhaus und Meyer widmen ihr noch in ihren neuesten Auflagen 15—20 Zeilen; im „Haus der Frau“ auf der „Internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik, Leipzig 1914“, wo alles Bemerkenswerte, was Frauen in alten und neuen Tagen in Schrift und Bild geleistet haben, zur Darstellung gelangte, war auch unserer Künstlerin ein Plätzchen eingeräumt. Aber wer weiß in weiteren Kreisen heute noch etwas von Maria Sibylla Merian? Selbst in Frankfurt a. M., der Geburtsstadt Maria Sibyllens, wo in „Merianplatz“ und „Merianstraße“ der Name der Frankfurter Künstlerfamilie weiterlebt, dürfte trotz der kleinen Ausstellung ihrer Werke vor drei oder vier Jahren im Senckenbergischen Museum nur wenig bekannt sein, daß der berühmte Kupferstecher und Geograph Matthäus Merian der Aeltere eine Tochter hatte, die als Haupterin der väterlichen Begabung zu betrachten ist.

Matthäus Merian war in erster Ehe mit Maria Magdalena de Bry vermählt, einer Tochter des angesehenen Kupferstechers Johann Theodor de Bry, der in Frankfurt die von seinem Vater Theodor de Bry übernommene, später an den Schwiegersohn Merian übergegangene Buch- und Kunsthandlung besaß. 1645 starb Maria Magdalena, nachdem sie ihrem Gatten fünf Kinder geschenkt hatte. Im folgenden Jahre ging Matthäus Merian eine neue Ehe ein mit Maria

Sibylla Heiny. Dieser Ehe entsproß am 2. April 1647 eine Tochter Maria Sibylla und 1649 noch ein Sohn. In ihrem vierten Lebensjahre verlor Maria Sibylla ihren Vater. Doch fand sie einen Ersatz in dem als Mensch und Künstler gleichfalls höchst ehrenwerten zweiten Gatten ihrer Mutter, dem Blumenmaler Jacob Marrel (auch Morrel, Moreel und Moreels genannt). Schon sehr frühe zeigte sich bei dem Kinde eine auffallende Neigung, Raupen, Schmetterlinge, Würmer und andere Insekten zu beobachten, ihre Lebensweise und Entwicklung, sowie die Pflanzen, von denen sie sich nähren, kennen zu lernen und gleichzeitig das Verlangen, diese Tiere mit samt den Pflanzen, auf denen sie leben, möglichst naturgetreu nachzuzeichnen und zu malen. Auch eine Seidenraupenzucht trieb Maria Sibylla in jungen Jahren, entdeckte ohne jegliche Anleitung die Verwandlung der Raupen in Puppen und Schmetterlinge und suchte durch Lektüre die durch eigene Beobachtung erworbenen Kenntnisse zu vertiefen. Doch stieß sie mit ihren gelehrten und künstlerischen Neigungen bei der Mutter, die sich in erster Linie eine tüchtige Haustochter in Maria Sibylla heranziehen wollte, auf heftigen Widerstand. Trotzdem die Mutter selbst vor der Geburt Maria Sibyllens mit ungewöhnlichem Eifer Insekten, Muscheln und Versteinerungen gesammelt hatte, suchte sie diesen Hang bei dem Kinde zu unterdrücken und gab ihm statt Bleistift und Pinsel Strickzeug und Nähnadel in die Hand. Nur wenn die Mutter abwesend war, wagte Maria Sibylla sich ihren Lieblingsbeschäftigungen hinzugeben. „Die harten, empfindlichen Begegnungen ihrer Mutter, die sie deswegen ausstehen mußte, konnten ihr diesen Geschmack, der in ihrem elften Jahr schon so ausgezeichnet war, nicht nehmen“, erzählt Hüsgen in seinem oben genannten Werk; „sie trug alles mit einer ihr würdigen Beständigkeit, und bloß dieser oder ihrer Hartnäckigkeit hatte sie die Erlaubnis zu verdanken, die Nadel gegen den Pinsel zu vertauschen.“ Doch nahm sich auch der Stiefvater

Marrel treulich des Kindes an. Er hatte ein feines Verständnis für die Begabung der Tochter, und sein gütiges Herz ließ ihm keine Ruhe, bis er die Mutter endlich dahin brachte, daß sich die kleine Künstlerin ganz ihren Neigungen widmen durfte. Zunächst unterrichtete er sie selbst und führte sie dann einem tüchtigen Lehrer zu, dem als Blumen- und Insektenmaler einst hochgeschätzten Abraham Mignon (oder Minjon). Dieser, 1640 zu Frankfurt a. M. geboren, hatte seine künstlerische Ausbildung selbst dem Stiefvater Maria Sibyllens zu verdanken. Mit sieben Jahren hatte ihn Marrel zu sich genommen, da er als Kind unbemittelter Eltern keine Aussicht hatte, seine Talente zu entwickeln, hatte ihn anfangs selbst in die Lehre genommen und ihm später das Studium bei anderen Künstlern ermöglicht. Es ist daher leicht erklärlich, daß der junge Lehrer sich der kleinen Stieftochter seines Wohltäters mit besonderem Eifer annahm. Rasch entwickelte sich die talentvolle Schülerin unter seiner Leitung zu einer Künstlerin, deren Ruhm bald über die Grenzen ihrer Vaterstadt hinausdrang. Aber auch die Naturstudien wurden eifrig weiterbetrieben, und um sich die wichtigsten Erzeugnisse der naturwissenschaftlichen Literatur zugänglich machen zu können, lernte Maria Sibylla Latein. Der Verfolgung ihres wissenschaftlichen Zwecks verdankt Maria Sibylla den hohen Grad von Vollkommenheit, der ihren Zeichnungen, Stichen und Malereien in Bezug auf naturgetreue Wiedergabe auch der kleinsten Einzelheiten eigen ist. Zäher Fleiß und Gewissenhaftigkeit in der Arbeit gaben ihrem Charakter frühzeitig ein bestimmtes Gepräge und blieben ihr bis in ihr Alter hinein treu. Aeußerlich betrachtet, soll Maria Sibylla ohne besondere Reize gewesen sein. Dem entspricht scheinbar das von Schellenberg gestochene Porträt Maria Sibyllens (wiedergegeben auf dem Titelblatt der 1717 in Amsterdam erschienenen zweiten Auflage ihres Werkes „Der Raupen wunderbare Verwandlung“), sowie ein Stich, den Dr. Eduard Heyden in seiner „Galerie berühmter und merkwürdiger Frankfurter“ wiedergibt. Beide Bilder zeigen Maria Sibylla in reiferen Jahren. Wir lesen in diesem Antlitz von einem arbeits- und sorgenreichen Dasein, sowohl auch von Kummer und Entbehrungen, aber ohne Reiz sind diese sinnenden Augen, die charakteristische Nase und der ausdrucksvolle Mund mit den festgeschlossenen Lippen durchaus nicht.

Mit 18 Jahren (1665) vermählte sich Maria Sibylla mit Johann Andreas Graf (auch Graaf, Graff und Grav genannt) aus Nürnberg. Er war ein Schüler Marrels und hatte sich bereits als Architekturmalers einen Namen erworben. Ob innere Neigung oder Gründe der Zweckmäßigkeit diesen Bund veranlaßten, ist nicht festzustellen. Sicher aber scheint, daß die Ehe, wenigstens in späteren Jahren, keine glückliche gewesen ist. Zunächst hören wir indessen, daß sich Maria Sibylla in Gemeinschaft mit ihrem Gatten mit größtem Fleiß ihren wissenschaftlichen und künstlerischen Arbeiten hingab. (Fortsetzung folgt.)

### Autor=Aenderung.

Von Prof. M. Gillmer, Cöthen (Anh.).

Es scheint sich bisher nirgends der Verdacht geregt zu haben, daß nicht Herbst, sondern *Laspeyres* der Autor der Namen *Tomyris* und *Ossianus* (bei *Argynnis Aphirape* Hübn.), *Rinaldus* und *Marphisa* (bei *Arg. Selene* Schiff.) und *Fingal* (bei *Arg. Euphrosyne* L.) ist. In der Vorrede zum 10. Teil der

Schmetterlinge seines Natursystems aller bekannten in- und ausländischen Insekten sagt J. F. W. Herbst (1800) ausdrücklich, daß er wegen Ueberhäufung mit Geschäften nicht die erforderliche Sorgfalt und Fleiß auf die Ausarbeitung der Synonymie und Beschreibung der europäischen Schmetterlinge dieses Bandes verwenden könne, und die ganze Arbeit daher auf den Stadtrat J. H. Laspeyres (Berlin) übertragen habe, der in dieses Fach so einstudiert sei, daß er glaube, die Bearbeitung damit in die besten Hände gelegt zu haben.

Da sich *Laspeyres* in seiner kritischen Revision der neuen Ausgabe des systematischen Verzeichnisses von den Schmetterlingen der Wiener Gegend (siehe Illigers Magazin für Insektenkunde, 4. Bd. 1805) auf S. 40 und 41 als Bearbeiter der *Papilio* Familien K und L (*Argynniden* und *Melitaeiden*) im 10. Teile des Herbstschen Natursystems bekennt, dabei auf die Menge Unrichtigkeiten und Uebereilungen hinweisend, welche ohne sein Verschulden beim Druck und der Herstellung der Figuren unterlaufen sind, so besteht kein Zweifel, daß es in Zukunft heißen muß:

1. *Argynnis Aphirape* Hübn., synonym *Tomyris* Laspeyres in Herbsts Natursystem, 10. Teil, p. 102, Taf. 270, Fig. 6 und 7 (1800)
2. *Argynnis Aphirape* Hübn. var. *Ossianus* Laspeyres in Herbsts Natursystem, 10. Teil, p. 98, Taf. 270, Fig. 4 und 5 (1800).
3. *Argynnis Selene* Schiff. ab. *Thalia* Hübn., synonym ab. *Rinaldus*\*) Laspeyres in Herbsts Natursystem, 10. Teil, p. 108, Taf. 271, Fig. 1, 2 und 4 (1800).
4. *Argynnis Selene* Schiff. ab. *Marphisa* Laspeyres in Herbsts Natursystem, 10. Teil, p. 105, Taf. 270, Fig. 8 und 9 (1800).
5. *Argynnis Euphrosyne* Lin. var. *Fingal* Laspeyres in Herbsts Natursystem, 10. Teil, p. 92, Taf. 270, Fig. 1, 2 und 3 (1800).

## Entomologie aus der Mammut- und Rhinoceros-Zeit Galziens.

Eine botanisch-zoologische Skizze aus dem polnischen Werke „Wykopaliska Staruńskie“ (Die Ausgrabungen in Starunia).

Von Friedrich Schille in Nowy-Targ (Galizien).

(Fortsetzung).

### Die Weichteile des Nashornkopfes und der Mammuthaut.

Bearbeitet durch Professor Dr. H. Hoyer.

Von ausgestorbenen Tieren erhalten sich gewöhnlich nur und vorwiegend harte Bestandteile, wie

\*) Es mag hier berichtet werden, daß die in Hofmann-Spulers Schmetterlingen Europas, 3. Aufl. (1901), S. 26 angegebene Etymologie, der Name *Rinaldus* sei von dem berühmten († berücktigten) Räuberhauptmann Rinaldo Rinaldini entnommen, irrtümlich ist. *Laspeyres* schöpfte ihn vielmehr aus Ariosts Rasendem Roland (1516). *Rinald von Montaban* (Montalbano) war der Sohn des Herzogs Haimon von Dordogne, ein Vetter Rolands, und nach diesem der berühmteste unter den Paladinen Karls des Großen. — *Rinaldi*. Renaud (ital.). Name eines Heiligen, Abkürzung von Regnaud, wie die lateinische Form *Ragenaldus* beweist, welche sich abgekürzt als *Renald* seit dem 11. Jahrhundert findet. Es war der bekannte Name des Wolfes, wie *Renard* der des Fuchses. — Ein Zurückgreifen auf Carlo Renaldini (1615—1698), Professor der Mathematik in Padua, Entdecker einer Nahrungs-Konstruktion regelmäßiger Vielecke, dürfte außerhalb des Bereiches der Möglichkeiten liegen.

Alles Vorstehende, das erst gelegentlich der noch nicht in allen Teilen spruchreifen, geschwärzten *Selene*-Aberrationen veröffentlicht werden sollte, wird wegen der Fußnote in der Gubener Entomologischen Zeitschrift, 10. Jahrg. 1916, S. 93, abgetrennt vorweggenommen.

Die Tätigkeit des Kustoden als Erhalter und Mehrer der Sammlungen war für Standfuß eine selbstverständliche Sache. Aeußerst genau in der Technik der Präparation, Anordnung und Aufbewahrung des Materials wurde er für alle, die auf dem Museum verkehrten, zum Muster und Vorbild in dieser durchaus nicht unwichtigen Sache. Die Gewißheit, daß kostbarer Besitz in gute Hände fallen würde, ermutigte während seiner Amtszeit eine Reihe von Privaten zu großen Geschenken an das Museum; die Namen Zeller-Dolder, Prof. Huguenin, Dr. Escher-Kündig, Graf Gianfranco Turati, Familie Vodoz, Dr. A. v. Schultheß dürfen in diesem Zusammenhang genannt werden. Anderen wertvollen Zuwachs erhielt die Sammlung aus der Lehrtätigkeit und aus den experimentellen Arbeiten ihres Leiters selbst. Mit der Verwaltung der Sammlungen in engster Verbindung steht die mannigfache Hilfe und Belehrung, die der Leiter den Insektenfreunden zu Stadt und Land in unverwüßlicher Gefälligkeit und mit einer ganz seltenen Sachkunde durch seine ganze Dienstzeit erwiesen hat. Aus dieser Quelle ist ihm viel Freundschaft und treue Dankbarkeit geflossen.

Da der damalige Direktor der Sammlung, Prof. Gustav Schoch, aus Gesundheitsrücksichten die mit seinem Amt verbundenen Vorlesungen abzutreten wünschte, war es gegeben, daß Standfuß für ihn eintrat. Er habilitierte sich 1892 als Privatdozent an Polytechnikum und Universität, erhielt 1905 vom Polytechnikum, 1915 auch von der Universität den Professorentitel; 1898 war er, nach Schöchs Tode, auch zum Direktor des Museums ernannt worden. Die Lehrtätigkeit war ihm eine Herzenssache und ist ihm sehr lieb geworden. Er hat sich ihr zu Liebe sehr bald und gründlich in ihm früher etwas ferner liegende Teile des Faches eingearbeitet, hat jahrelang die Landwirte und Förster in vorbildlicher Weise mit den Insekten vertraut gemacht, die für ihre Praxis von Wichtigkeit sind, immer zeigend, vorweisend, immer reichlich ausgerüstet mit frischem Material, das an die Schüler verteilt wurde. Aus diesem Unterricht entsprungen ist eine außerordentlich schöne und reiche Schausammlung über schädliche und nützliche Insekten. Standfuß hat immer nur freie Fächer gelesen und nie examiniert; daß er gleichwohl eine recht stattliche Schar von Hörern in jedem Semester vereinigte, war ihm ein Beweis, daß er mit seinem Unterricht auf dem rechten Wege war.

Sein Bestes geleistet und seine reichsten Gaben entfaltet hat Standfuß endlich als Forscher. Er war einer der Meister der experimentellen Zoologie. Daß er dies war oder werden konnte, hat niemand eher erkannt als der unvergeßliche Arnold Lang; mit Langs Berufung nach Zürich 1889 beginnt Standfuß' Entfaltung auf dem Forschungsgebiet, das ihm später so reiche Früchte brachte.

Von den frühen neunziger Jahren bis zu seinem Tode hat nun Standfuß fast unabsehbare Versuchsreihen durchgeführt: einmal über den Einfluß äußerer Faktoren (namentlich von verschiedenen Temperaturen) auf die Erscheinung der Schmetterlinge in Farbe und Form; dann über die Wirkung der Kreuzung von Arten, Unterarten und Varietäten, die Eigenschaften der hybriden Nachkommenschaft nach der äußeren Erscheinung, dem anatomischen und physiologischen Verhalten. Alle diese Reihen leitete der Gedanke, Gesetzmäßigkeiten aufzudecken, die ein Licht auf die Entstehung der Arten werfen könnten. Die Kreuzungs-

versuche besonders standen seit etwa 1903—1905 unter dem Einfluß der Fragestellungen, die sich aus dem an den Namen Mendel geknüpften neuen Aufstieg der Vererbungslehre ergaben. Standfuß' Beiträge auf diesem Gebiet gehören zu den umfangreichsten, die die experimentelle Zoologie überhaupt geliefert hat. Seine großen Erfolge beruhen auf Eigenschaften, die man nicht lehren oder lernen kann, die man hat oder nicht hat. Umfangreiche Schmetterlingszuchten so genau und mit so geringen Verlusten durchzuführen, wie es die Vererbungswissenschaft erfordert, braucht eine Treue und einen Fleiß im kleinen, einen Reichtum an Erfindung zur Ueberwindung von Hindernissen, eine Liebe zur Sache und zu den Tieren selbst, wie sie eben der Verstorbene in seltenem Maße besaß. Das Material ist nicht tote Masse, sondern selbst reiches Leben, das nur dem gehorcht, der es kennt, liebt und selbst miterlebt.

Der Verstorbene hat seinen Vater treulich jedes Jahr in den Sommerferien im heimatlichen Schlesien besucht, bis er 1897 im Alter von 82 Jahren verstarb. Seither hat er die Schweiz kaum mehr verlassen, sich für die Ferien für sein Lebtage dem Zauber des Oberengadins verschrieben, dessen Schmetterlinge er denn auch kannte wie sonst kaum noch jemand. In den lokalen und schweizerischen mit Entomologie und Naturkunde betätigten Vereinigungen war er ein hochgeschätztes Mitglied um seiner liebenswürdigen Persönlichkeit willen, wie um seiner interessanten Vorträge und wundervollen Vorweisungen. Die zürcherische Naturforschende und die schweizerische Entomologische Gesellschaft hat er präsiert; von zahlreichen, besonders ausländischen, darunter hochansehnlichen Gesellschaften ist er zum Ehrenmitglied ernannt worden. Sein früher Tod schloß eine lange und leidensvolle Krankheit, die seine Arbeiten nicht unterbrochen, aber schon lange schmerzlich erschwert hat.

## Zum 200 jährigen Todestag der Maria Sibylla Merian.

Von A. Dittmar.

(Fortsetzung.)

1679 erschien in Nürnberg im eigenen Verlag das erste bedeutendere Werk Maria Sibyllens „Der Raupen wunderbare Verwandlung und seltsame Blummennahrung“, dem 1683 in Frankfurt ein II. Teil unter gleichem Titel folgte. Mit ungewöhnlicher Sorgfalt und Naturtreue und mit feinem Geschmack hat sie alle Abbildungen (etwa hundert in beiden Teilen zusammen) gezeichnet und zum größten Teil selbst in Kupfer geätzt, weil auch ein hervorragender Künstler, dem die erforderliche wissenschaftliche Bildung abginge, nicht imstande gewesen wäre, mit der Treue und Genauigkeit zu arbeiten, wie dies Maria Sibylla Bedürfnis war. Auch hat sie mehrere Exemplare dieser ersten Auflage eigenhändig in Wasserfarben illuminiert. Ein solches Prachtexemplar erstand ein Herr v. Uffenbach für 20 Gulden, während die von anderen Künstlern illuminierten Exemplare für 5 Gulden verkauft wurden. Später erschien zu Amsterdam von diesen beiden Teilen eine um 15 Platten vermehrte holländische Ausgabe, wozu die Verfasserin einen dritten Teil vorbereitete, den nach ihrem Tode ihre jüngere Tochter unter dem Titel: „Deerte en laatste Deel der Rupsen begin etc.“ herausgab. Amsterdam 1717. Im gleichen Jahre erschien eine zweite

lateinische Ausgabe des ganzen Werkes, die den Titel führt: „*Erucarum ortus alimentum et paradoxa metamorphosis*“, Amsterdam bei J. Oosterwyck. (Dieser Auflage ist der oben erwähnte Stich von Schellenberg beigegeben.)

Maria Sibylla verstand ihre Insekten, Blumen und Vögel sehr kunstreich in Seide zu sticken. Um diese Fertigkeit auch anderen nutzbringend zu machen, gab sie hundert Blatt ihrer Entwürfe als Vorlagen zum Stickern heraus. Das Buch erschien unter dem Titel: „*Fasciculus florum*“ und wurde später unter dem Titel „*Vermehrtes Blumenbuch*“ neu aufgelegt. (In der Sammlung König Friedrich Augusts von Sachsen befinden sich zwei Bände: „*Florus fasciculus 1675*“ und „*Florus fasciculus 1677*“, die auf der Internationalen Ausstellung für Buchgewerbe und Graphik, Leipzig 1914 im „*Haus der Frau*“ ausgestellt waren.) Eine besondere Kunstfertigkeit wird Maria Sibylla im Malen auf Seide und Leinwand nachgerühmt. Zu diesen Malereien benutzte sie nach eigener Erfindung aus Pflanzensäften hergestellte Farben, die auch bei wiederholtem Waschen der bestickten Stoffe ihre Lebhaftigkeit nicht einbüßten. Diese Kunst erlernte von ihr in Nürnberg die einst berühmte, 1717 in Wien verstorbene Blumenmalerin Magdalena Fürst, doch scheint es, daß beide Frauen das Geheimnis der Herstellung dieser Farben mit ins Grab genommen haben. In dieser Weise hat die Künstlerin Tischdecken gemalt, deren eine sich noch viele Jahre später in der Sammlung der „*Markgräfin von Baden-Baden in Ettlingen*“ befunden haben soll. Auch von einem ganzen „*Gezelt*“ wird erzählt, das Maria Sibylla für einen General gestickt hat und das wie die Decken den Vorzug besaß, auf beiden Seiten gleich zu sein.

1684 siedelte das Ehepaar wieder nach Frankfurt über. Von dieser Zeit an nahm Maria Sibylla wieder den Namen Merian an, den sie als Künstlerin ausschließlich geführt hat und mit dem auch ihre Töchter die eignen künstlerischen Erzeugnisse häufig bezeichneten. Mittlerweile mag zwischen den Ehegatten eine größere Entfremdung eingetreten sein. Ob die streng religiöse Richtung, der sich Maria Sibylla immer entschiedener zuwandte, wie einige behaupten, mit dieser Entfremdung in Zusammenhang stand, ist nicht festzustellen. Um diese Zeit schloß sie sich der Sekte der Labadisten an und zwar mit solcher Lebhaftigkeit, daß sie sich 1785 ganz von ihrem Manne trennte und mit ihrer Mutter (der Stiefvater Marrel war in demselben Jahre gestorben) und den beiden Töchtern ihren Wohnsitz nach Holland verlegte. Dort hatte damals die labadistische Brüder- und Schwesterngemeinde unter der Aufsicht Peter Yvons in Westfriesland eine Zuflucht gefunden.

(Schluß folgt wegen Raummangel in nächster Nummer.)

## Entomologie aus der Mammut- und Rhinoceros-Zeit Galiziens.

Eine botanisch-zoologische Skizze aus dem polnischen Werke „*Wykopaliska Staruńskie*“ (Die Ausgrabungen in Starunia).

Von *Friedrich Schille* in Nowy-Targ (Galizien).

(Schluß.)

Die Konservierungsarten der Tiere in Kalifornien und Starunia sind einander sehr genähert. Der Unterschied besteht einzig darin, daß in Kalifornien nur Skelette, in Starunia aber gleichzeitig auch Weichteile gefunden wurden. Nach Annahme Lomnickis bestanden am Lukawebach Moräste, aus welchen stellenweise

(auch heute noch) Naphtharohöl hervorbrach. Der Bach hinterließ an diesen Stellen nach jedem Hochwasser Lehmlagerungen samt Pflanzen- und Tierresten, außerdem fielen in die Moräste Insekten und kamen auch größere Tiere um, welche zur Tränke gehend versanken, ohne dem verräterischen Sumpf entgehen zu können. Mit der Zeit durchdrang das Naphtharohöl und Erdwachs die Körper vollständig und dadurch blieben sie bis auf unsere Tage erhalten. Möglicherweise hat zur Konservierung auch eine niedrigere Temperatur beigetragen, doch kann man aus dem, was Lomnicki angibt, nur folgern, daß die damalige mittlere Jahrestemperatur der heutigen entsprach, vielleicht noch etwas höher sein mochte. Ich bemerke dies nur deswegen, weil der beste bis jetzt bekannte Fleischfaser-Konservierungsfaktor eine niedrige Temperatur ist. Im gefrorenen Zustande kann die Fleischfaser Jahrhunderte überdauern und ihre Frische behalten. In diesen Verhältnissen erhielten sich die Mammute und Nashörner Sibiriens. Wenn es möglich wäre, die Tiere sofort nach ihrem Auffinden in konservierenden Flüssigkeiten zu bergen, wäre der Erhaltungszustand der Fleischfaser ein ausgezeichneter. So aber gelangen die Nachrichten über derartige Funde erst in die Hände von Forschern, wenn die ausgegrabenen Tierkadaver aus gefrorener Erde entnommen und schon der Einwirkung von Luft und Sonne ausgesetzt waren.

Bevor also eine Expedition an Ort und Stelle gelangt, um sich mit der Konservierung solcher Tierreste zu befassen, vergeht viel Zeit, während welcher die Faser, der Einwirkung der Atmosphäre ausgesetzt, schnell in Fäulnis übergeht. Ausnahmsweise haben sich tiefer in gefrorener Erde und Schnee befindliche Tierreste in histologischer Hinsicht besser erhalten. Infolgedessen sind wissenschaftliche Errungenschaften von histologischen Forschungen im allgemeinen nur gering. Die Forschungen beziehen sich vorwiegend auf die Konstatierung des faktischen Erhaltungszustandes einiger Gewebe. So gingen Brandt, Schrenck und Zalski vor, die viele wertvolle Beiträge zur Wissenschaft über das Aussehen dieser Tiere geliefert haben. Diese Forschungen, sowie solche, die Aufschluß über die Ernährungsweise dieser Tiere liefern, sind nach Ansicht Baers und Zalskis in diesen Fällen noch viel wichtiger, denn sie geben uns Aufschluß über ihr Aussehen und die Lebensbedingungen, unter welchen sie gelebt haben.

Die Staruniaer Materialien befanden sich verhältnismäßig in besseren Bedingungen als die sibirischen, weil sie sich, mit Naphtharohöl durchtränkt, nach Förderung aus dem Schachte nicht veränderten. Eine andere Sache ist die, ob die Tiere und speziell das Nashorn im Naphtharohöl sofort und plötzlich oder allmählich versanken? Die fahlgelbe Färbung der Behaarung des Nashorns läßt vermuten, daß dessen Körper eine gewisse Zeit lang den Einflüssen der Atmosphäre ausgesetzt war, bevor er im Naphthasumpfe versank. Nachdem aber einige Kopfpforten und sogar manche sehr zarten Gewebe, welche unter gewöhnlichen Verhältnissen rasch der Verwesung anheim fallen, sehr gut erhalten geblieben sind, ist zu vermuten, daß das Nashorn zur Winterszeit zugrunde ging. Es ist ja nicht ausgeschlossen, daß das Nashorn im Winter sich am Sumpfe einfand, teilweise versank und erfror und so allmählich immer tiefer gesunken ist. Alle kleineren hier vorgefundenen Tiere, wie Insekten, Schnecken, der Frosch und Vogel, versanken unstreitig zu einer anderen Jahreszeit.

- Th. analis* Rd. Fühler zweifarbig. Vorderbrust rot, Hinterbrust schwarz, Hinterleibsringe 1—3 rot, Ende schwarz, Beine rot, Knie schwarz, Tarsenspitzen braun. Länge 8 mm, Legestachel  $\frac{2}{3}$  Hinterleib.
- „ *Gravenhorsti* Rbg. Aus *Panolis piniperda* mit kleinen Ofion.
- „ *haemorrhoidalis* Rd. F. dreifarbig, K. schwarz, Rücken rot, Hinterr. schwarz, Ring 1—3 rot, 4 schwarz, Ende rot, After schmal weiß, Beine rot, Knie schwarz. 6—10 mm, Lgst.  $\frac{1}{2}$  Hinterleib. Das Schwarz bleicht auch in Braun aus. Aus Nestern von *Panurgus ursinus*.
- „ *ingrediens* Fst. Aus *Microgaster* an *Agrotis*raupen.
- „ *pedestris* Gr. Aus *Microgaster* an *Bombyx pini*.
- Agrothereutes*. Art mit über den Hinterrücken ragenden Flügelstummeln.
- „ *abbreviator* Gr. Mit kleinen Mutillen aus Nestern von Erdbienen.
- „ *ephippium* Rd. F. schwarz und rot, Brust rot, Htr. schwarz, Ring 1—3 rot,  $\frac{1}{2}$  von 4 und Ende schwarz, Beine rot, Knie und Tarsensp. schwarz. 10 mm, Lgst.  $\frac{1}{3}$  Hinterlb. Ballen von Spinneneiern.
- „ *fulvipes* Rd. F. zweifarbig, K. schwarz, Stirn rot, Brust hochrot, hinten schwarz, Ring 1, 2,  $\frac{1}{2}$  3 rot, 4 schwarz, Ende lebhaft rot. Beine einfarbig gelbrot. 8 mm, Lgst.  $\frac{1}{2}$  Hinterlb. Lose Gespinstballen mit Spinneneiern.
- „ *rufiventris* Rd. F. zweifarbig, Brust halb schwarz, halb rot. Hinterlb. einfarbig rot, Beine gelbrot, Knie schwarz. 7 mm, Lgst.  $\frac{1}{3}$  Hinterleib. Aus Erdzellen von *Pogonius*.
- Pezolochus*. Art mit sehr kurzen Flügelstummeln.
- „ *rufipes* Fst. Aus *Tortrix resinana*.
- „ *gracilis* Rd. Sehr schlank, Farbe einfach schwarz, Beine rot, Schenkel am Ende schwarz, Beine auffallend lang. 8 bis 11 mm, Lgst. von Hinterleibslänge.
- Stibeutes*. Art mit längeren Flügelstummeln, in denen deutlich Adern sichtbar sind.
- „ *longicauda* Rd. Schwarz, schlank, Hinterbrust braun, Beine rotbraun, Fühler zweifarbig. 7 mm, Lgst.  $1\frac{1}{4}$  Hinterleib. Aus Nestern von *Odynerus* in Rohr.
- „ *atratus* Rd. F. rot, Spitze schwarz, Brust rotbraun, Ring 1—4 rot, Ende schwarz, After weiß, Beine einfarbig hellrot. 7 mm, Lgst.  $\frac{1}{4}$  Hinterleib. Aus Gallen an *Tamarix*.
- „ *Heinemanni* Fst. Aus *Microgaster*ballen an Weide.
- Aptesis*. Art mit über den Hinterrücken reichenden Flügelstummeln, deren Adern erkannt werden.
- „ *alpina* Rd. F. gelbrot, weiß, Kopf schwarz, Rücken rot, Seiten schwarz, Hinterleib rot, After schwarz, Beine gelbrot. 9 mm, Lgst.  $\frac{1}{2}$  Hinterleib. Aus Puppen von *Saturnia piri*.
- „ *afyoptera* Fst. Aus *Pieris*puppen.
- „ *assimilis* Fst. Aus *Microgaster* an *Pontia*.
- „ *brachyptera* Gr. Aus Spinneneiern.

(Fortsetzung folgt.)

## Zum 200 jährigen Todestag der Maria Sibylla Merian.

Von A. Dittmar.

(Schluß.)

Wie weit Maria Sibylla an ihrem neuen Wohnort von dem Gemeindeleben der Labadisten in Anspruch genommen wurde, ist nicht bekannt, doch scheint die wissenschaftliche und künstlerische Betätigung immer die Oberhand behalten zu haben. Bald finden wir Maria Sibylla vertieft in das Studium der Herrn v. Sommerdyk gehörigen reichhaltigen Sammlung surinamischer Insekten. Sie studierte, zeichnete und malte. Dann siedelte sie nach Amsterdam über, um auch dort verschiedene amerikanische Insektensammlungen kennen zu lernen. Schließlich faßte sie den für damalige Zeiten gewiß recht abenteuerlichen Entschluß, die tropische Insektenwelt Surinams an Ort und Stelle selbst zu studieren. 1698 schiffte sie sich mit einer ihrer Töchter zur Reise nach Westindien ein. Die Reise wurde im Auftrag und mit Hilfe eines Stipendiums der Generalstaaten unternommen und von den entomologischen Freunden mit großer Anteilnahme verfolgt. Zwei volle Jahre brachten die beiden Frauen in dem unwirtlichen Land mit seinem heißen Klima unter mannigfachen Entbehrungen und Anstrengungen zu, sammeln und präparierten alles, was an einheimischen Insekten zu finden war, auch die Pflanzen und Früchte, von denen sie leben, um sie in allen Stadien ihrer Entwicklung nach der Natur zu zeichnen und zu malen. Als Maria Sibylla im Herbst 1701 mit ihrer Tochter nach Amsterdam zurückkehrte, brachte sie einen reichen Schatz an Naturalien aller Art und eine Fülle von köstlichen mit Wasserfarben auf Pergament gemalten Abbildungen mit. Die ganze Ausbeute der Reise wurde im Stadthaus ausgestellt und erregte bei Naturforschern und Künstlern das größte Interesse. Ein Teil der Naturaliensammlung ging später an den Magistrat von Amsterdam über, anderes kam in Privatbesitz, z. B. an den Bankier v. Gerning in Frankfurt a. M. Dieser hatte sich in seinem Haus am Roßmarkt eine bedeutende Sammlung von Vögeln und Insekten angelegt, deren Hauptbestandteile, namentlich die wertvolle Schmetterlingssammlung, später das Museum zu Wiesbaden erhielt. Die Ergebnisse ihrer Forschungen legte Maria Sibylla in dem heute zwar wissenschaftlich von neueren Arbeiten überholten, aber doch von Fachgelehrten noch sehr geschätzten Werke „*Metamorphosis insectorum Surinamensium*“ nieder. Das Werk, das 1705 in zwei Großfolio-Bänden in Amsterdam erschien, besteht aus 60 Kupfertafeln mit 120 Abbildungen und holländischem Text. Arnold Houbraken sagt in seiner „Großen Schauburg der niederländischen Maler und Malerinnen, Gravenhagen 1753“ über diese Arbeit Maria Sibyllens: „Darin ist jedes Tier auf jenen Gewächsen, Blumen und Früchten, auf welchen sie gefunden wurden, dargestellt; auch wird die Entwicklung der Heuschrecken, Kröten und Eidechsen, Schlangen, Spinnen und Ameisen, sämtlich in Amerika nach der Natur gemalt, gezeigt und beschrieben. Diejenigen, welche das Werk gesehen und gelesen haben, sprechen mit viel Ruhm davon.“ Und tatsächlich, selbst wer ohne jede Vorliebe für die dargestellten Gegenstände dieses Buch in die Hand nimmt, kann sich dem tiefen Eindruck nicht verschließen, den so viel Treue und Fleiß, wie sie in Verbindung mit feinstem Geschmack in dieser Frauenarbeit niedergelegt sind, auf den Beschauer ausüben müssen. Die Originale auf 102

Pergamentblättern gingen durch verschiedene Hände, bis sie schließlich zum größten Teil in dem britischen Museum zu London und in der Akademie der Wissenschaften zu Petersburg eine bleibende Stätte fanden. Doch werden auch einige in deutschen und niederländischen Kabinetten aufbewahrt. (Berlin, Frankfurt a. M., Dresden, Braunschweig usw.) Das einzige von Maria Sibylla herrührende bedeutendere Oelgemälde ist ein auf Holz gemaltes Blumenkörbchen im Belvedere zu Wien.

Seit ihrem Aufenthalt in Surinam war Maria Sibyllens Gesundheit gebrochen. Gleichwohl arbeitete sie fleißig weiter. Als eine zweite Reise nach Surinam nötig wurde, war die Künstlerin nicht mehr imstande, sie selbst zu unternehmen. Sie schickte daher ihre an den nach Surinam handelnden holländischen Kaufmann Herold verheiratete älteste Tochter Johanna Helena über das Meer. An der Seite ihres Gatten bereiste diese mehrere Jahre das Land, zeichnete und malte und schickte die gesammelten Tiere und Pflanzen mit den Zeichnungen und Erläuterungen an die Mutter in der Heimat. Doch war es Maria Sibylla nicht vergönnt, die Arbeit, der sie ihre letzten Lebensjahre widmete, zu vollenden. Sie starb im Alter von 70 Jahren. Ihre Töchter gaben den Nachtrag zu dem Werk über die surinamischen Insekten heraus, sowie den II. Teil des Buches über die Raupen. Maria Dorothea hatte den Schweizer Porträt- und Stillebenmaler Georg Gsell geheiratet. Dieser folgte 1717 einem Ruf Peters des Großen nach St. Petersburg, wo beide Ehegatten an der Akademie der Künste umfangreiche Beschäftigung fanden.

Johanna Helena Herold starb kinderlos; Maria Dorothea Gsell hinterließ eine Tochter Salome Abigail, die den berühmten Astronomen Leonhard Euler heiratete. Mit dem Tod dieser Enkelin erlosch das Geschlecht Maria Sibyllens.

Nachschrift der Redaktion: Die Firma Dultz & Co., Buchhandlung und Antiquariat, München, Landwehrstraße 6, bietet in ihrem neuesten Katalog 26 von den oben genannten Werken der Sibylla Merian nachstehende an:

Merian, Maria Sibilla, Erucarum ortus, alimentum et paradoxa metamorphosis, in qua origo, pabulum, transformatio, nec non tempus, locus et proprietates erucarum, vermium, papilionum, phalaenarum, muscarum, aliorumque huiusmodi exsangium animalculorum in favorem, atque insectorum, herbarum, florum et plantarum amatorum, tum etiam pictorum, limbolariorum, aliorumque commodum exacte inquisita, ad vivum delineata typis excusa, compendioseque descripta. Mit Portr., Frontisp. und 153 Kupfertafeln. 4<sup>o</sup>. Amstelod. (1717.) 5 Bl., 64 S. Frzbd. M. 40.—

Merian, Maria Sibilla, De europische Insecten naauwkeurig onderzocht na't leven geschildert. Met een Korte beschryving, waar in door haar gehandelt word van der rupsen begin. Mit 184 Kupferstichen auf 47 Taf. Fol. Amsterdam 1730. Cart. M. 20.—

## Neue paläarktische Rhopaloceren.

Von H. Fruhstorfer (Genf).

I.

### *Satyrus circe teleuda* subsp. nov.

Habituell der spanischen Subspezies am nächsten stehend, fällt die Form gegenüber den anderen Rassen, welche sich am Mittelmeer finden, durch ihre Klein-

heit auf. Die Oberseite gleicht in der Verteilung und Ausdehnung der weißen Flecken der *venefica* Frhst. aus Südfrankreich. Charakteristisch ist aber namentlich beim Weibchen eine rötliche distale Begrenzung der weißen Binde auf beiden Flügeln. Das Weibchen ist übrigens auffallend durch seine geringe Größe, die weit hinter deutschen und natürlich noch viel mehr hinter südfranzösischen Exemplaren zurückbleibt. Auf der Unterseite steht *teleuda* wiederum der castilianischen Form am nächsten, doch ist die gelblichweiße Binde der Hinterflügel ausgedehnter. Das Weibchen nähert sich unterseits durch die braungrau überdeckte weiße Zone der Hinterflügel der *Eumenis fagi serrula* Frhst. (1908) von Dalmatien (= *australis* Rebel 1910).

Patria: Sardinien, Korsika; Name nach dem südlichsten Vorsprung der Insel Sardinien, dem Cap Teleuda.

### *Satyrus circe pannonia* subsp. nov.

Männchen bedeutend größer als die ungarischen und die meisten italienischen Exemplare; den größten italienischen und südfranzösischen Stücken gleichkommend. Oberseite charakterisiert durch die auffallende Verschmälerung der weißen Binden. Die drei Präapikalflecken, welche sich um die blinde Ozelle (Oberseite) der Vorderflügel gruppieren, auffallend klein, ebenso die Komponenten der weißen Binde der Vorderflügel reduziert und dadurch isoliert stehend; auch auf der Unterseite macht sich ungarischen und italienischen Exemplaren gegenüber eine Verschmälerung der weißen Binde bemerklich.

Patria: Zengg, aus dem Litorale von Kroatien.

*Pannonia* bildet in gewissem Sinne bereits einen Uebergang zu *S. circe asiatica* Seitz aus dem Taurus und dem Kaukasus. Ihr schließen sich Exemplare aus Serbien an, doch bleiben diese in der Größe hinter der Namenstypen zurück. Die weiße Binde zeigt aber noch mehr Neigung zur Verschmälerung als bei *pannonia*.

### *Epinephele lycaon fluminis* subsp. nov.

(E. ephisius Frhst., I. E. Guben, 1909, p. 121 pro parte.)

Im Jahre 1909 vereinigte ich unter dem Namen *E. lycaon ephisius* drei getrennte Arealrassen. Das größere jetzt zusammengeströmte Material veranlaßt mich, die Form aus dem Wallis von *ephisius* zu separieren. Männchen kleiner, oberseits nicht rotbraun, sondern gelblich aufgehellt. Die Unterseite mit kleinerer Apikalozelle der Vorderflügel. Das Weibchen fahler gelb, Hinterflügel in der Regel mit einer grauen oder gelblichen bindenartigen Medianzone. Unterseite des Weibchens lichter grau.

Patria: Wallis, Umgebung von Haudères, Val d'Anniviers, Stalden, Simplon, Zermatt. (13 Männchen 16 Weibchen, Fruhstorfer leg.)

### *Epinephele lycaon okeanina* Frhst.

(Ent. Ztg. Stuttgart. 1910, p. 212.)

Männchen wesentlich größer als die Exemplare aus dem Wallis, jenen von Ungarn am nächsten stehend. Die Aufhellung der Vorderflügel äußerst schwach rotbraun, Vorderflügelzellus markanter als bei der Walliser- und Cogneform. Weibchen von der Wallisrasse durch bedeutendere Größe und rotbraune, statt gelbliche Zone der Vorderflügel differenziert.

Patria: Umgebung von Genf, besonders am Salève. (7 Männchen 10 Weibchen, Fruhstorfer leg.)

### *Epinephele lycaon lycosura* subsp. nov.

Männchen bedeutend größer als Exemplare von Genf, dem Cognetal und selbst jene aus Ungarn in der Regel noch überbietend.