

Kälte scheint die Falter auch bei steigender Tendenz der Barometersäule am Schwärmen zu hindern, wovon ich mich oft überzeugte, als ich an Abenden, an denen nichts anflieg, die Gebüsche abschüttelte: die Falter flogen zahlreich auf, versteckten sich aber gleich. Ich habe beobachtet, daß im Sommer bei einer Temperatur von unter  $+12^{\circ}$  C jeder Anflug aufhört.

Was wir also brauchen, ist ein praktisch anwendbares und untrügliches Kennzeichen eines guten Anfluges vor Antritt eines Fangganges, und das zu erreichen, soll unser Ziel sein.

Erweist sich meine Vermutung als richtig, so werden die Vorbedingungen eines reichen Anfluges lauten:

1. Barometer im Steigen.
2. Hoher Feuchtigkeitsgehalt der Luft.
3. Warmes Wetter, zumindest  $+15^{\circ}$  C.
4. Kein allzustarker Wind.
5. Kein stärkerer Regen.
6. Kein Mondschein (nur beim Lichtfang).

Dies alles läßt sich mit drei einfachen Instrumenten feststellen. Daß ein sicheres Kennzeichen großen Wert für den praktischen Entomologen hat, wird derjenige am besten zu schätzen wissen, der in einer Großstadt wohnt und längere Zeit braucht, um an einen für den Fang günstig gelegenen Punkt zu gelangen.

Vielleicht fühlen sich Freunde der Sache hierdurch bewogen, im heurigen Jahre obige meteorologischen Anmerkungen zu machen, um sie am Schlusse des Jahres an dieser Stelle zu veröffentlichen. Es sollte mich sehr freuen, mit meinen Worten Anregung dazu gegeben zu haben.

Und wenn ich nun mit dem Tagebuche beginne, so geschieht es mit dem abermaligen Wunsche, nächstes Jahr wieder und zwar mit reicherer Erfahrung ausgerüstet vor die Leser treten zu können.

#### Januar.

22. Heute um 8 Uhr früh —  $29^{\circ}$  C, an dem Winde ausgesetzten Stellen — 30 bis —  $32^{\circ}$ .  
Alle überwinterten Puppen stehen in einem Kasten mit Moos am offenen Dachbodenfenster.
27. Die abnorme Kälte dauert fort, im ungeheizten Zimmer erfroren alle Blumen.

#### Februar.

4. Die Puppen vom Dachboden in ein ungeheiztes Zimmer geholt.
11. Entdecke, daß fast alle Puppen, besonders die Sphingiden lang gestreckt und tot, d. h. erfroren sind infolge der abnormen Kälte.
20. Es schlüpft eine *Pygaera pigra* Hufn. Die Puppe hatte ich im Zimmer überwintert.

(Schluß folgt.)

### Ueber einige neuere entomologische Arbeiten biologischen Inhalts.

(Flach, Speiser, Strohmeyer, Sparre-Schneider, Jacobson, Friese, Viehmeyer, Eysell).

Von Dr. phil. A. H. Krauß-Heldrungen.

Manche interessanten entomologischen Arbeiten, zumal kleineren Umfangs, sind in allerlei Publikationen zerstreut und versteckt, so daß dem einzelnen leider recht viel entgeht. Ueber einige kleine biologische Arbeiten — für deren freundliche Zusendung ich den betroffenen Herren Autoren an dieser Stelle meinen Dank sage — möchte ich mir einige Worte gestatten; es bieten diese kleinen Arbeiten dem Naturfreund eine Fülle von Anregungen

und Belehrungen. Glücklicherweise wenden sich ja längst die meisten wissenschaftlich arbeitenden Entomologen der Biologie zu, und es bleiben nur wenige altmodische sog. „Entomologen“, die sich „rein systematisch“ beschäftigen, Variationen, Aberrationen etc. mit einem Eifer, der einer besseren Sache würdig wäre, fabrizierend, Entomologen, für die es ein cibus repertus wäre, wenn ihnen eine fünf- oder siebenfache Nomenclatur bewilligt würde, und bezüglich deren schon 1821 der berühmte Begründer der wissenschaftlichen Embryologie, K. E. v. Baer, beißend sagte:

„Wozu frommt es, eine Fliege mit perlfarbenem Steißfleck von einer ähnlichen mit kreideweißem Fleck auf demselben edlen Körperteil sorgsam unterscheiden, mit gelehrten Kunstwörtern beschreiben und prächtig in Kupfer stechen? Das kann doch nur Wert haben, wenn es als Mittel zu einem anderen, wahren Gewinn ergebenden Zweck dient.“

Doch lassen wir diese Fabrikanten — die von wissenschaftlicher Systematik, d. h. Phylogenie, recht weit entfernt sind (meist handelt es sich ja nur um Händlerzwecke) —.

Die erwähnten biologischen Arbeiten sind folgende:

#### 1.

Dr. C. Flach-Aschaffenburg, Biologische Plaudereien. Wiener Entomol. Zeitg. XXV., 1906.

Der Autor wirft die Frage auf: „Wie geht der Systematiker bei Unterscheidung einer Spezies vor und was ist deren Kriterium?“ Das Wesentliche ist, daß der Autor scharf hervorhebt: „Das Kriterium einer Spezies ist einzig und allein «die konstante Differenz». Es ist nur eine Art Registratur-Prinzip. Die mit seiner Hilfe umschriebenen Gruppen sind nicht von gleicher Dignität.“ Die Ursachen der Differenzierung liegen in der durch diverse Verhältnisse bedingten Isolierung. Wir haben z. B. räumliche Isolation (Inselfaunen, Höhlenfaunen, Faunen isolierter Gebirge), morphologische Isolation (Flügellosigkeit, Isolation wegen mechanischer Begattungsunmöglichkeit durch äußere Genitalvariation [Thomson'sches Prinzip], Mißverhältnisse zwischen Gestalt und Größe der Spermatozoen und der Ei-Mikropyle, Isolation durch „natürliche Auslese“). — Es ist ersichtlich, daß rein deskriptive Zoologie, Systematik, jeglichen wissenschaftlichen Geistes entbehrt — und denselben „Wert“ hat wie das Briefmarkensammeln. — Nur in Verknüpfung mit spezieller Biologie — Phylogenie — hat die Systematik Sinn. Ganz richtig hat das Brunner von Wattenwyl in der Einleitung seiner berühmten „Monographie der Phaneropteriden“ scharf hervorgehoben.

#### 2.

C. Flach, Bionomische Bemerkungen. Deutsch. Entomol. Zeitschr. 1907.

Dieser kleine Aufsatz ist gleichsam eine Ergänzung des vorigen gelegentlich einer Kritik von „G. Lewis, Mechanical action of solar rays in relation to colour during the evolution of species, Trans. Ent. Soc. London 1882.“

Der Autor weist noch auf weitere Isolationsmöglichkeiten hin: die Wagnersche Migrations-theorie, Isolation durch Temperatur-Optima bei Insekten (nach dem Beobachter nenne ich letztere das Bachmetjeweische Prinzip: a. e. „der verschiedenzeitliche Hochzeitsflug z. B. der Rhizotrogen bildet, auch wenn sonstige Bastardierungsmöglichkeiten vorhanden wären, eine völlig genügende Isolation zusammenlebender Spezies“).

# 1. Beilage zu No. 6. 2. Jahrgang.

(Fortsetzung aus dem Hauptblatt).

Der Ansicht Lewis', der äußere Eigenschaften der Organismen durch unmittelbare Einwirkung äußerer Faktoren erklärt — „Tiere, welche seit langen Epochen der Sonne sich aussetzen, erhalten Metallfarben durch Photoplastizität, Tiere, die sich der Luft aussetzen mußten, wurden rau, beschuppt, gefiedert, wie Granit verwittert — Aeroplastizität“ (Zitat nach Flach im Résumé der Arbeit von Lewis) — tritt Flach im folgenden mit Recht entgegen. Und ich stimme Dr. Flach vollständig zu, wenn er sagt: „Darwin lebt noch und wird leben, wenn auch der reaktionäre Wind aus Nord und Süd mit vollen Backen bläst.“ (Trotz der eben kurz skizzierten Ansichten erweist sich übrigens auch Lewis sonst als überzeugter Evolutionist.) —

### 3.

P. Speiser, Die Fledermäuse und ihre Schmarotzer. 29. Ber. des Westpr. Bot.- Zool. Vereins, 1907.

Der bekannte Autor beschäftigt sich mit einem biologisch sehr anziehenden Gebiete: mit den Parasiten der Fledermäuse, speziell mit den Ektoparasiten aus der Gruppe der Arthropoden.

Den ersten Teil der Arbeit (Fledermäuse, ihre Entoparasiten und ihre Ektoparasiten aus der Gruppe der Arachnoiden) muß ich hier übergehen. Dagegen einige Détails bezüglich der Entomoektoparasiten.

### Wanzen.

*Acanthia pipistrelli* Jen. ist ein temporärer Parasit der Fledermäuse, der die Höhlungen dieser Tiere bewohnt. —

*Polycytenes* ist eine äußerst merkwürdige Gattung; erst sieben oder acht Arten in zusammen 17 Exemplaren (!) sind bisher bekannt. Diese blinde Wanze ist der einzige stationäre (dauernde) Parasit aus der Gruppe der Wanzen. Ebenso merkwürdig ist die Verbreitung der Gattung: 2 Arten in Südamerika, 4 in Südasien, 1 in Aegypten. (Unwillkürlich muß ich an Simroths geniale „Pendulationstheorie denken: vide „Biol. Zentralbl.“). —

### Fliegen:

Strebliden der neuen Welt (Mittel- und Südamerika): *Trichobius*, *Aspidoptera*, *Paradyschiria*, *Pterellipsis*, *Megistopoda*, *Strebla*, *Euctenodes*.

Diese Fliegen sind ebenso eigenartig wie ihre Wirte, die Phyllorhinen (Vampyre), welche Fledermausgruppe (in Mittel- und Südamerika) wegen ihrer Gewohnheiten (Blutsaugen) isoliert dasteht.

Strebliden der alten Welt (Mittelmeerregion, Afrika, Südasien): *Nycteribosca*, *Raymondia*, *Brachytarsina*.

Diese 3 Fliegengattungen stehen für sich wiederum isoliert da.

Die Strebliden besitzen noch fluchtartige Flügel, die zum Schutze während des Herumkriechens im Pelze der Fledermäuse ganz merkwürdig „in eine mittlere borstenfreie Rinne des Rückens — eigentümlich zusammengefaltete — gelegt und dabei durch riegelartige Haken an den Seiten des ersten Segmentes festgehalten“ werden.

Die auch in Mitteleuropa vorkommenden, eigenartigen Nycteribiiden sind flügellose Dipteren. Sie sind ebenso morphologisch wie biologisch interessant (Thoracalctenidium, ein besonderes lange Zeit

rätselhaftes Greiforgan). Im wesentlichen kommt bei uns vor das Subgenus *Listropoda*.

### Flöhe:

Aus dieser Gruppe kommen auf Fledermäusen zwei Genera vor: *Ischnopsyllus* Westw. und *Nycteridopsilla* A. C. Oudem. Wie die Wanzen und Fliegen der Fledermäuse, so sind auch die Flöhe durch besonders scharf entwickelte Dornenkämme (zum Festhalten im Pelze) ausgezeichnet.

Es ist aus der schönen Abhandlung Dr. Speisers zu lernen, wie die Beschränkung und das intensive Studium eines ungeschlossen biologischen Gebietes wichtige Resultate zeitigt.

### 4.

Strohmeyer, Neue Untersuchungen über Biologie, Schädlichkeit und Vorkommen des Eichenkernkäfers, *Platypus cylindrus* var? *cylindriformis* Reitt. Mit 30 Abb. u. 2 Taf. „Naturwiss. Zeitschr. f. Land- u. Forstwirtschaft. 4. Jahrgang 1906.

Der Titel verspricht zu wenig: es handelt sich hier um eine wissenschaftliche Monographie jenes Käfers. Forstassessor Strohmeyer ist nicht nur Forstmann, sondern Systematiker, Morphologe, Physiologe, Biologe. Schade nur, daß eine solche Arbeit vielen schwer zugänglich ist.

Ich kann leider nur auf diese Arbeit hinweisen: ein kleines Meisterwerk, das dem Entomologen hinsichtlich der Methode als Muster dienen möge. Nur möchte ich auch bei dieser Gelegenheit darauf hinweisen, daß wissenschaftliche entomologisch-biologische Studien in der Tat einen unschätzbaren Wert auch in praktischer Beziehung oft haben, was leider bei uns immer noch zu wenig anerkannt wird. Viel Schuld daran tragen jene erwähnten veralteten „Entomologen“, deren „systematische“ Spielereien die wissenschaftliche Entomologie bei vielen noch herabsetzen. —

### 5.

Strohmeyer, *Oberea linearis* L., ein Schädling des Walnußbaumes. Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwirtschaft, 4. Jahrg. 1906.

Juglans regia und nigra liefern bekanntlich ein wertvolles Holz. Bisher vernachlässigt, werden zurzeit größere Walnußpflanzungen mit Recht in Deutschland angestrebt (Nordhausen, Straßburg).

Ein um so größeres Verdienst hat sich deshalb der unermüdliche Autor erworben, wenn er sofort an das Studium der diesen Arten gefährlichen Insekten herantritt, wird ja die Beschädigungsgefahr einer Holzart um so größer, je mehr ihr Anbau ausgedehnt wird.

Der Autor hat in *Oberea linearis* L. (Col.) einen Schädling der Walnuß erkannt, bisher an dieser Nußart noch nicht beobachtet.

Wie er sich überzeugen konnte, hat der Uebergang des Tieres bei Straßburg von der Haselnuß auf Juglans stattgefunden.

Einige wichtige biologische Bemerkungen liefern die Grundlage zu einem intensiveren Studium des Käfers.

### 6.

Strohmeyer, Die Fraßfigur der *Phloeosinus cedri* Bris. Naturw. Zeitschr. f. Land- u. Forstwirtschaft. 5. Jahrg. 1907.

Zu dieser kleinen Arbeit gibt der Verfasser exakte Notizen über die Fraßfigur dieses wenig bekannten Scolytiden unter Reproduktion zweier pho-

tographischen Aufnahmen, was sehr wesentlich ist; denn gerade bei naturwissenschaftlichen Arbeiten bewirkt immer eine auch noch so einfache Skizze ein leichteres und schnelleres Verständnis als seitenlange Auseinandersetzungen.

7.

Sparre—Schneider und Jacobson: Ueber Hummelleben im arktischen Gebiete. Mitgeteilt von Friese in der „Allgem. Zeitschr. f. Entom.“ 1904.

Die Hummeln sind in jeder Beziehung ein interessantes Volk (Variabilität, Biologie). 4

Kustos J. Sparre—Schneider in Tromsö (690 n. Br.) liefert hier eine reizende Skizze aus dem Leben dieser großen Apiden in jenen Breiten.

Man ist erstaunt über die Zahl der Species — meist von einer wunderbaren Farbenpracht — und der Individuen im arktischen Gebiete. Die Hummeln lieben anscheinend keine hohe Wärme, ihren arktischen Charakter beweist auch die Fülle der Formen und Farben der alpinen Bombiciden. Sehr interessant ist die erstaunliche Convergenz der Farbenvarietäten aus diesen beiden Gebieten. Indes auch zwischen anderen Gebieten zeigt sich dieser eigentümliche Homomorphismus der Hummelformen, a. e. Corsica und Kaukasus.

Prof. Jacobson-Petersburg berichtet über das Hummelleben auf dem unwirtlichen Nowaja Semlja. Auch er berichtet von zahlreichen Hummeln — allerdings in wenigen Species — trotz der niedrigen Temperatur auch in den heißesten Monaten (Juli, August). Ausführliches findet sich in seinem Werke „Insecta Novaja-Zemljensia“, Mém. de l'Ac. Imp. Scienc. de St. Pétersbourg, Phys. Math. Vol. VII. —

8.

Friese, Ein Bienennest mit Vorratskammern (*Lithurgus dentipes* Sm.) Zeitschr. f. wiss. Ins.-Biol. I, 1905.

Prof. F. Ludwig-Greiz entdeckte einen für das phylogenetische Verständnis neuen und wichtigen Typus eines Bienennestes, dessen Erbauer Friese als *Lithurgus dentipes* Sm. (Australien) determiniert hat.

Neu ist die Aufspeicherung von Reservevorräten bei einer solitären Biene.

Wir haben also nun 6 Typen von Bienennestern:

- „1. Einzellige Bauten (*Osmia, Ceratina*);
2. Linienbauten (*Megachile, Osmia*);
3. Traubenbauten (*Halictus, Andrena*);
4. Fingerartige Bauten (*Lithurgus*);
5. Haufenbauten (*Chalicodoma, Osmia*);
6. Wabenbauten (*Halictus, Bombus, Apis*).“

(Schluß folgt).

**Briefkasten.**

Anfrage des Herrn H. in C.: Wie entfernt man Schmetterlingsflügelschuppen vollständig und sicher, besonders bei Spannern, um das Flügelgäader bestimmen zu können?

Anfrage des Herrn M. in F.: Wie soll ein Paarungskasten für Schmetterlinge beschaffen sein und welche Größe soll er mindestens haben? Worauf läßt man die Eier ablegen? —

Die Redaktion wird eingehende Antworten gern veröffentlichen.

**Käfer:** Polyartron komarowi ♂ 1,— ♀ 4,— Mark.  
W. Maus, Wiesbaden, Dotzh.-Str. 68.  
Gebe ab

**Maikäfer**  
in jeder Anzahl im Tausch gegen Falter, Eier und Puppen, auch Tütenfalter.  
M. Dürre, Heidelberg, Römerstrasse 19.

Morm. phyllocl. Riesen 6,—, bagenb. 6,—, casteln. 6,—, Od. sommeri Paar 1,50, wollast. 2,50, dalmani Paar 4,—, 1 latipennis II, sehr gross 7,50, Pros. occipit. 0,40—1,25, Dorc. parryi gr. P. 1,50, Aeg. capit. gr., P. 1,50, Cor. div. v. 6 m, prachtvoll grüne Cetonide 1,—, Isch. lucivorax 0,75, Lepid. stigma, schön weiss beschuppt 0,50, tristis 0,50, sus. 2,—, Leuc. plag. 0,25, Xylorrh. ven. 1,—, Callop. cast. 2,—, sehr rein blau und weiss 3,50, Demochr. grat. 0,75 Cat. opul. sehr rein 0,75, 50 St. I = 20,—, mit kl. F. 10,—, Cent. exot. Käfer mit guten u. schönen Arten 10,— Mark.  
Jachan, Friedenau, Menzelstr. 35.

**Raupen**  
von Aret. aulica, Dtzd. 25 Pf., später Puppen 45 Pf. Porto und Packung extra. ev. Tausch. Vorrat gross.  
H. C. Schramm, Mühlhansen i. Th. Tilesiusstrasse 19.

**Centurie „Weltreise“.**  
100 Falter in ca. 90 Arten mit Orn hephaestus, Pap. blumei, policenes, sataspes, milon paris, ganessa, passend auch für Wiederverkäufer, offeriert billig in Tüten für 30,— M.  
Carl Zacher, Berlin SO. 36, Wienerstr. 48.

**Raupen.**

Agrotis orbona, Dtzd. 3,— M. Agrotis triangulum, Dtzd. —,80 M. Agrotis obscura, Dtzd. —,80 M. Agrotis xanthographa Dtzd. —,40 M. Callim. dominula, Dtzd. —,30 M. Sesia sphecoformis im Frassstück, Dtzd. 2,50 M. Sciapteron tabaniforme im Frassstück, Dtzd. 2,20 M. Trochilium melanocephala im Frassstück à Stck. 1,50 M. Liste über Zuchtmaterial gratis und franko.

Ernst A. Böttcher,  
Naturalien- u. Lehrmittel-Anstalt,  
Berlin C. 2, Brüderstr. 15.

**Suche zu kaufen**  
je einige Dtzd. gesunde Raupen von quercifolia und poplifolia und bitte um Angebote mit Preisangabe.

K. Tränckler, Stadtkantor, Apolda.

**la Zuchtmaterial!**

Raupen, halb erwachsen, garantiert schmarotzerfrei: Hyl. socia 100, Calc. vetusta 75, Terapis evonymaria 125 Pf. p. Dtzd.

Puppen: A. villica 100, Cneth. pityocampa 150, Sp. lupricipeda 40 Pf. p. Dtzd. Juni-Juli sicher abzugeben: Eier A. villica 15, kleine Räupecchen davon 25, Sp. ligustri-Eier, Falter stammen von ganz dunkelvioletten und schwarzen Raupen 25 Pf. p. Dtzd., 100 St. 180 Pf. Deil. porcellus 20 Pf., 100 St. 140 Pf.  
Raupen: Boletobia fuliginaria 250, Puppen 400 Pf. p. Dtzd. Porto u. Packg. 30 Pfennig.

A. Wohnig, Gräbschen-Breslau.

— *Dominula* —

Ranpen habe abzugeben in Anzahl im Tausch gegen anderes Zuchtmaterial. Besonders erwünscht Zuchtmaterial von dumii und purpurata. P. Kassa billigst.  
Robert Hohberg, Nordhausen a. H., Heperöderstr. 15.

**C. vetusta-Eier,**

von Freilandtieren stammend, Dtzd. 15 Pf., 50 Stück 50 Pf.

Puppen von Rb. detersa Dtzd. 1 M., Porto etc. 10 Pf. bzw. 30 Pf. hat in Anzahl abzugeben  
Anton Fleischmann in Kumpfmühl K. 9 bei Regensburg.

**Freiland-Raupen**

von B. quercus, Dtzd. 40, Agro. fimbria, Dtzd. 75, div. Eulendraupen, Dtzd. 30 Pf., 100 St. 2,— Mk.

Puppen, Dtzd. 20 Pf. mehr. Eier von tiliae und pupuli, à Dtzd. 10 Pf. Porto und Verpackung 20 Pf. extra.

Karl Hager, Leipzig-Anger, Karl Kraussstr. 46, I.

**Dalmatiner pyri-Eier**

von grössten Faltern sofort abzugeben Dtzd. 20 Pf., 100 St. 1,40 Mk., 500 St. 6 Mk., ebenso pavonia 100 St. 50 Pf. 1000 St. 4 Mk., pernyi Dtzd. 20, 100 St. 1,50 Mk.

In Kürze Anth. roylei-Eier, Dtzd. 2 Mk. und Caligula simla-Puppen aus Indien, à 2,50 Mk. Nachnahme.

Kurt John, Leipzig R., Lilienstr. 23. NB. O. carmelita-Eier, Dtzd. 50 Pf., 100 St. 3 Mk. Auch Tausch.