

Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgeübter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

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

Jährlicher Beitrag für Mitglieder 10 Fr. = 5 fl. = 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen einmal kostenfrei zu inseriren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. = 8 Pfg. per 4 mal gespaltene Pettizelle berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Pettizelle 25 Cts. = 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.). — Mit und nach dem 1. Oktober eintretende neue Mitglieder bezahlen, unter vorläufigem Nachbezug der Nummern des Winterhalbjahres nur die Hälfte des Jahresbeitrages

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich-Hottingen zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Theil des Blattes einzusenden.

Organ for the International Entomological Society.

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

Ueber paläarktische Arten der Gattung *Papilio*.

Von Dr. Seitz.

(Fortsetzung.)

Die Gruppe des *P. machaon* ist gerade in letzter Zeit mehrfach ausführlich behandelt worden, so ganz besonders von Eimer, der sich hauptsächlich mit den Zeichnungsverhältnissen der zu dieser Gruppe gehörenden Formen beschäftigt. Ich möchte aber hier die Gruppe anders abgrenzen, als Eimer dies thut. Weit davon entfernt, auf die Wahl der Futterpflanze bei den Schmetterlingen etwa ein System basiren zu wollen, möchte ich doch sagen: Zur *machaon*-Gruppe gehören alle *Papilio*, deren Raupen Umbelliferen fressen; und ich glaube, dass ich so diese Faltergruppe am natürlichsten abgegrenzt habe.

In Europa und Afrika macht die geographische Abgrenzung des Verbreitungsgebiets bei den *machaon*-artigen Faltern keine besonderen Schwierigkeiten. Der westlichste Punkt, an dem ich *machaon* beobachtete, war Lissabon, wo ich am 25. Juni ein abgeflogenes Weibchen fing. Weiter nach Westen scheint das Thier nicht zu gehen; ein regelmässiges Vorkommen auf den Canaren etc. ist mir unwahrscheinlich. Von da geht das Thier durch ganz Europa und über Nordafrika (*P. saharae*) bis Ostasien (*P. centralis, asiatica*), erscheint in Japan mit der grossen Sommerform *hippocrates* und sendet nach Süden Formen mit lebhaft dunkler Bestäubung, die also an die August-Weibchen des *hippocrates* erinnern, aber nur so gross oder kleiner sind, als die europäischen Frühlings-*machaon*. Eine solche

(Gebirgs) Form findet sich in Europa (*hospiton* von Corsica) und in Asien (*sikkimensis* vom Himalaya). Was der (sicilianische?) *sphyrus* von Hübner ist, lässt sich heute mit Bestimmtheit nicht mehr erweisen. Alle Merkmale, die man als Unterschiede aufgeführt hat, stimmen nur zufällig mit der Hübner'schen Abbildung, denn jedes einzelne dieser Zeichnungsmotive findet sich auch mehr oder weniger selten bei nordischen Stücken. Eine Beschreibung von Hübner existirt nicht. Vielleicht liegt in der Vertheilung des Orange ein constantes Characteristicum.

Ohne sich viel zu verändern, überschreitet *machaon* das Behringsmeer und erscheint im ehemaligen „Russisch-Amerika“ als *P. aliaska*, Scud. Weiter südlich und östlich dringt er als *P. solicaon* und *oregonia* vor und überschreitet als *americus* den Aequator. *Pap. asterias* mit seinen Nebenformen ist nur ein veränderter *machaon*; seine Raupe lebt an Dolden, an wildem Pastinak und Gelberübenkraut. Mit *troilus, turnus, palamedes*, hat *asterias* nichts zu thun; sie leben als Raupen an Obst, an Prunaceen, Citronen und an Lorbeer. Da diese Formen indessen nicht paläarktisch sind, so seien sie nur kurz hier erwähnt.

Auf die Thatsache, dass die Gruppe *machaon-asterias* durch ihre Raupennahrung in gewissen Gegensatz von sonst anscheinend nahe verwandten Arten tritt, hat schon Haase (Entwurf eines natürlichen Systems der Papilioniden, V. 92) aufmerksam gemacht hingewiesen. Haase hält die *machaon*-Formen nicht für immuun, d. h. er nimmt nicht an, dass der Schwalbenschwanz, der chemischen Beschaffenheit der in ihm enthaltenen Stoffe wegen,

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 Parnassieren; 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 anschiekt, 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.

ZOBODAT - 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): Seitz Adalbert

Artikel/Article: [Ueber paläarktische Arten der Gattung Papilio. 145-146](#)