

von den Feinden verschmäht werde, wie dies z. B. bei *Thais polyxena*, bei *Ornithoptera* etc. der Fall ist. Ich möchte dem entgegen darauf aufmerksam machen, dass doch die Anwendung der ausstülpbaren Genickgabel bei der *machaon*-Raupe keinen Zweifel darüber lässt, dass sie ein Schutzmittel ist, und dass dieser Schutz in einer ätzenden Beschaffenheit der jener Gabel anhaftenden Feuchtigkeit bestehen muss. Der sehr intensive Geruch dieser Gabel gleicht dem, den wir auf frischen Durchschnitten der heftig auf der Zunge beissenden wilden Pastinakwurzel wahrnehmen.

Ich halte daher die Raupe des *machaon* für immun, aber für nicht giftig. Dafür scheint mir auch ihre Färbung zu sprechen. Die Raupe ist nämlich nicht angepasst, wie etwa die von *podalirius* oder andern an Obstbäumen lebenden Arten, aber es besteht auch keine eigentliche Warnfarbe. Die grell gelbrothen Tupfen auf den schwarzen Gürteln halte ich nämlich für eine ursprüngliche, primäre Färbungsanlage, denn sie findet sich nicht nur bei sehr entferntstehenden *Papilio* (z. B. *dissimilis*, *panope* etc.), sondern auch bei den *Parnassien*; sie dürfen als ein Rest der rothen Fleischzapfen anzusehen sein, die bei den *Pharmakophagus*, den *Ornithoptera*, *Sericinus*, *Thais* etc. ganz allgemein sind.

*P. machaon* ist im ganzen centralen Europa sehr häufig und erscheint in 2—3 einander ähnlichen Generationen. In England ist er seltner und local, ebenso an der Südgrenze des Gebietes, in Algier. Ob er in dem bis auf den äussersten Süden absolut waldlosen Tunis überhaupt vorkommt, ist mir zweifelhaft. In Aegypten fand ich ihn nicht auf, auch nicht in Arabien. Er liebt grüne Matten und von Wiesen unterbrochene Wälder; die Wüste ist ihm unsympathisch und sie hemmt auch seine Ausbreitung. Sein Gebiet wird durch den Streifen Wüstenland, der sich als Sahara, arabische, persische, nordindische, mongolische etc. Wüste bis nach China hineinzieht, abgeschlossen.

Wie alle echten *Papilio* nährt sich *machaon* als Schmetterling ausschliesslich von Blumenhonig; selten nimmt er etwas Feuchtigkeit vom Boden, niemals sitzt er an Excrementen oder am ausfliessenden Saft verwundeter Bäume. Seine Flugzeit ist von 10 Uhr bis nach 12 Uhr Vormittags, und wieder des Nachmittags von 3 bis nach 5 Uhr; dazwischen ruht er für gewöhnlich, und sitzt dann mit ausgebreiteten Flügeln im Grase, während er zur Nacht-

ruhe die Flügel zusammenklappt. Zur Begattung sucht der Falter meist die Spitzen kahler Hügel auf, welche die Männchen in elegantem Fluge umsegeln. Da *Pap. podalirius* die gleiche Gewohnheit hat, begegnen sich beide Falterarten häufig an solchen Stellen.

*Papilio machaon* wird — sei es infolge seiner oben erwähnten innern Eigenschaft, sei es aus anderem Grunde — wenig verfolgt. Nur selten ist eine Raupe angestochen; am meisten von Parasiten setzt ihm wahrscheinlich noch der kleine *Microgaster* zu, der sich allerdings erst zu dem Zeitpunkt einstellt, wo die Raupe sich anschickt, ihre Haut abzustreifen; daher wird dieser Parasit von Sammlern nur selten zu beobachten sein. Dass ein Vogel einem *machaon* nachgestrebt hätte, habe ich niemals sehen können. Die schwersten Gefahren dürften dem *machaon*, (wie ja auch den andern Tagfaltern), von Amphibien drohen, wenn er im Grase ruht. Froschmäuler und EidechSENSchnauzen bereiten sicher vielen schönen Tagfaltern ein gewisses Grab. Ein vorzügliches Schutzmittel gegen solche, die dasitzenden Insekten von unten, aus dem Grase, anfallenden Räuber sind ohne Zweifel die schwanzartigen Anhänge, die an den Hinterflügeln abwärts ragen und gewissermassen einen Griff vortäuschen, an dem sich das Thier festhalten und niederziehen zu lassen scheint. Statt dessen behält der Angreifer die Schwänze im Maul und der beunruhigte Falter fliegt von dannen.

(Fortsetzung folgt).

## Prodromus einer Macrolepidopterenfauna des Innkreises in Oberösterreich.

Von Ferdinand Himsel.

(Fortsetzung.)

*Rubi* L. Brombeerspinner. Im Juni und Juli. Selten. Dagegen die Raupe im August und September sehr häufig, doch ergaben mir die im Herbst gesammelten Raupen bisher noch nie einen Falter.

### Lasiocampa.

*Potatoria* L. Trinker, Im Juli häufig. Raupe auf Gras im April und Mai.

*Lunigera* Esp. Föhrenglücke. Bisher nur eine einzige Raupe (19. Juni 1895) bei Raab gef.; dieselbe ergab am 29. Juli einen tadellosen Falter ♂.

*Quercifolia* L. Kupferglücke. Im Juni und Juli, ziemlich selten. Raupe besonders auf Birn im Mai und Juni.

X. Saturnidae.

Saturnia.

*Pavonia L.* Kleines Nachtpfauenaug. Falter im Mai. Raupe im Juli und August auf Himbeer. Nicht häutig.

XI. Drepanulidac.

Drepana.

*Falcataria L.* Sichelflügel. Im Mai. Selten.

XII. Notodontidac.

Harpyia.

*Vinula L.* Hermelinspinner. Von Ende April bis Anfang Juni. Selten. Raupe auf Weiden im August und September.

Notodonta.

*Ziczac L.* Zickzackspinner. Im Juni. Selten. Raupe im Mai.

*Tritophus F.* Grosser Pappelspinner. Im Juni sehr selten. Raupe auf Pappel im August und September.

Lophopteryx.

*Camelina L.* Kameelspinner. Im Mai und Juni, selten. Raupe auf Weide im September.

Phalera.

*Bucephala L.* Mondfleck. Falter im Mai und Juni. Raupe auf Eichen, Linden, Erlen und Weiden. Ende August und September. Im ganzen Innkreise sehr verbreitet.

XIII. Cymatophoridae.

Cymatophora.

*Fluctuosa Hb.* Birkeneule. Diesen Falter habe ich bisher nur in 2 Exemplaren und zwar beim Raupenklopfen am 19. Juni 1895 am Rand des Bründliwäldchens bei Raab erhalten.

Thyatira.

*Batis L.* Rosenflügel. Falter im Mai. Raupe im August und September auf Himbeer und Brombeer, nicht selten.

Pygaera.

*Curtula L.* Weidenspinner } Von diesen drei Spinnern erhielt ich am 12. bezw. 14. u. 15. Sept. 1895 je eine Raupe, die ich bei Raab fand.

*Anachoreta F.* Einsiedler }  
*Pigra Hufn.* Espenspinner }

(Fortsetzung folgt).

# Mitglieder-Verzeichniss der Societas Entomologica

## am Schlusse des (Kalender)Jahres 1895

(in alphabetischer Reihenfolge).

Ehren-Protector und Ehren-Präsident: Ferdinand I., Fürst von Bulgarien, Herzog von Sachsen, Königl. Hoheit.

Redaktion: M. Rühl in Zürich-Hottingen.

Accola, V., Hôtelbesitzer, Filisur, Schweiz.  
Adolfson, Gustav, Wytikon, Schweiz.  
Aich, Hermann, Elberfeld.  
von Aigner, Buchhandlung, Budapest.  
Anderegg, Entomologe, Gausen bei Brieg, Schweiz.  
Angele, Ingenieur, Linz a. d. Donau.  
Armster, Goslar.  
Bachmetjew, P., Professor, Sofia.  
Baker, Dr., Karl J., Fort Collins, Colorado.  
Bau, Naturalienhandlung, Berlin.  
Beinling, Professor, Breslau.  
Benteli, R., Bern.  
Berlin (Forscher- und Sammlerverein).  
Bernard, k. Landgerichtsrath, Danzig.  
Berndt, Löbau, Sachsen.  
Beuthin, Dr., H., Hamburg.  
Bispen, St. Petersburg, Russland.  
Blanc, J., Epinal, Vosges.  
Bodner, Th., Sekundarlehrer, Zürich V.  
Böttcher, Naturalienhandlung, Berlin.  
Bomhard, Ludwig, Stuttgart.  
Born, Herzogenbuchsee, Schweiz.  
Bramson, Gymnasialprofessor, Jekaterinoslaw, Russland.  
Brauner, k. Amtsgerichtssek., Schönau a. d. Kätzbach, Schlesien.  
Breit, Julius, Düsseldorf.  
Brötzingen (Entomolog. Klub).  
Bromilow, Frank., Bournemouth, England.  
Bruderer-Altherr, Trogen, Appenzel.  
von Brunn, Dr., M., Hamburg.  
Buchmayer, Dr., Arthur, Wien.

Buddeberg, Dr., Nassau a. d. Lahn.  
Bugnion, Charles, Banquier, Lausanne.  
Burghard's Erben, Wädenswil, Schweiz.  
von Büren-Salis, Banquier, Bern.  
Busse, S., Gastwirth, Niendorf bei Bergen a. d. Dumme (Hannover).  
Cassisch, Rechtsanwalt, Chur, Schweiz.  
Calloni, Dr., Silvio, Pazallo bei Lugano.  
von Caradja, Tirgu-Neamtu, Rumänien.  
Caspari H., Wiesbaden.  
Cerva, Attila, Autograph, Budapest.  
Chemnitz (Entomolog. Verein).  
Clœtta, Hôtel Weisses Kreuz, Bergün, Schweiz.  
Courvoisier, Prof. Dr., Basel.  
Curo, Ingenieur, Bergamo, Italien.  
Crompton, Sidney, Salamanca, Santa-Cruz.  
Czekelius, Dr., Hermannstadt, Siebenbürgen.  
Dalla-Torre, k. k. Professor, Innsbruck.  
Damry, Naturalist, Sassari, Sardinien.  
Daniel, Joseph, Chemiker, Reichertshofen bei Ingolstadt.  
Deschange, Emile, Longuyon, Dep. Meurthe et Moselle.  
Dieck, Dr., Zöschen bei Merseburg.  
van Doësburch, G. de Vries, Hertogenbosch, Holland.  
Doleschall, Brünn, Mähren.  
Dortmund (Naturwissenschaftl. Verein).  
Dulau & Com., foreign Booksellers, London.  
Duurlöö, Hans Peter, Valby bei Kopenhagen.  
Egerland, Nadelfabrik, Karlsbad, Böhmen.

Eichhorn, Lehrer, Fellhammer, Kreis Waldenburg, Schlesien.  
Eiffinger, Betriebssekretär, Sachsenhausen-Frankfurt a. M.  
Elsner, Franz, Brünn, Mähren.  
Endres, L., Nürnberg.  
Eppelsheim, Dr., Germersheim, bayer. Pfalz.  
Erfurt (Entomolog. Verein).  
Escherich, Dr., Karl, München.  
Etzold, Bruno, Lehrer, Groitsch, Sachsen.  
Faltin, Josef, Jungbunzlau, Böhmen.  
Felsche, Karl, Leipzig-Reudniz.  
*Ferdinand I., Fürst von Bulgarien, Herzog von Sachsen, Königl. Hoheit, Ehrenpräsident und Protector, Sofia.*  
Ficke, H., Privatier, Freiburg i. Breisgau.  
Fischer, G., stud. med., Breslau.  
Flach, Dr., Karl, Aschaffenburg, Bayern.  
Flubacher, Albert, Basel.  
Fokker, Dr., Zierikzee, Holland.  
Frank, O., Wien.  
Frankenstein & Wagner, Buchdruckerei, Leipzig.  
Franze, Expedient, Seiffhennersdorf, Sachs.  
Freinsheim, Rentner, Wiesbaden.  
Frey-Gessner, Musée zoologique, Genève.  
Freyer, Carl, Rumburg, Böhmen.  
Fric, Naturalienhandlung, Prag.  
Friedrich, C., Lehrer, Halle a. d. S.  
Frings, Karl, Bonn a. Rhein.  
Fritsche, Taucha bei Leipzig.  
Fritz, F., med. vet. pract., Zürich V.  
Frosch, Maler, Chodau bei Karlsbad, Böhmen.  
Fruhstorfer, Naturalienhandlung, Berlin.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Himsl Ferdinand

Artikel/Article: [Prodromus einer Macrolepidopterenfauna des Innkreises in Oberösterreich. 146-147](#)