

auf den andern und man kann sie dann bequem mit den Fingern ergreifen. Sie saugen die erquickende Feuchtigkeit dann so emsig und in solchen Quantitäten, daß sie alle paar Sekunden einen kleinen Tropfen hinten wieder ausspritzen, so daß die ganze Gesellschaft zuletzt vor Nässe trieft, als ob es geregnet hätte.

Niemals bemerkte ich einen dieser Papilios an Blüten; die wenigen, meist defekten ♀♀, welche ich fing, fand ich im Walde an Blättern sitzend vor; sie gleichen den ♂♂ und sind nur etwas größer und äußerst selten. Von den meisten Arten dieser Gruppe scheinen die ♀♀ überhaupt noch nicht gefangen worden zu sein.

Die Thyastes-Gruppe hat nur einen Vertreter am Amazonas, es ist dies der von Thyastes etwas abweichende Thyastinus, welcher am oberen Amazonas, sowie im Cordilleren-Gebiet, meist ziemlich vereinzelt, anzutreffen ist. In der Lebensweise und Flugweise ähnelt er sehr den weißen Segelfaltern, in deren Gesellschaft man ihn auf Sandbänken und an Bachufern mitunter antrifft; er hat denselben schnellen gewandten Flug wie Protesilaus etc. und ist, wenn er einzeln sitzt, ziemlich scheu. Doch gelang es mir mitunter, wenn er mit anderen weißen und schwarzen Segelfaltern zusammen saß, ihn mit den Fingern zu greifen. Durch seine lebhaft gelbe Fleckenbinde und die interessant gezeichnete Unterseite der Hinterflügel, welche fast ebenso lang geschwänzt sind wie bei Protesilaus etc., bildet er fliegend eine hochinteressante Erscheinung. Das ♀ ist mir nicht zu Gesicht gekommen.

Den langgeschwänzten Columbus, welcher mit Servillei große Aehnlichkeit hat, fing ich nur bei Tarapoto in einigen Exemplaren, wo ich denselben mitunter an dem steinigen Ufer eines Bergbaches saugend vorfand. Er erinnert in seinem Gebahren sehr an die weißen Segelfalter, mit denen er auch die langen Schwänze gemein hat. In der Amazonas-Ebene kommt er nicht vor, da er ein echter Gebirgspapilio ist, welcher vielleicht in seiner eigentlichen Heimat häufiger anzutreffen ist.

Hingegen ist der kleinere und viel kürzer geschwänzte Dolicaon, in der Form Deileon, am ganzen oberen Amazonas vertreten; oben sehr ähnlich ist der hellere, fast weiße Callias, auch er hat wie Dolicaon sehr feine zarte Schwänzchen.

Alle diese gelben und weißen Segelfalter stimmen in ihren Gewohnheiten so ziemlich miteinander überein, da sie alle mit großer Vorliebe an feuchten Stellen auf Waldwegen, oder an Fluß- und Bachufern sich versammeln, um ihren großen Durst zu löschen. An Blüten sah ich dieselben niemals. Die sehr seltenen ♀♀, welche von einigen Arten noch gar nicht bekannt sind, leben nur im Walde und sind niemals unter den Scharen der durstigen ♂♂ anzutreffen. Wiewohl Callias und Deileon nicht allzu häufig hier bei Iquitos sind, so sieht man doch ab und zu einmal eines dieser Tiere auf der Straße inmitten der Stadt sitzen.

Von diesen, meist sehr weit verbreiteten Segelfaltern dürften am Amazonas keine neuen Arten mehr zu erwarten sein.

Hingegen ist es nicht ausgeschlossen, daß von Aristolochienaltern nicht später noch einige neue Formen aufgefunden werden, da manche derselben nur an bestimmte Lokalitäten gebunden sind.

Iquitos, im Oktober 1913.

Kleine Mitteilungen.

Am 17. März 1914 schlüpfen mir 2 ♂♂ von *Plat. cecropia*, die ich kühl stellte. Als am 19. März 2 Prachtweibchen schlüpfen, setzte ich die Pärchen abends im Zuchtkasten zusammen! Am 20. morgens war auch eine Copula eingetreten, aber es waren die beiden ♂♂, die sich gefunden hatten. Ich tötete eines mit der Tötungsspritze; es blieb am andern hängen. Erst als ich das zweite tötete, löste sich die eigenartige Verbindung. Eine Samenentleerung hatte stattgefunden. Ein ♂ hatte den Samen in Form einer etwa 2 mm dicken weißen Kugel am Hinterleib hängen. Unter dem Mikroskop wurden die Samentierchen beobachtet. Sie waren noch lebend, obschon das Kügelchen schon etwas angetrocknet war. — Bei den degenerierten *mori*-Faltern ist ja solche Perversität nichts Neues; hier handelte es sich aber um starke, importierte Freiland-Puppen. Wurde Aehnliches schon anderweitig beobachtet?

Henseler, Düsseldorf.

Seidenraupen in Persien. Die Seidenraupenzucht gewinnt in Persien immer mehr an Ausdehnung. Die von altersher bekannten und einheimischen Seidenraupen verschwinden immer mehr, da ihnen durch Krankheiten sehr stark zugesetzt wird. Man ist jetzt deshalb mit der Seidenraupenzuchtanstalt in Montpellier in Frankreich in Verbindung getreten, die die persischen Seidenraupenzüchter in zufriedenstellender Weise mit der nötigen Ware versieht. Außerdem werden Seidenraupen bezogen aus der asiatischen Türkei, und zwar aus Bagdad, Diarbekir und Gümüldschina, ferner aus der europäischen Türkei und Frankreich (den Departements Var, Vaucluse und den südlichen Alpengebieten), aus Italien und Rußland (dem Kaukasus und Turkestan). Die aus Bagdad stammende Seidenraupe ist die beste der asiatischen Türkei, des Kaukasus, Persiens und Turkestans, und sie bürgert sich auch in Europa immer mehr ein. In Frankreich hat man bereits mit dem Eierexport dieser Raupe begonnen, und in Persien ist sie in den Ortschaften Kaschan, Kerman und Kain allorts anzutreffen. Die aus Diarbekir stammende Qualität hat gelbe Eier, die von Gümüldschina weiße. Doch werden diese beiden Arten wenig gezüchtet. Die Bagdad-Seidenraupe mißt $3\frac{1}{2}$ Zoll in der Länge, und ist an beiden Enden abgerundet. Vier Pfund Raupen ergeben ein Pfund Seidenfaser.

Fritz Köhler.

Den Flug der Fliegen behandelte nach der „Umschau“ in einer Sitzung der Cambridge Philosophical Society E. Hindle. Seine zusammen mit G. Merriman in Cambridge ausgeführten Versuche haben besonders wegen der Eigenschaft der Fliegen als Infektionsträger praktische Bedeutung. Es wurden etwa 25 000 markierte Fliegen freigelassen und in einem halben Hundert Beobachtungsstationen wieder eingefangen. Es wurde festgestellt, daß sie, ebenso wie andere Insekten und wie die Vögel, entweder gerade gegen den Wind oder quer zu ihm fliegen. Die größte Entfernung, die eine Fliege zurücklegte, betrug rund 700 m, ein beträchtlicher Teil dieser Strecke lag über offenem Gelände. In dicht bebautem Stadtgebiet dürften die Fliegen nicht weiter als etwa 400 m fliegen. Hauptsächlich zerstreuen sie sich in den Vormittagsstunden bei schönem, warmem Wetter. Am Nachmittag freigelassene Fliegen zerstreuten sich nicht in so großer Menge wie am Morgen. Oft wurde beobachtet, daß Fliegen,

die nahe am Boden freigelassen wurden, fast senkrecht bis zu 18 m Höhe aufstiegen.

Vögel als Schmetterlingsjäger. Werden fliegende Falter von Vögeln verfolgt und gefressen? Diese Frage ist sowohl in der ornithologischen als auch in der entomologischen Presse besprochen und bald in bejahendem, bald in verneinendem Sinne beantwortet worden.

Professor Eimer und viele andere Gelehrte bestreiten entschieden, daß die Vögel als Vertilger der (ausgebildeten) Schmetterlinge ernstlich in Betracht kommen. Auf sonnigen, blumigen Wiesen wimmle es zuweilen von Faltern aller Art, namentlich von Weißlingen (Pieriden), und doch bemerke man nur sehr selten, daß solche von Vögeln verfolgt und erschnappt werden. Selbst große Wanderzüge von Lepidopteren üben keine Anziehungskraft auf Vögel aus; letztere sehen — wie Professor Rudow betont — mehr dem ungewohnten Schauspiel neugierig zu, als daß sie sich rege an der Vertilgung beteiligen.

Es gibt aber auch genug Anhänger der gegen teiligen — landläufigen — Ansicht, nach der die Vögel gute Schmetterlingsfänger sind. So sieht Caspari vorzüglich in Zaunkönigen, Wiesenschmätzern u. a. eifrige Falterjäger. Slevogt rechnet auch die Schwalben dazu, die nach seinen Beobachtungen sogar Falter mit sogenannten Schreckfarben fangen und zu Nester tragen. J. Stephan berichtet, daß Stare und Sperlinge wie toll hinter fliegenden roten Ordensbändern her waren. Röver suchte auf experimentivem Wege den Beweis zu erbringen, daß Schwalben besonders den Pieriden nachstellen. Von der Spitze eines Felsens ließ er weiße Papierschnitzel flattern und bemerkte, daß jene darauf Jagd machten, offenbar in der Annahme, es mit Weißlingen zu tun zu haben. A. K. Marshall gibt als Beispiel dafür, wie leicht Vogelangriffe auf Schuppenflügler übersehen werden, das Verhalten des Turmfalken in England an. In keinem Werke wird davon gesprochen, daß dieser Raubvogel Schmetterlinge frißt, und doch sah Curtis (im Jahre 1903) einen Turmfalken, der innerhalb einer Stunde 39 Falter fing und diese Jagd fünf Stunden lang fortsetzte. Ein anderer Beobachter sah einen Falken mehrmals Argusbläulinge erbeuten. Was die tropischen Schmetterlinge anbetrifft, so fehlt es noch vielfach an ausreichenden Beobachtungen. Uebrigens steht auch hier Behauptung gegen Behauptung.

Aus dem Hin und Her der Meinungen stellt J. Stephan, ein ausgezeichnete Kenner auf diesem Gebiete, im Juniheft „Unsere Welt“ für unsere Gegend folgendes fest: Es kommt nicht gerade selten vor, daß Vögel (Schwalbe, Sperling, Star, Rotschwänzchen, Pirol, Turmfalke u. a.) gelegentlich einzelne Schmetterlinge jagen, verfolgen und fressen, oder auch nurtöten. Doch läßt sich mit einiger Sicherheit sagen, daß es — abgesehen vom Turmfalken — unter unseren einheimischen Tagvögeln vielleicht nicht einen gibt, der Falter als Hauptnahrung verzehrt. Wohl aber muß betont werden, daß nächtliche Vögel, wie kleine Eulen und vor allem Nachtschwalben sehr eifrige Schmetterlingsjäger sind. Beim „Ködern“ erbeutet man häufig allerlei Nachtschmetterlinge, denen der größere Teil der Flügel fehlt; es sind dies zweifellos Fälle ungeschickten oder mißlungenen Angriffes von Nachtvögeln (oder Fledermäusen). In der Nähe der Nester bzw. Schlafstätten der letzteren werden manchmal ganze Haufen von Schmetterlingsflügeln (von Schwärmern, Spinnern, Eulen und Spannern)

gefunden, ein Beweis, in welchen Mengen diese Insekten vertilgt werden.

Die farbenblinde Insektenwelt. In den Naturwissenschaften wies seinerzeit Prof. Dr. Pütter auf die epochemachenden Feststellungen von C. v. Heß hin, dessen zahllose experimentelle Untersuchungen den überraschenden Nachweis gebracht haben, daß die Insekten sich den Farben des Spektrums gegenüber gerade so verhalten, wie ein total farbenblinder Mensch, der, wissenschaftlich gesprochen, keine getönten Farben, sondern nur Helligkeitsunterschiede im Spektrum erkennt, für den die hellste Stelle im Grün liegt, und für den von diesem Punkte aus die Reizwerte der langwelligen Lichter sehr rasch, die der kurzwelligen langsamer abnehmen. Man muß sich klar werden, daß diese Entdeckung, die das ganze Riesenreich der Insekten als farbenblind entlarvt, die ganze Lehre von der Blütenbiologie und speziell den Wechselbeziehungen zwischen Insektenwelt und Pflanzen veralten läßt und revolutioniert, um zu verstehen, ein wie lebhafter Widerspruch sich in den Reihen der Naturwissenschaftler erhob, zu deren beredtem Wortführer sich K. v. Frisch machte. Er wollte festgestellt haben, daß die Bienen zwar Rot mit Grau und Schwarz, Gelb mit Orange und Gelbgrün, Blaugrün mit Grau und Schwarz, Blau mit Violett und Purpur verwechseln können, trotzdem aber einen gut ausgeprägten Farbensinn besitzen und sich von ihm beim Besuch der Blüten leiten lassen. Doch Heß konnte jüngst nachweisen, daß hier Beobachtungsfehler unterlaufen waren, und er kommt bei sorgfältiger Nachprüfung aller Versuche zu dem Schluß, „daß das charakteristische Verhalten der Bienen zum Licht mit der Annahme eines wie immer gearteten Farbensinnes unvereinbar, dagegen ohne weiteres verständlich, ja vorauszusagen ist, wenn die Bienen die Sehqualitäten des total farbenblinden Menschen haben.“ Es bleibt also dabei: die mehr als 250 000 Arten umfassende Insektenwelt ist farbenblind, keine leuchtenden Blütenfarben machen irgendeinen Eindruck auf sie und eine ganze Wissenschaft muß sich neu orientieren!

Im Insektarium des Berliner Aquariums ist jetzt auch ein Terrarium auf dem Dachgarten mit einer Anzahl größtenteils sardinischer Pillendreher bevölkert worden, die namentlich an sonnigen Tagen mit großem Fleiß ihrer eigenartigen Arbeit obliegen. Eifrig formen sie paarweise walnußgroße Kugeln, die sie umherrollen und schließlich in einem zu diesem Zweck vorher ausgehöhlten Loch vergraben.

Ueber das Geruchsvermögen der Bienen plaudert in der „Umschau“ Prof. Dr. E. Zander. Noch immer harrt die Frage, ob die leuchtenden Farben oder der Wohlgeruch der Blüten die Bienen anlockt, der endgültigen Lösung, denn die Versuche zu ihrer Entscheidung sind nicht einfach. Während einige Forscher, z. B. Lubbock, H. v. Buttel-Reepen u. a. den Bienen ein sehr feines Geruchsvermögen zuerkennen, riechen sie nach Andrae und Forel sehr schlecht. Nach letzterem soll man sogar eine mit Honig gefüllte, mit Gaze überspannte Schale vor das Flugloch eines Bienenstockes stellen können, ohne daß die Tiere den Honig zu erreichen suchen. Solche widersprechenden Befunde waren nur möglich, weil man bei allen Versuchen das Lernvermögen und die Fähigkeit der Bienen, ihr Verhalten den wechselnden äußeren Lebensbedingungen anzupassen, völlig vernachlässigte. Verfasser hat eingehende

Prüfungen des Geruchssinnes der Bienen angestellt, und ist zu folgenden Schlüssen gelangt: Solange die Pflanzenwelt reichlich Nahrung bietet, kümmern sich die Bienen um offenstehende Honigtöpfe gar nicht; daher fällt im Mai und Juni der Forelsche Versuch stets negativ aus. Sobald die Nahrungsquellen in der Natur jedoch versiegen, wittern die Bienen überall nach Futter; im September oder im Vorfrühjahr fallen die Bienen in Scharen über offene Honigschalen her; bekannt ist ihr Eindringen um diese Zeit in Konditoreien, Küchen usw. Die Bienen haben demnach ein sehr feines Geruchsvermögen, lassen sich aber nur soweit davon leiten, als es ihr Vorteil erheischt. Zander glaubt auch, daß sich die widersprechenden Ansichten über den Farbensinn der Bienen klären werden, sobald man ihre Modifikationsfähigkeit mehr berücksichtigt und das Problem zu verschiedenen Jahreszeiten unter möglichst wechselnden Bedingungen zu lösen versucht.

Cymatophora or ab. **albingensis** Warnecke in der Wiener Gegend. Im Jahre 1912 als mir der erste obengenannte Falter von einem Sammelkollegen gebracht wurde, erschien eine diesbezügliche Notiz in der Entomol. Zeitschrift. In Begleitung des Herrn Wilhelm Klose, hier in Wien, köderte ich in Kaiser-mühlen zwei solcher Falter, ein Stück gut erhalten, das andere total abgeflogen. Das gute Stück ging in den Besitz des Herrn Alfred Ruhmann in Guggenbach über.
Otto Schindler.

Literatur.

Die höheren Pflanzen unserer Gewässer. Eine gemein-verständliche biologische Schilderung der in den einheimischen Gewässern lebenden Blüten und Farn-pflanzen mit einer Anleitung zum Bepflanzen von Aquarien sowie Bestimmungs- und Beobachtungs-tabellen von Dr. Heinrich Marzell. 152 Seiten mit 9 Tafeln und 23 Abbildungen im Text. Geheftet Mk. 2.40, in feinem Leinenband gebunden Mk. 3.—. (Porto 20 Pfg.) Verlag von Strecker & Schröder in Stuttgart.

Der Verfasser hat sich schon mit seinen früher erschienenen botanischen Arbeiten aufs Beste einge-führt. Auch mit diesem Bändchen wird er wieder viele neue Freunde gewinnen, denn er versteht es, in treffender Weise alles Hauptsächliche zu sagen und ist dabei interessant und fesselnd vom Anfang bis zum Ende.

Die höheren Wasserpflanzen, die er diesmal zu näherer Beschreibung gewählt hat, beanspruchen von vornherein ein größeres Interesse, weil sie durch die fortschreitende Kultivierung (Entwässerung, Regu-lierung der Gewässer usw.) im allgemeinen immer mehr zurückgedrängt werden. Auch datieren gerade aus den letzten Jahren über die Biologie der Wasser-gewächse eingehende Untersuchungen, deren Haupt-resultado im vorliegenden Buche Berücksichtigung fanden. Zunächst hören wir allgemeines über Auf-bau und Lebensverhältnisse der Wasserpflanzen, während dann ihre wichtigsten Vertreter, die sich in untergetauchte Wasserpflanzen, Schwimmpflanzen und Uferpflanzen gliedern, vorgeführt werden. Auch ihre Bedeutung wird gebührend hervorgehoben, während ein weiterer Abschnitt praktische Winke für die Be-pflanzung von Aquarien gibt. Sorgfältig gewählte

und aufs Beste ausgeführte Illustrationen sorgen da-für, den Text um so verständlicher zu machen. Für den Leser, der angeregt durch die Lektüre, sich noch mehr mit den Wasserpflanzen beschäftigen will, gibt ein Literaturverzeichnis wertvolle Winke. Ein Register sorgt für die praktische Handhabung des Buches.

Da es sich für den Laien in erster Linie darum handelt, die einheimischen Wasserpflanzen als solche kennen zu lernen, sind genaue Bestimmungs-tabellen, die sämtliche in Mitteleuropa vor-kommende Wasserpflanzen enthalten, beigelegt. Durch die ferner beigegebenen Beobachtungstabellen wird der Eigentümer des Buches angeregt, an der Hand des Textes selbständig Aufzeichnungen über Vor-kommen und Lebensweise der Wasserpflanzen zu machen. Also nicht nur zur häuslichen Lektüre soll das Buch dienen, nein, auch beim Wandern wird es treffliche Dienste leisten können, ein bequemes Taschenformat ist deshalb vorgesehen.

Wir sind überzeugt, daß das treffliche, sorgfältig ausgestattete Werkchen bei allen Naturfreunden großen Anklang findet. Besonders empfehlen wir es auch dem Aquarienliebhaber, er wird manches Neue über seine, ihm dem Aussehen nach schon längst bekannten pflanzlichen Pfleglinge finden. Auch für den Gärtner und Fischzüchter dürfte das Buch von Nutzen sein.
W. H.

Auskunftstelle des Int. Entomol. Vereins.

Anfrage:

Voriges Jahr band ich 300 quercifolia- und 200 quercus-Raupen zum Ueberwintern aus, wobei mir ein Herr aus der hiesigen Umgegend behilflich war. Nach 14 Tagen waren die Raupen spurlos ver-schwunden. Jetzt nach einem halben Jahre machte ich den Täter in der Person jenes Herrn ausfindig.

Wer könnte mir an dieser Stelle Auskunft er-teilen, wie ich mich in diesem Falle verhalten soll? Genannter Herr ist kein Sammler.

F. W. in H.

* * *

Antwort:

Wenn die Raupen eingebunden waren, so war dies ein Zeichen, daß sie in Besitz genommen waren, im anderen Falle wären sie herrenloses Gut gewesen. Ein solches Zeichen wird sogar von den „Wilden“ in den Urwäldern geachtet. Die Tat ist um so ver-werflicher, als der Täter, wie Sie annehmen, selbst mitgeholfen hat, also wußte, wer der Eigentümer war. Es liegt meines Erachtens Diebstahl vor, sowohl an dem Objekt selbst, als auch an dem benutzten Material und wenn dies noch so gering-wertig ist. Hat der Betreffende aber, da er kein Sammler ist, die Raupen nur in Freiheit gesetzt, um Ihnen einen Streich zu spielen, so handelt es sich um Sachbeschädigung. Es dürfte eine Anzeige bei der Staatsanwaltschaft angebracht sein, jedoch nur dann, wenn Sie hinreichende Beweise für die Täterschaft haben, im anderen Falle könnten Sie sich selbst eine Anklage wegen falscher Anschuldigung zuziehen. Einer solchen könnten Sie sich schon dann aus-setzen, wenn Sie gesprächsweise Ihren Verdacht äußern, also Vorsicht!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen 80-82](#)