



Entomologische Blätter.



Herausgegeben unter freundlicher Mitwirkung verschiedener Entomologen.

Organ der Entomologischen Vereine in Schwabach und Fürth.
(Alle verehrl. bayer. Entomologischen Vereine werden um geß. Anschluß höflichst ersucht. D. A.)

Die „Entomologischen Blätter“ erscheinen
am 16. jeden Monats als Gratisbeilage
zur „Ornis“.

Für die Redaktion verantwortlich:
Gustav Henjolt in Schwabach
(Bayern).

Inserate
werden pro dreispaltige Petitzeile oder
deren Raum mit 10 $\mathcal{A}$ berechnet.

Nr. 5.  **Schwabach, 17. April 1906.**  **2. Jahrgang.**

Hochzeitsflüge der Nachtpfauenaugen.

Von J. H. Fabre.

Authentisierte Uebersetzung nach Fabre, Souvenirs entomologiques, Paris,
Ch. Delagrave.

(Aus der Zeitschrift „Kosmos“.)

Es war ein denkwürdiger Abend: ich werde ihn den
Nachtpfauenaugen-Abend nennen. Wer kennt
nicht diesen prächtigen Schmetterling, einen der größten
unter den europäischen Nachtfaltern, gekleidet in kastanienbraunen
Samt mit einem Halskragen von weißem Pelz? Jeder der mit
Grau und Braun überfüeten Flügel, mit zackigförmigen grauen
Querstreifen und Bändern von gleicher Farbe, trägt in der Mitte
einen runden Fleck, ein großes Auge mit schwarzem Augapfel
und verschiedenfarbiger Iris, in der sich schwarze, weiße, kastanien-
braune und amarantrote Ringe aneinander reihen.¹⁾

Nicht minder ansehnlich ist die grüngelbe Raupe, die in
den Scheitelpunkt ihrer mit einem Baumwerk schwarzer Haare
gekrönten Warzen eine Perle von türkisblauer Farbe einfügt.
Ihre kräftige, braune Puppe, die am dünnen Ende einen merk-
würdigen Ausgussstrichter von der Form einer Fischreuse hat,
findet man gewöhnlich am Fuße alter Wandelsäume an die
Rinde geklebt. Von den Blättern dieser Bäume nährt sich die
Raupe.

Am Morgen des 6. Mai schlüpft in meiner Gegenwart
ein Weibchen aus dem Ei des meines Laboratoriums aus ihrem
Puppengehäuse. Ich sperre sogleich den noch feuchten Schmetter-
ling unter eine Drahtglocke, ohne bestimmte Absicht, nur um
zu beobachten, was sich weiter begeben wird. Gegen 9 Uhr
abends entsteht ein großes Gepolter in dem an das meine
stoßenden Gemach. Mein kleiner Paul, nur noch halb angekleidet,
läuft und springt wie närrisch umher, trampelnd und Stühle
umherwerfend. „Komm schnell“, höre ich ihn rufen, „und sieh
die Schmetterlinge, die so groß wie Vögel sind! Meine ganze
Kammer ist voll davon!“

Ich eile herbei und finde nun die Begeisterung des Knaben
und seinen übertreibenden Ausruf wohl begreiflich. Es hat eine
Invasion von riesigen Schmetterlingen in unser Haus stattgefun-
den. Vier sind bereits gefangen und in einem Vogelfäng unter-
gebracht; zahlreiche andere flattern unter der Zimmerdecke umher.
Bei diesem Anblick fällt mir das am Morgen eingesperrte Weibchen
ein. „Zieh' dich wieder an, Kleiner“, sage ich zu meinem Sohne,
„und komm mit mir. Wir werden etwas Seltsames sehen.“
Auf dem Wege zu meinem Arbeitszimmer, das den rechten
Flügel der Wohnung einnimmt, treffe ich in der Küche die Wagt,
wie sie mit ihrer Schürze große Schmetterlinge verschluckt, die
sie zuerst für Fledermäuse gehalten hat. Das Nachtpfauenaugen
hat, wie es scheint, so ziemlich überall von meiner Wohnstätte
Besitz ergriffen. Wie wird es erst bei der Gefangenen aussehen,
die der Grund dieses Zustromens ist! Glücklicherweise ist das
eine von den beiden Fenstern des Zimmers offen geblieben.
Der Weg zu ihr ist also frei.

Eine brennende Kerze in der Hand, treten wir in den Raum,
und was wir dort sehen, ist mir unvergesslich geblieben. Mit
einem lässigen Auf- und Zuklappen der Flügel schweben große
Schmetterlinge um die Drahtglocke, verweilen, entfernen sich,
kommen wieder, steigen zum Plafond empor und senken sich wie-
der herab. Sie stürzen sich auf das Licht und löschen es mit
einem Flügelschlag aus; sie lassen sich auf unsere Schultern
nieder, klammern sich an unsere Kleider und streifen unsere
Gesichter. Des Wirbels der Schmetterlinge hat etwas Gespen-
stisches, und der kleine Paul drückt meine Hand stärker, als er
sonst zu tun pflegt.

Es mögen ihrer etwa zwanzig sein und mit Einrechnung
der in die Küche, das Zimmer der Kinder und andere Räume
der Wohnung abgeirrten vierzig. Vierzig verliebte Nachtpfauen-
augen find also von allen Punkten herbeigekommen, ohne daß ich
weiß, wodurch sie benachrichtigt wurden, um dem am Morgen in
meinem verborgenen Arbeitsgemach geborenen Heiratsfähigen
ihre Huldigungen darzubringen. Für heute fördern wir den
Schwarm der Freier nicht weiter. Die Flamme der wieder
angezündeten Kerze gefährdet die Besucher, die sich unbesonnen
darauf werfen und dabei etwas versengen. Morgen wollen wir
dieses Studium nach einem wohlüberlegten Plane wieder aufnehmen.

Ich will nun gleich vorausschicken, was sich während der
acht Tage meiner Beobachtung allabendlich wiederholte. Jedes-

¹⁾ Der Name *Nachtpfauenaugen* bezeichnet drei europäische Arten des Nachtfaltergeschlechts *Saturnia*, die auch in Deutschland heimlich sind: das große oder Wiener Nachtpfauenaugen (*Saturnia pyri*), auf das sich die obige Schilderung bezieht, ist der größte deutsche Schmetterling; das Weibchen spannt 150, das Männchen 110 mm. Ferner das mittlere Nachtpfauenaugen (*Saturnia spini*) und das gemeinste von ihnen: das kleine Nachtpfauenaugen (*Saturnia carpinis*).

mal kommen die Schmetterlinge, einer nach dem andern, sobald es dunkel geworden ist, zwischen 8 und 10 Uhr. Das Wetter ist stürmisch, der Himmel stark verhölet und die Finsternis so tief, daß man im Freien kaum die Hand vor den Augen zu sehen vermag. Zu dieser Dunkelheit kommt nun für die herbeisiegenden Schmetterlinge noch die Schwierigkeit, den Zugang zu finden. Das Haus liegt verkehrt unter hohen Palanen; es hat als äußeren Vorhof eine dichte Allee von Springen und Rosenbüschen; gegen den Mittel* schirmen es Gruppen von Fichten und Cypressenwände. Massen von buschigem Strauchwerk bilden eine Schutzwehr einige Schritte von der Tür entfernt. Durch diesen Wirrwarr von Gezwige müssen die Nachtpfauenaugen also in völliger Dunkelheit hin und her lavieren, um das Ziel ihrer Pilgerfahrt zu erreichen.

Trotzdem wissen die Männchen ihren gewundenen Flug so geschickt zwischen den Hindernissen durchzulenen, daß sie ohne die mindeste Verletzung ihrer großen Flügel dorthin gelangen. Das Dunkel hat also für sie noch genügende Helle. Selbst wenn man annimmt, daß ihre Netze Augen gewisse für uns unsichtbare Strahlen wahrzunehmen vermögen, kann es doch unmöglich für den Gesichtssinn sein, der sie hingeleitet; dem stehen die Entfernung und die dazwischen liegenden Schranken unbedingt entgegen. Auch irrt sich, wie wir sahen, das Männchen des Nachtpfauenauges bisweilen — nicht über die einzuschlagende, allgemeine Richtung, wohl aber bezüglich der Lage des bestimmten Ortes, der es anzieht. Ich erzählte ja, daß das zuerst von meinem Laboratorium — dem eigentlichen Ziel aller Besucher — gelegene Kinderzimmer mit irre geflogenen Schmetterlingen angefüllt war, ebenso die Küche; wahrscheinlich hatte sie die Heiligkeit der Lampe abgelenkt, die ja eine unumwiderstliche Veruchung für die Nachtfalter bildet. Aber auch in ganz dunklen Räumen entdeckte ich Verirrte. Sie fliegen nicht alle durch das offene Fenster, auf dem direkten und sicheren Wege in mein Arbeitszimmer, wo sich die Gefangenen unter der Draghtglocke, drei bis vier Schritte von der Öffnung entfernt, befinden. Manche gelangen zu ebener Erde in den Hausflur und dringen höchstens bis zu der Treppe vor, die oben eine geschlossene Tür versperrt.

Die zum Hochzeitsfeste Geladenen gehen mithin nicht gerade auf das Ziel los, wie sie tun würden, wenn irgendwelche Lichtstrahlen, gleichviel ob sie uns bekannt oder unbekannt sind, sie leitet. Etwas anderes benachrichtigt offenbar sie in der Ferne und führt sie bis in die Nähe des bestimmten Ortes, läßt sie dann aber unsicher nach der schließlichen Entdeckung suchen. Umgefaßt ebenso erweise ich unser Gehörs- und Geruchssinn oft als nicht genügend, sichere Führer, wenn es sich darum handelt, genau den Entstehungspunkt eines Tones oder Geruches festzustellen.

Welche Apparate leiten den großen Schmetterling in der Brunnst, wenn er durch die Nacht wandert? Man könnte zunächst an die ansehnlichen, borstigen Fühler denken, mit denen die Männchen in der Tat den Raum zu durchforschen scheinen. Bilden diese doppelt gekämmten Federbüsche einen bloßen Schmutz, oder spielen sie gleichzeitig eine Rolle bei der Wahrnehmung der Ausdünstung des Weibchens, die den Verliebten zu diesem führt? Ein dafür ausschlaggebender Versuch scheint leicht zu machen.

Am Morgen nach der Invasion finde ich in meinem Arbeitszimmer noch acht von den Besuchern des gestrigen Abends. Sie sitzen unbeweglich an den Querräden des zweiten Fensters, das geschlossen geblieben war. Die andern sind, nachdem sie gegen 10 Uhr ihr Ballet beendet hatten, durch das stets offene gehaltene Fenster davongeflogen. Zehn acht nun schneide ich, ohne sie zu berühren, mit einer feinen Schere die Fühler dicht am Ansatz ab. Die Amputierten lassen sich die Operation weiter nicht ansehen, keiner rührt sich, kaum ein Schlagen mit den Flügeln, offenbar hat ihnen die Verwundung also keinen ernstlichen Schaden getan. Sie dürfen natürlich das Weibchen beim Beginn ihres nächtlichen Fluges nicht sehen können, wenn ihnen das Verdienst des Auffindens zuerkannt werden soll. Ich trage daher die Draghtglocke mit der Gefangenen zu ebener Erde unter einen

offenen Holzverschlag, der sich am andern Ende des Hauses — etwa 50 m von meinem Arbeitszimmer — befindet.

Beim Einbruch der Dunkelheit sehe ich mich nochmals nach meinen acht Operierten um. Sechs sind durch das offene Fenster davongeflogen, zwei sind noch da, allein sie liegen völlig erschöpft, stehend auf dem Fußboden. Daran ist jedoch nicht etwa meine Chirurgie schuld, sondern wir werden diesen schnellen Kräfteverfall auch ohne einen Eingriff mit der Schere unveränderlich wiederkehren sehen. Werden nun die sechs Kräftigeren, die davongeflogen sind, zu dem Endmittel zurückkehren, das sie gestern angoß? Werden sie, die Fühler beraubt, die Draghtglocke aufzufinden vermögen, die inzwischen an einen andern, vom ersten ziemlich weit entfernten Ort verlegt wurde?

Die Glocke steht im Dunkeln, sozusagen in freier Luft. Von Zeit zu Zeit gebe ich mich mit einer Laterne und einem Netz dorthin; die Besucher werden gefunden, besichtigt, notiert und dann sogleich in einem naßen Raum, dessen Tür ich verschließe, wieder freigelassen. Diese schrittweise Aussonderung ermöglicht mir eine genaue Zählung, ohne daß ein und derselbe Schmetterling jemals doppelt gerechnet werden kann. Nach 1/211 Uhr kommt keiner mehr; die Sitzung ist beendet. Im ganzen wurden 25 Männchen gefangen, von denen nur ein einziges der Fühler beraubt ist. Somit ist dieses allein von den sechs Operierten, die noch kräftig genug waren, aus meinem Zimmer ins Freie zu fliegen, zur Draghtglocke zurückgekehrt. Dies dürftige Ergebnis läßt mich im Zweifel, ob man den Fühler die Rolle des leitenden Organs zu- oder abspreden soll. Der Versuch muß in ausgedehnter Weise wiederholt werden.

Am nächsten Morgen besuche ich meine Gefangenen, finde aber die meisten fast ohne Lebenszeichen auf der Erde liegend. Vielleicht erhalten sie aber um die Zeit der abendlichen Liebesrunde ihre Kraft wieder. Den 24 neuen werden jetzt gleichfalls die Fühler abgeschnitten; der schon gestern amputierte kommt nicht in Frage, da er bereits so gut wie tot ist. Die Tür des Raumes bleibt offen, damit jeder, der will und kann, zum abendlichen Feste zu gelangen vermag. Um die Hinausfliegenden der Probe des Suchens zu unterwerfen, erhält die Draghtglocke, die sie sonst Josutzen auf der Türschwelle antreffen würden, abermals einen anderen Ort: in einem Gemach des Erdgeschosses auf der entgegengesetzten Seite, zu dem der Zugang frei ist.

Von den 24 Amputierten gewinnen nur 16 das Freie. Acht bleiben kraftlos zurück; sie werden binnen kurzem an Ort und Stelle zugrunde gehen. Von jenen 16 findet sich aber abends kein einziger bei der Draghtglocke ein; ich fange sieben neue Männchen, alle im Besitz ihrer Fühler. Das Abschneiden dieser Organe scheint mithin doch schwer ins Gewicht zu fallen; wegen die ihrer schönen Federbüsche Beraubter vielleicht nicht mehr, inmitten ihrer Nebenbuhler zu erscheinen, um ein bißchen die Cour zu machen? Ist es Peinigung bei ihnen oder selbst ihnen jetzt das Mittel zur Orientierung? Oder handelt es sich nicht vielmehr um Erschöpfung infolge der übermäßig lange andauernden Liebesglt? Das Experiment wird es lehren.

(Schluß folgt.)



Naturbilder von der Riviera.

Vortrag des Herrn Professors Heinrich Morin, gehalten am 4. Februar im Entomologischen Verein zu Schwabach.

(Fortsetzung und Schluß.)

27. Opuntia bei Monaco.

Der indische Feigenbaum, *Opuntia ficus indica* mit seinen breiten Stengelgliedern, hellfarbigen Blüten und dunkelroten, süßen Früchten, dem wir schon bei Meran als vermindelter Pflanze begegnen, hat sich an der Riviera vollkommen eingebürgert und vermehrt als Baum- oder Strauchpflanze noch nachdrücklicher als die vorige dem Unkrautleben den Durchgang; denn neben den Stacheln trägt er Büschel von widerhaftigen Stachelbüscheln, welche bei der leichten Verletzung in die Haut dringen und sehr schwer zu entfernen sind.

*) Es heißt der in ganz Südfrankreich gefürchtete kalte Nordwestwind, der von den Gebirgen kommt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Fabre Jean-Henri Casimir

Artikel/Article: [Hochzeitsflüge der Nachtpfauenaugen. 17-18](#)