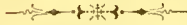


Societas entomologica.



Journal de la Société entomologique internationale.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Organ for the International-Entomological Society.

Toutes les correspondances devront être adressées à Mr. le président **Fritz Rühl** à **Zürich-Hottingen**. Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Alle Zuschriften an den Verein sind an den Vorstand desselben Herrn **Fritz Rühl** in **Zürich-Hottingen** zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins sind freundlich ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Theil des Blattes einzusenden.

All letters for the Society are to be directed to Mr. **Fritz Rühl** at **Zürich-Hottingen**. The Hon. members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Zur Insektenfauna der Vorwelt.

Von *Edmund Schöberlin*.

Im Verfolge meines kurzen Artikels über die Buprestiden des Lias komme ich zu einer Schilderung der Insektenfauna überhaupt, soweit dies in einer möglichst populären, und abgekürzten Weise geschehen kann, und ohne befürchten zu müssen, die Leser mit einer rein wissenschaftlichen Darstellung und einer trockenen Nomenclatur zu ermüden.

Zum bessern Verständniss schicke ich eine kurze Einleitung über allgemeine Verhältnisse auf unserm Planeten voraus.

Das derzeitige Verhältniss unserer Erde in Bezug auf Festland und Wasser ist sehr ungleich und verhält sich für das Festland wie 100 : 270 (Wasser). Dieses Verhältniss ist seit etwa 6000 Jahren annähernd ein gleiches geblieben, war jedoch vor 8—10,000 Jahren für das Festland ein günstigeres, indem in dieser mit Wahrscheinlichkeit berechneten Zeit ein grosser Continent (Lemuria) in das Meer versunken ist. Die grossen asiatischen Inseln Borneo, Sumatra, Celebes, Java u. s. w., betrachtet man heute als Reste eines riesigen Festlandes.

Auch Magadascar, ferner Tasmania, Neu-Seeland u. s. w. gelten als Ueberreste einstigen Continents. Bei einer Prüfung der Zusammensetzung unserer Erdkruste ergibt sich, dass unabhängig von jedem klimatischen Einfluss, nach bestimmten Gesetzen ein regelmässiger Bau der Erdoberfläche in allen Continenten besteht, welcher sich in vier grossen Hauptgruppen verfolgen lässt.

a. Die Sedimentgesteine, welche sich als unzweifelhafte mechanische Ablagerungen aus dem Meer ergeben.

b. Die Silicate oder vulkanischen Gesteine, deren Hauptbestandtheil Kieselerde; mit körnigen dichten Gemengen von Mineralien ausmacht.

c. Die Schiefergesteine, mit Quarz, Hornblende u. s. w., versetzt.

d. Die Erz- und Mineralgänge, welche sich in allen Gesteinsgruppen vorfinden.

Bis diese nun für einen unermessbaren Zeitraum feststehende Struktur ihren Culminationspunkt erreicht hat, mögen Millionen von Jahren hingegangen sein, welche elementaren Katastrophen, ob vulkanischer oder aquater Natur vorzugsweise thätig gewesen sind, können wir nur annähernd vermuthen. Dass derartige gewaltsame Katastrophen heute noch nicht ins Gebiet der Unmöglichkeit gehören, lehren uns die Erscheinungen der letzten Jahrzehnte (Erdbeben-theorie, vulkanische Ausbrüche), Alexander von Humboldt zählt 407 thätige Vulkane auf. Die geologischen Formationen der Vorwelt, in denen der Forscher heute noch ein zur Hälfte aufgeschlagenes Buch mitmühsam zu enträthselnden Schriftzügen findet, ergeben vier Hauptschichten: die primäre, secundäre, tertiäre und quaternäre, welche wieder in verschiedene Abstufungen eingetheilt sind. Die primäre Formation beginnt mit dem metamorphischen Schiefergestein, welches fast keine Versteinerungen enthält, hierauf folgt die Silurische mit Resten der untergegangenen Flora, dann die Devonische, hierauf die Steinkohlenformation, welche die frühesten Insekten enthält, schliesslich die Dyas oder Permische Formation. Die secundäre Formation beginnt mit der Trias ihr folgt die Jura, Lias und Dogger und dann die Kreideformation. Die Tertiärformation beginnt mit dem Eocän, ihm folgt Oligocän und Pliocän. Die Quaternärformation enthält das Diluvium und Alluvium nebst Glacial. Ich habe wohl kaum zu bemerken, dass es nirgends auf unserm Continent Lokalitäten gibt, in denen diese Formationen wirklich in allen Schichten regelmässig vorhanden sind, da die Bildung der Schichten von dem Hauptumstande abhing,

wie lange jede Oertlichkeit dem Einfluss der Wassermenge ausgesetzt war, respective wirklich unter dem Wasser stand, und wie sich die Thätigkeit desselben verhielt.

Wie bereits erwähnt, finden sich die ersten Spuren der Insekten in der Steinkohlenformation, sie gehören nur den Neuropteren, Orthopteren und Coleopteren an und beziffern sich für Deutschland, England, Frankreich und die Schweiz bis jetzt auf ca. 42 Arten, vorzugsweise sind es Blattiden und Termiten. In der Dyas kommen nicht nur nicht neue Formen hinzu, sondern die bereits vorhanden gewesenen der Steinkohlenschichte verschwinden fast ganz, nur in der Trias und zwar im Keuper treten neue Arten, wie Curculionites prodromus, Glaphyroptera Pterophylli etc., hinzu, im Ganzen herrscht völlige Armuth an Insekten.

Mit dem Lias beginnt die Blüthezeit an solchen, England, vor allem die Schweiz (letztere namentlich in den Schambelen, von Professor Heer unübertroffen geschildert) liefern das Hauptecontingent an spezifisch neuen Arten. Reste von Fliegen sind nur in England gefunden, doch noch nicht so wohl erhalten, um eine Bestimmung derselben zu wagen, ob einige Abdrücke aus der Maas Gegend in Frankreich wirklich einem vermutheten Sphinx angehören, ist noch zweifelhaft, ein Hymenopterenflügel ist in der Schweiz (Heer) aufgefunden, von Coleopteren kennt man nun ca. 250 Arten. Hemiptera sind zur Zeit an 20. Neuroptera und Orthoptera fast ebenso viele bekannt (aus dem Lias).

(Fortsetzung folgt.)

Sesia leucopsiformis Esp.

Ueber die Lebensweise und Aufzucht dieser in der Mark Brandenburg nicht seltenen, und nur an wenigen Stellen ausserhalb dieses Gebietes lokal vorkommenden Art kann ich Nachstehendes berichten: Um die Raupen aufzusuchen, erwartete ich den ersten schönen Tag nach stattgehabten tüchtigen Gewitterregen, welche das Erdreich gehörig gelockert haben und begeben mich mit einer kurzstieligen Hacke versehen an sonnige, sandige Abhänge die reichlich mit *Euphorbia cyparissias* bewachsen sind. Es muss das Aufsuchen der Thiere im Juli erfolgen, um nur noch kurze Zeit mit deren Fütterung belastet zu sein. Die Raupen leben vom Mark der Wurzel der vorbenannten Pflanze, es gewährt die nach tüchtigem Regen

erfolgende Aufsuchung der Raupen so manchen Vortheil. Mit einem flüchtigen Blick übersehe ich die Pflanzen welche unter dem Eindruck des belebenden Nass die Köpfe gehoben haben, es sind das gesunde, von Raupen wenigstens in der Wurzel nicht bewohnt, die Angegriffenen unterscheiden sich sofort durch ihre nickende Haltung, die ihnen das Aufrichten nicht mehr gestattet, durch Mehrzahl an welken und gelben Blättern. Die Hacke beseitigt nun mühelos das umgebende Erdreich, die Wurzel wird blossgelegt und untersucht, und ergiebt in den meisten Fällen eine Raupe. Ich belasse die letztere stets in ihrer Wurzelhülle indem ich diese oberhalb des Aufenthaltsorts der Raupe abschneide, und bringe die Wurzel nach meiner Heimkehr wieder in die Erde. Eine weitere Fütterung ist nicht mehr nöthig, da schon im Anfang des August die Verpuppung stattfindet, sonderbarer Weise unterscheiden sich die Geschlechter in der Anlage zu letzterer.

Die ♂♂ verwandeln sich in der Wurzel, das ist in dem von ihnen ausgehöhlten Raum derselben, die weiblichen Raupen legen ein eigenes Gespinnst ausserhalb der Wurzel an. Das Innere des Gespinnstes ist sorgfältig geglättet und leicht übersponnen, das Acussere besteht aus Wurzelfasern und Mulm. Beide Verpuppungen finden ziemlich nahe der Erdoberfläche statt, die Puppenruhe beträgt nur 24–25 Tage, Ende des August besitze ich stets die Schmetterlinge.

Louis Wagner.

Eine Silphenabnormität.

Von K. Manger.

Als ich in der zweiten Hälfte des Juni dieses Jahres in Ammerland am Starnberger See Käfer sammelte, fand ich eine anscheinend gemeine Silpha, die sich jedoch bei näherer Betrachtung als von anderen wesentlich verschieden erwies; wegen ihrer sonderbaren Gestaltung nahm ich sie mit nach Hause.

Ihr Körper ist eiförmig; die Fühler sind allmählich verdickt, das Halsschild vorn gerade abgestutzt, sehr fein und dicht punktirt, der Vorderrand wie die Seitenränder deutlich aufgeschlagen. Die Flügeldecken sind ungleich lang und von ungleicher Struktur. Die linke ist um 2^{mm} kürzer als die rechte. Die rechte Flügeldecke zeigt drei deutlich erhabene Längslinien; die Zwischenräume sind nicht sehr dicht, aber ziemlich tief punktirt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Schöberlin Edmund

Artikel/Article: [Zur Insektenfauna der Vorwelt. 81-82](#)