Societas entomologica.

„Societas Entomologica“ gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und angesehener 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 Pettzelle berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Pettzelle 25 Cts. = 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zweimal (am 1. und 15.). — Mit und nach dem 1. Oktober eintretende neue Mitglieder bezahlen, unter portofreiem 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 Zurich-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.

(Schluss.)

Papilio alebion.

Nur im Osten des paläarktischen Gebietes ist eine Gruppe von *Papilio* vertreten, die gewissermassen die Vorstufe zur Zeichnungsbildung unseres *podalirius* zu bilden scheint. Von den schwarzen Binden unseres Segelfalters sind nur erst die Ränder deutlich hervortretend, während zwischen diesen noch vielfach die weissgelbe Grundfarbe durchleuchtet. In der Form fällt auf, dass der Apex der Vorderflügel weit weniger vorgezogen ist, als bei der *podalirius*-Gruppe.

Ob die aufgestellten Arten dieser Gruppe alle aufrecht zu erhalten sind, erscheint zweifelhaft. *P. glycerion* und *paphus* sind sicher gut; sie leben aber in Nord-Indien und erreichen somit kaum die Grenze unseres Gebietes. In diesem fliegt vor allen der *alebion* selbst, in Nord-China; ebenso der sehr ähnliche *P. tamerlanus*, der nur am Afterwinkel der Hinterflügel etwas mehr Schwarz zeigt. *) *P. mariesii*, der sich vom Oberthür'schen *tamerlanus* hauptsächlich durch das Fehlen eines deutlichen Submarginalbandes und durch schmäleren Discusgürtel der Vorderflügel unterscheiden soll und schliesslich *P. eurous*, den man als einen Uebergang der *alebion* zur *antiphates*-Gruppe ansehen kann.

*) Elwes und Eimer erklären ihn für synonym mit *alebion*.

Papilio podalirius.

Dieser Schmetterling, mit dem ich meine Betrachtungen über die Paläarktiker der Gattung *Papilio* beschliesse, ist der nordöstliche Ausläufer eines weitverbreiteten Gruppencomplexes. Von Nordamerikanern steht ihm *P. ajax* nahe, von Südamerikanern besonders *protesilaus*, *telesilaus*, *agesilaus*, *epidaus* etc. In Indien leben von Verwandten des *podalirius* besonders die zahlreichen Arten der *antiphates*-Gruppe und in Australien ist *leosthenes* mit ihm verwandt.

Die Zeichnung des Segelfalters hat Eimer zum Gegenstand eingehender Studien gemacht und interessante Resultate erzielt, besonders in phylogenetischer Beziehung. Neben den zeitlichen und geographischen Abweichungen, wie sie uns die Formen *feisthamelii* (Südeuropa, Gen. II), *zancloaeus* (Sicilien), *latterie* (Algier), *virgatus* (Syrien), zeigen, kommt eine weitere, sehr dunkel bestäubte Form in Innerasien vor.

Während *feisthamelii* in Spanien etc. zweite Generation ist, soll er in Algier Frühlingsform sein. Lucas*) schreibt darüber bei Besprechung des *podalirius*: „Ich traf diese Art nicht häufig, nur im Osten Algiers; ich fand nur die Duponchel'sche Varietät, die dieser *feisthamelii* benannte, und die auch in Spanien und dem nördlichen Kleinasien vorkommt.“

Ich muss sagen, dass mir die Vermuthung, dass ein und dieselbe Form in Südeuropa Sommerform zu *podalirius*, in Ostalgier Frühlingsform zu

*) Exploration de l'Algérie, Zoologie, 3, p. 345.

latteri sein soll, höchst bemerkenswerth erscheint, und es wäre gewiss sehr interessant, wenn es sich bestätigen sollte.

Eimer fasst die Flügelzeichnung von *podalirius* als eine Längsstreifung auf, was *Haase* bemängelt, der sie als eine Querstreifung anspricht. Ohne auf die Gründe *Haase's* oder die Gegengründe *Eimer's*, die leicht nachgelesen werden können*), hier einzugehen, möchte ich auch den Ausdruck „Querstreifung“ für glücklicher halten. Eine „Längsstreifung“ ist doch wohl diejenige, bei welcher die Flügelstreifen mit der Längsachse des Körpers parallel laufen. Dies thun aber bei *podalirius* die hinteren Binden nur dann, wenn ihm durch das vorschrittmässige Aufspannen die Vorderflügel dermassen hoch gezogen werden, wie es in der Natur gar nicht vorkommen kann. Der ruhig sitzende Falter schiebt vielmehr die Vorderflügel so weit über die hinteren herab, dass sich die Innenränder beider Seiten fast berühren. Dadurch bilden die Aussenränder beider Vorderflügel zusammen fast eine gerade Linie, die mit der Längsachse des Körpers einen rechten Winkel bildet. — Auch in der Puppe sind die Flügel des Falters so gelagert, dass ihre Streifen mit den Segmenten der Puppe mehr oder weniger parallel laufen; also dürfte der Ausdruck „Querstreifung“ wohl vorzuziehen sein.

Das Verbreitungsgebiet des *podalirius* geht von der europäischen Westküste bis China, südlich bis Indien und Algier. In Nordwesteuropa fehlt die Art, die übrigens vorzugsweise in Gebirgsgegenden vorkommt, während sie in der Ebene vielfach fehlt. Merkwürdiger Weise scheint der *podalirius* ohne nachweisbare Ursache in den letzten Jahrzehnten in manchen Gegenden verschwunden oder selten geworden zu sein, wo er früher häufig vorkam. An Futtermangel kann dies wohl kaum liegen, da in Ermangelung anderer Nahrung die Raupe Pflaumen- und Zwetschgenbäume angeht, die kaum irgendwo fehlen dürften.

Die Raupe des *podalirius* lebt an *Aurantiaeen*, besonders an Citronen, wie die meisten Segler der Untergattung *Cosmodesmus*. In nördlicheren Districten, wo Orangen und Citronen nicht mehr wachsen, lebt die Raupe vorzugsweise an Schlehen; die Angabe, dass sie sich in Italien von Disteln nähre, beruht zweifellos auf einem Irrthum. Sie ist gedrungen gebaut und ihre Peripherie ziemlich elyptisch,

wie die der Blätter, an denen sie lebt. Die Seitenrippen der Blätter sind an den Seiten der Raupe mehr oder weniger deutlich durch Streifenzeichnung wiedergegeben.

Wir dürfen die *podalirius*-Gruppe als eine jüngere unter den *Papilioniden* ansehen. Hierfür spricht die weite Verbreitung der dem *podalirius* ähnlichen Formen über 5 Welttheile, die complete Anpassung der Raupe, deren Vorkommen an hochentwickelten (modernen) Pflanzengruppen, die hochentwickelte Zeichnung des Falters etc. Auch der Saisondimorphismus im südlichen Verbreitungsgebiet spricht für eine vacante Form.

Wie viele Generationen der *podalirius* im Süden hat, ist mir unbekannt. Ich fing ihn bei Genua Ende Juni ziemlich abgeflogen; es scheint also, dass die erste Generation sich dort ebenso lang in den Sommer hineinzieht, wie bei uns. Bei Giessen ist *podalirius* häufig; ich fand einzelne Stücke schon im April, aber auch im Juni traf ich noch frische Exemplare. Dort hat er nur eine Generation. Ebenso bei Bensheim an der Bergstrasse, bei Hirschhorn im Odenwald dagegen hat er schon zwei Generationen, und zwar fliegt er im August dort häufiger, als im Mai. Die Grenze für das Auftreten der zweiten Generation lässt sich also in hiesiger Gegend ziemlich genau bestimmen, sie fällt zwischen Bensheim und das nahe Hirschhorn (am Neckar).

Hiermit schliesse ich meine Betrachtungen über die paläarktischen *Papilio*. Sollten sie Anlass dazu geben; diese Gattung einmal monographisch zu bearbeiten, so wäre dies der schönste Erfolg, den die vorstehenden Zeilen haben könnten. Grundsätzlich bin ich ja gegen eine getrennte Bearbeitung der Faunen, wenigstens bei solchen Gattungen, die sich über alle Gebiete verbreiten. Man darf indessen dem Umstand Rechnung tragen, dass viele Sammler nur paläarktische Schmetterlinge sammeln und — leider — für die fremdländischen gar kein Interesse haben. Wie gründlich und vollständig aber auch eine solche Arbeit werden mag, Eines lässt sich jetzt schon sagen: ein klares Bild wird sie nicht geben. So wenig ein Sammler von Schmetterlingen, der die Raupen nicht kennt, einen klaren Ueberblick über die Ordnung erlangen kann, so wenig kann dies der einseitige Faunist; er erhält nur herausgerissene Mosaiksteine, keine deutlichen Bilder. Dem vorurtheilsfreien Beobachter ist es unsympathisch, den *machaon* in die Sammlung zu stecken und den kaum verschiedenen *zolicaon* zurückzuweisen, einfach darum, weil er jen-

*) Artbildung und Verwandtschaft bei Schmetterlingen, II; und *Haase*, Syst. der *Papilioniden*.

seits des Behringsmeeres fliegt. Aber wie man auch über die geographische Beschränkung der Sammlungen denken mag, mit den Liebhabereien muss gerechnet werden, und daher würde sich eine Monographie der Paläarktischen *Papilio* unzweifelhaft vielen Dank erwerben — um so mehr als eine Bearbeitung der gesammten Gattung so bald nicht zu erwarten sein wird.

Meine Carabenjagd von 1895 und deren Resultate.

Von *Paul Born*.
(Fortsetzung.)

Bald waren wir wieder der Kastanienregion ent-rückt und gelangten auf freie, mehr emporstrebende Wiesen und Felder, die nach circa halb-stündiger Steigung überwunden, nun der Zone der Lärchen- und Tannenwälder Platz machten. Hier oben war es himmlisch schön, die Umgebung glich einem Parke mit ihrem kurzen samtenen Rasen und den prächtigen, mehr vereinzelt dastehenden Bäumen. Die Sonne ging ihrem Untergang entgegen und warf ihre rothgoldenen Strahlen auf den ganzen Kranz der von Schritt zu Schritt in grösserer Anzahl sichtbar werdenden Berggipfel und unten schimmerte der Comersee fast in seiner ganzen Länge. Hier ist auch eine Ruhestelle der Zugvögel, die im Spätherbst in grossen Schaaren durch das Bergell hinunter kommen und in den da oben kunstvoll eingerichteten Vogelfängereien (*Roccali*) in grosser Zahl gefangen werden. Es sind dies Haine von Laubbäumen, die mit Netzen umgeben werden, worin sich die müden, Ruhe suchenden Vögel fangen.

Nun wurde ein Vorsprung des *Legnoncino*, der dem *Monte Legnone* vorgelagert ist, umgangen, und die ganze Szenerie änderte sich plötzlich. Während wir bisher immer auf den *Comersee* hinunter gesehen hatten, lag nun auf einmal durch diese Schwenkung das ganze Veltlin zu unsern Füssen, durchzogen von dem silbernen Band der *Adda*, die sich an der finstern ehemaligen spanischen Festung *Fuentes* vorbei in den See ergiesst. Die Nacht brach an; die Lichter der Veltliner Dörfer glitzer-ten grüssend herauf. Behutsam, Schritt für Schritt an den steilen Halden entlang marschierend, einer hinter dem andern, mussten wir unseren Weg suchen. Grosse Gefahr war allerdings nicht vorhanden, aber ein Sturz hätte doch, namentlich stellenweise, ernst-hafte Folgen haben können.

Um 11 Uhr erreichten wir die auf einem Sattel

zwischen dem *Legnone* und *Legnoncino* wunderschön gelegene *Roccali Locla*, eine einfache Herberge, die durch den Mailänder Alpenclub unterhalten wird, in dessen mit allen möglichen clubistischen Insignien dekorirtem Zimmer wir ein einfaches Abendessen einnahmen. Dann traten wir noch einmal vor die Thüre, um vor dem Schlafengehen schnell einen Blick auf die nun vom Vollmond beleuchtete prächt-ige Landschaft zu werfen, es war zu feierlich, diese Stille und Erhabenheit der Natur. Kurz nach 11 Uhr schliefen wir in dem mit ca. 6 Betten einfach eingerich-teten Schlafrum den Schlaf des Gerechten, aber schon um 3 hiess es aufstehen. Rasch wurden die Tornister gepackt und eine Tasse schwarzen Kaffee's eingenommen und im Gänsemarsch ging's weiter bergauf durch einen schmalen Pfad, oft durch prächt-ige Tannenwälder, dann über steile Felsen kletternd oder über üppige Alpenweiden eilend, unter stets wechselnder Aussicht. Die Landschaft war noch die gleiche, wie wir sie vor Schlafengehen verlassen hat-ten; noch leuchtete der Mond und nur ein frischer, ziemlich heftiger Wind hatte eingesetzt. Um 4 Uhr erschien die Sonne am Firmament feurig er-glühten all' die zahlreichen Berggipfel vom fernen *Montblanc* bis weit in den Osten, besonders prächt-ig, wie bengalisch beleuchtet, der gerade gegenüber liegende felsige *Monte Grigna* oder *Moncodine*.

Zu finden war vorläufig noch nichts und erst als wir nach langem Steigen an die steilen Schutt-halden gelangten, belohnte hie und da ein *Carabus* var. *Bonellii* oder *lombardus* unser eifriges Suchen. Nun wurde ein scharfer Grat überschritten und die eigentliche Clubhütte, in welcher einige Pritschen liegen, stand vor uns. Von hier aus steigt der Gipfel des *Legnone* als ununterbrochener Felskegel fast senkrecht auf, scheinbar fast uner-steiglich und doch geht es, wenn man einmal daran ist, viel besser, als man glaubt. Um die Clubhütte herum fingen wir eine stattliche Anzahl *C. lombar-dus*, und als nun die eigentliche Felsparthie anfang, dachte ich, dass die Suche wohl ein Ende habe, aber ich hatte mich getäuscht: *Carabus lombardus* ist ein Felsen*carabus* par excellence. Mitten in der Felsenkletterei, wozu wir oft alle Viere brauchten, fingen wir noch solche; in Folge dessen geriethen wir hie und da etwas vom Wege ab und oft an schwindelerregende Stellen. Von Zeit zu Zeit wurde ein wenig geruht, um auch die wahrhaft grossartige Aussicht zu geniessen. Den Gipfel erreichten wir um 10½ Uhr. Derselbe bildet

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. 161-163](#)