

melampus, tyndarus, epiphron. Im Vordertreffen standen die Lycaenen mit argus, damon, argyrognomon, astrarche, aegidion, corydon. Auch einige Endrosa Kuhlweini fielen mir zur Beute; nur die feurigen Chrysophanus virgaureae var. zermattensis flogen spärlich und glänzten mancherorts ganz durch Abwesenheit. Doch allzulange sollte diese Herrlichkeit nicht währen; kaum hatte ich nach Erbeutung etlicher Zygaenen, wie transalpina, carniolica, hedysari, im Hotel Bérival (ca. 1500 m), es war ca. 11 Uhr vormittags, Rast gemacht, als sich auch schon der Horizont im Westen verdunkelte, und schwere Wolkenmassen in kürzester Zeit die Schneehäupter der angrenzenden Berge einhüllten. Mit einem erfolgreichen Fange war es natürlich vorbei und der so heiß ersehnte „apollo“ ließ sich nirgends erblicken, trotzdem dieser, wie ich mich zwei Tage später überzeugen konnte, in größerer Anzahl hier auf den Geröllhalden längs des Passes vorkam. Satyriden entzogen sich außer einem statilinus gleichfalls an dieser Oertlichkeit meiner Aufmerksamkeit. Noch eine Colias phicomone ging ins Netz und langsam setzte ein feiner, alles durchnässender Sprühregen ein. Da es unter diesen obwaltenden Umständen hierorts keine Aussicht auf bessere Witterung gab, zog ich vor Kehrt zu machen; doch wie erstaunte ich, als ich im Rhônetal besseres Wetter antraf, sogar der Sonnengott lächelte ob meines unfreiwilligen Rückzuges. Des starken Windes wegen konnte jedoch auch mit dem Netze im Tal wenig erbeutet werden. Im Hotel „Viktoria“ Brig (Brigue), wo man nebenbei bemerkt, sehr gut und reichhaltig speist, angelangt, wurde die gerade nicht sehr reichhaltige Ausbeute des Tages sortiert und getütet. Das Barometer stieg zu meiner nicht geringen Freude zusehends und ließ daher auf ausgezeichnet schönes Wetter schließen. Ich sollte mich darin auch nicht getäuscht haben.

(Fortsetzung folgt.)

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 des Abschnittes: Schmetterlinge [Lepidoptera].)

Schon der erste Blick auf die Ueberreste des vorgefundenen diluvialen Falters ließ den Gedanken aufkommen, daß man es mit einem zur Familie der Sphingiden zugehörigen Falter zu tun habe, was die weiteren Forschungen zur Genüge bestätigte. Nach Vergleichung der Flügeläderung nämlich des pleistocänen Falters mit den heute vorkommenden Arten hat sich herausgestellt, daß dieser zur Familie der Sphingiden, Gattung Deilephila und Subgattung Chaerocampa gehört.

In Anbetracht der Größenverhältnisse der einzelnen Fragmente kann man mit höchster Wahrscheinlichkeit den Schluß ziehen, daß es Chaerocampa elpenor L. war. Um einen Vergleich zwischen dem pleistocänen Falter mit der heute vorkommenden Art anstellen zu können, habe ich einige Figuren gezeichnet und zwar:

Fig. I. Die Flügelgestalt des pleistocänen Falters samt dem erhaltenen Thoraxteil. Die Länge des Flügels von der Basis bis zum Ende in gerader Linie 28 mm.

Fig. II. Ein etwas vergrößerter linker Vorderflügel der heute lebenden Art Chaerocampa elpenor L.

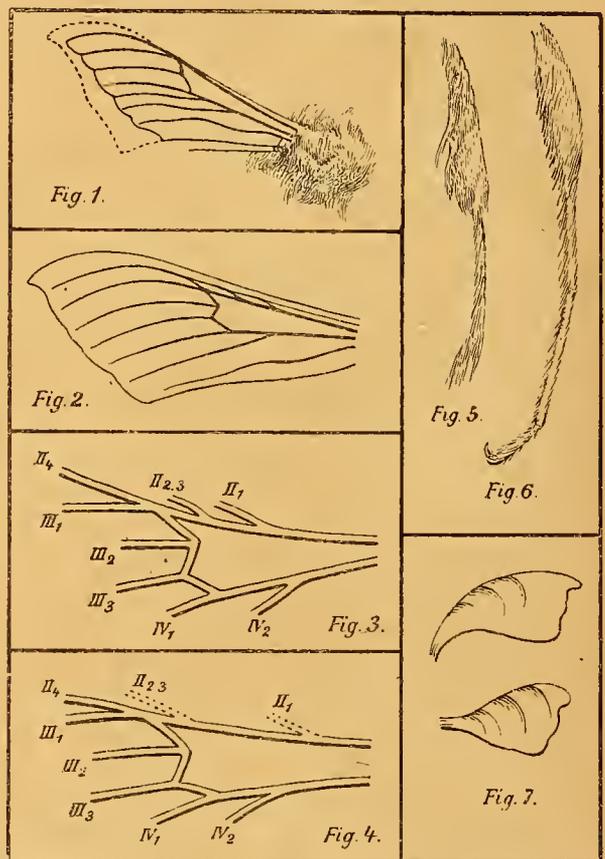
Fig. III. Die Flügeläderung der Subgattung Chaerocampa (nach Spuler: „Die Schmetterlinge Europas“) schematisch dargestellt.

Fig. IV. Dasselbe des Starunia'er Falters; nur konnten hier die durch Ziffer II₁, II_{2,3} bezeichneten Aeste der vena subcostalis nicht genau konstatiert werden, weil der Flügel an dieser Stelle beschädigt ist. (Schematisch.)

Fig. V. Die Tibia zerdrückt, stark deformiert und die ersten zwei Tarsusglieder des pleistocänen Falters. An dem letzteren sind nur bei starker Beleuchtung unterm Mikroskop die Dornen sichtbar, gestaltet wie die der heute vorkommenden Art elpenor L. (Stark vergrößert.)

Fig. VI. Ein Vorderbein der heute lebenden Chaerocampa elpenor L. Die Länge der Tibia sowie des ersten und zweiten Tarsusgliedes mit der des pleistocänen Falters vollkommen übereinstimmend. Die Schuppen an den Tibien unterm Mikroskop gesehen sind bei beiden Formen gleichartig. (Stark vergrößert.)

Fig. VII. Die vorgefundenen, in allernächster Nähe des Flügels gelegenen Abdomen sind vollkommen plattgedrückt. An ihren Enden sieht man deutlich die haarförmigen Schuppen, wie man sie bei den heute lebenden Sphingiden vorfindet.



(Fortsetzung des Abschnittes: Die Ueberreste anderer in Starunia ausgegrabener Wirbeltiere.)

Jedenfalls erweitern diese obzwar sehr geringen Ueberreste unsere Kenntnis über die dem Mammut und Nashorn gleichzeitige Fauna und erlauben eine nähere Feststellung der diese beiden Tiere umgebenden Bedingungen, welche aber als kosmopolitisch in ökologischer und geographischer Bedeutung noch nichts von ihrer Umgebung sprechen.

Sehr eingehend bespricht Autor weiter die einzelnen Knochen der Amphibien, Vögel und Säugtiere, auf welche ich, um den Rahmen meiner Skizze

nicht zu überschreiten, nicht weiter eingehen kann, und will ich hier nur das Resultat seiner Forschungen mitteilen. Nach Zusammenstellung der Forschungsergebnisse ergab sich, spricht der Autor: „*Rana temporaria*, *Rana ridibunda*, *Asios otus* (oder *Otus brachyotus*), *Cervus euryceros* Aldr., *Bos taurus*? i *Equus caballus* und möglicherweise *Cervus capreolus*?, mithin Tiere des Waldes oder des Sumpfes einerseits, andererseits der Steppe.

Das geologische Alter der durch mich beschriebenen Tiere auf Grund des vorliegenden, meine Arbeit umfassenden Materials genau zu bestimmen, ist nicht möglich, denn keines der Tiere ist insoweit charakteristisch, um auf dieser Basis Folgerungen aufzubauen. Sowohl *Rana temporaria* als *R. ridibunda*, als auch die Eule, ohne Rücksicht, ob es nun eine Waldohreule oder Sumpfohreule ist, gehören schon der gegenwärtigen Fauna an, obzwar solche schon aus dem Diluvium bekannt sind. Dasselbe betrifft auch die Säugetiere, wie *Bos taurus* und *Equus caballus*. Nur einzig der Riesenhirsch ist eine typisch diluviale Form, welche nicht in die Gemeinschaft der gegenwärtigen Säugetierfauna überging und welche erst im Diluvium auftritt. Doch begeben wir dem Riesenhirsch nicht in den ältesten Diluvialschichten, das heißt voreiszeitlichen, denn erst in der Interglazial-Periode gelangt der Riesenhirsch in Europa zu seiner höchsten Entwicklung. Wollte man jedoch nach dieser Form Folgerungen aufstellen, so ergebe sich vielleicht höchstens eine mittelpleistocäne oder spätpleistocäne oder vielleicht sogar eine pleistocäne Fauna.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen.

Lähmungsepidemie im Bienenstaat. Eine Seuche, die in ihren Erscheinungen der Kinderlähmung gleicht, wie sie in den letzten Monaten allenthalben in Amerika Opfer über Opfer gefordert hat, ist jetzt in den Bienenkolonien des Staates Ohio ausgebrochen. Nach den Berichten des staatlichen Inspektors für die Bienenzucht ist dadurch die Honigproduktion des ganzen Bezirks in Frage gestellt. Die von der Krankheit befallenen Bienen stellen ganz plötzlich ihre Arbeit ein, verkriechen sich matt in die Winkel ihrer Stöcke und bleiben dort regungslos liegen, bis sie sterben. Die amerikanische Bundesregierung hat bereits eine Reihe Sachverständiger mit der näheren Untersuchung betraut. Bis jetzt ist es aber, wenn die „New-Yorker World“ recht unterrichtet ist, nicht gelungen, genauere Feststellungen über Herkunft, Charakter und Verlauf dieser seltsamen Lähmungsepidemie zu machen.

Der Zigarettenkäfer. Auch der zubereitete Tabak, nicht nur die Tabakpflanze, hat ihre Bewohner. Der Amerikaner Shillington hat den Zigarettenkäfer studiert und darüber vor der Abteilung für Insektenkunde der Vereinigten Staaten berichtet. Der Zigarettenkäfer, *Lassioderma serricorne*, findet sich in türkischen Tabakballen, in anderen Tabaksorten kommt er nur durch Verschleppung vor. Der ausgewachsene Zigarettenkäfer sieht wie ein kleines braunes Körnchen aus und ist im Tabak nur schwer kenntlich. Im Tabak finden sich außer dem ausgewachsenen Käfer auch seine Eier, Puppen und Larven. Der Zigarettenkäfer ist nicht ausschließlich Tabaksbewohner, er schlägt auch im Rhabarber, in Reis und Feigen seine

Wohnung auf. Besonders bevorzugt er unter den Drogen das Mutterkorn und die Kurkumawurzel. Wenn sich der Zigarettenkäfer in Herbarien einnistet, kann er dort beträchtlichen Schaden anrichten. Beim Tabak selbst macht es dem Käfer keinen Unterschied, ob er sich in Zigarren oder Zigaretten, in Pfeifen- oder Kautabak häuslich einrichtet.

Literatur.

Flugschriften der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie.

(Fortsetzung.)

3. **Die Maikäferbekämpfung im Bienwald (Rheinpfalz).** Ein Musterbeispiel technischer Schädlingbekämpfung. Von Dr. K. Escherich. Mit 6 Textabbildungen. Preis 80 Pfg.

Als „Bienwald“ wird der große Staatswaldkomplex, der in der Südostecke der bayrischen Rheinpfalz gelegen ist, bezeichnet. Er gehört zu den schönsten Wäldern Bayerns, alle möglichen Waldbäume treten in verschiedenen Mischungen zu immer neuen reizvollen Bildern zusammen. Er umfaßt Gebirge und Ebene und teilt sich dadurch in einen nassen und trockenen Teil. In dem letzteren befindet sich der Maikäfer seit Jahrzehnten in bedrohlicher Massenvermehrung. Ein Ausgleich durch natürliche Feinde hat nicht stattgefunden, Parasiten sind bei ihm bis jetzt nur wenige, und wie es scheint, nur recht unbedeutende gefunden. Insektenfressende Vögel und Säugetiere sind zwar in reichlichem Maße vorhanden, aber sie genügen nicht, der Uebersvermehrung Einhalt zu tun. Der einzige wirklich ernste Feind kann in einem Pilz, dem *Botrytis tenella*, erwachsen, der mitunter spontan auftritt und auch schon manchmal zur Beendigung der Maikäferkatastrophe beigetragen hat. Jedoch ist seine Mitwirkung sehr unzuverlässig, wo nicht alle Bedingungen von Klima, Bodenverhältnissen, Feuchtigkeit vorhanden sind, unterbleibt seine Entwicklung. Somit bleibt dem Maikäfer gegenüber nur die technische Bekämpfung übrig. Diese hat man früher jahrelang vergebens versucht, der Wald schien in seinem Bestande bedroht. Erst dem jetzigen Revierverwalter, Forstmeister Puster, der 1899 den Wald übernahm, gelang es die geeigneten Methoden zur wirksamen Bekämpfung zu finden. Der Versuch, die Engerlinge zu bekämpfen, mißlang, so blieb nur die Bekämpfung der Käfer selbst übrig. Das geschah durch sorgfältige Vorbereitung der Kampffelder, Darbietung geeigneter Fangbäume (freistehende, das Schwärmen begünstigende Bäume) und Entzug zum Fangen ungeeigneter Bäume. Dann ging es an die Organisation des Kampfes, Einteilung des ganzen Gebietes, um dieses wenigstens einmal jeden Tag gründlich abzusammeln zu können. Die Zahl der gesammelten Käfer betrug im Jahre 1911 bei einer Fangfläche von 1750 ha 22 Millionen. Dazu kamen dann noch Maßnahmen zur Verhinderung der Eiablage in Saatkämpen. Der Erfolg war ein vollkommener zu nennen, da wo früher trostlose Bilder langjähriger mißglückter Kulturarbeit waren, stehen heute die herrlichsten fünf- und mehrjährigen Kulturen lückenlos, gleichmäßig und gesundheitstrotzend. Der jetzige Jahresgewinn beträgt bereits 75 000 M. gegenüber einer Ausgabe von 3550 M.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Schille Friedrich

Artikel/Article: [Entomologie aus der Mammut- und Rhinoceros-Zeit Galziens -
Fortsetzung 67-68](#)