

und Nerven des Tieres fortpflanzen; die Höhle dient als Schallfänger, der die Schallwellen den Sinneshaaren wohl etwas verstärkt zuführt; die Mitschwingung des Wulstes wird durch die stark entwickelte innere Wand verhindert, der Wulst gibt den Sinneshaaren also einen starren Fußpunkt. Als naheliegender Einwurf gegen diese in kurzen Worten extrahierte Deutung des Organs führt Deegener an, daß der laute Flugton der Eulen während des Fluges das Organ als „Ohr“ außer Funktion setzen muß, das Tier müßte alsdann durch diesen in unmittelbarer Nähe des Organs erzeugten Ton keine anderen leiseren oder entfernteren Töne hindurch hören. Es ist aber immerhin möglich, daß die Eule gegen den eigenen Flugton unempfindlich ist, sei es durch Abstumpfung der Empfindung oder durch wirkliche Taubheit gegen diesen Ton. Ueberdies dürfte das Gehörorgan beim Fluge von geringerer Bedeutung sein als beim Laufen, Sitzen und Saugen (nicht im Schlafzustand, der jedes Tier taub und blind macht). Um die Funktion experimentell festzustellen, müßte man das Organ möglichst schonend verkleben (vielleicht mit dickflüssigem Leim) und dann beobachten, wie sich das Tier unter Einwirkung intensiver Töne benimmt. Ueber die in dieser Richtung vorzunehmenden Versuche wird uns eine künftige Arbeit des Autors unterrichten.

Dr. Egon Galvagni hat sich die faunistische Erforschung einiger Inseln im adriatischen Meer und an der Küste von Dalmatien angelegen sein lassen. Die Resultate sind niedergelegt in den Verhandl. der k. k. zoolog.-botanischen Gesellschaft Wien 1902 p. 362 u. f. (Beiträge zur Kenntnis der Fauna einiger dalmatinischer Inseln) und in lepidopterologischer Hinsicht in den Mitteilungen des Naturwiss. Vereins a. d. Universität Wien, 7. Jahrg., 1909, p. 154 u. f. (Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna der adriatischen Inseln). In letzterer Arbeit sind die Ergebnisse verschiedener Reisen in das Gebiet enthalten. Die Insel Grado wurde von Galvagni wiederholt besucht, sodann die südlichere Insel Lissa als Stützpunkt gewählt und von da die westlichen Eilande aufgesucht und teilweise (Lussin) eingehend exploriert, schließlich auch von Gravosa aus auf der Halbinsel Lapad und in der Nachbarschaft gesammelt. Die Gesamtzahl der auf den Adriatischen Inseln gefundenen Schmetterlingsarten betrug 406, davon entfallen auf Tagfalter 62, auf SpHINGIDEN, NOTODONTIDEN, BOMBYCIDEN 23, auf NOCTUIDEN 103, auf GEOMETRIDEN 54, auf NOLIDEN, SYNTOMIDEN, ARCTIDEN etc. 30, auf sogenannte Micra der Rest. Als neu für die Wissenschaft erwiesen sich zwei Tortriciden: *Conchylis littorana* und *Semasia gradensis*, ferner *Crambus lucellus* ab. *atrox*, eine dunkle Küstenform, und die einfarbig braune Lokalform einer Geometride: *Hemerophila abruptaria dalmata*. Die Inselfauna partizipiert an 7 verschiedenen Elementen, vertreten sind orientalische Arten mit 36%, sibirische mit 31%, mediterrane und tropische mit 25%, endemische und Küstenformen mit 2%, europaisch-endemische, südalpine mit je 1%, Arten unsicherer Herkunft mit 4%. Das faunistische Bild der Inseln ist damit natürlich nicht vollständig, Galvagni wünschte auch, dasselbe noch durch weitere Reisen zu ergänzen, allein die Anlage des Exkursionsberichtes erheischte auch eine Bearbeitung des Lepidopterenmaterials. Noch bleibt hier, wie der Autor (p. 20) schreibt, sehr viel zu tun übrig, welche Ausblicke nicht nur für die

Lepidopterologie allein konnte ein Vergleich der Fauna der istrianisch-dalmatinischen Inseln mit der der griechischen Inseln und denen des Mittelmeeres eröffnen! Der Aufzählung der Arten ist der Staudinger-Rebel-Katalog zu Grunde gelegt, mit „neuen“ Unterarten werden wir verschont, im Gegenteil geißelt der Autor verschiedentlich die unbegründete Aufstellung solcher. Im einzelnen stellt er ferner u. a. in Abrede, daß *Pieris rapae* „var.“ *manni* Mayer eine eigene Art ist, als welche sie neuerdings von Turati und in seiner Folge von Fruhstorfer aufgefaßt worden ist, worauf dann auch sofort neue Lokalrassen mit saison-dimorphen Generationen ins Dasein gerufen wurden. Die Anknüpfung kritischer Bemerkungen und Literaturvergleiche an die Aufzählung der Arten mit ihren Fundorten, sowie eine beschreibende Betrachtung der Variationsstufen und beobachteten Abarten erhebt auch das „Verzeichnis“ über das Niveau eines eintönigen Namensregisters und macht dasselbe zu einer kurzweiligen Lektüre. Als eine der interessantesten Entdeckungen betont Autor den Fund von *Larentia senectaria* H. S., wohl eine der seltensten und am wenigsten bekannten Geometriden, deren Abbildung bei Spuler nicht gelungen ist. Hin und wieder werden im Kleindruck Angaben von Spada eingeflochten, denen der Autor etwas mißtrauisch gegenübersteht und bei denen Verwechslungen mit nahestehenden Arten vorzuliegen scheinen, so z. B. *Lycaena melanops* B. (Spada) vermutlich = *L. cyllarus* var. *blachieri* Mill., *Hadena adusta* var. *pavida* B. (Spada) = *H. solieri* B., *Leucania punctosa* Tr. (Spada) = *L. zea* Dup. u. a.

Die Firma Ottmar Schönhuth Nachf., München, Schwanthalerstr. 2, gibt heraus: Naturwissenschaftlicher Bücherfreund, der dazu dienen soll, ihre Neuerwerbungen den Interessenten schneller zur Kenntnis zu bringen als durch Fachkataloge in längeren Fristen. Jede Nummer enthält einen belehrenden Aufsatz aus der Feder eines Fachmannes. Erschienen ist No. 1 mit der Abhandlung: Zur Entwicklungsgeschichte der Palaeontologie von Dr. E. Dacqué. (Unter eigener Verantwortlichkeit des Verfassers.)

Beitrag zur Kenntnis der Eupitheciiden.

— Von Karl Dietze in Jugenheim an der Bergstrasse. —

Für die heurige Sammelreise war die Aufgabe gestellt: Wie sieht die Raupe der *Eup. illuminata*, de Joannis, aus? Eine, von Herrn J. de Joannis in Paris freundlichst überlassene Type mit der Fundangabe: St. Charles près Philippeville, Algérie, war so ziemlich alles, was zur Lösung der Frage förderlich sein konnte. Doch war bei einer zum gleichen Zweck früher schon unternommenen Exkursion nach St. Charles wahrscheinlich geworden, daß der Hochsommer nicht die richtige Jahreszeit zur Nachforschung sein könne.

Am 9. Mai landete ich abends in Philippeville. Nächtliches Absuchen der Gaslaternen und Ausflüge in die Umgegend erfolglos. Am 14. wider alles Erwarten die erste *illuminata*. Sie saß mit weitausgeklafferten Flügeln an einem Robineenstamm in der Nähe der Häuser. Gründliches Absuchen der ganzen Umgebung der Fundstelle am folgenden Tage. Resultat: 2 ♂♂ an Stämmen der Seekiefer. Am 16. wieder 2 ♂♂, tief unten an Kiefern. Waren die Kiefern oder

die allein darunter wachsenden Umbelliferen wohl die Futterpflanze? Am 17. 8 Exemplare! Davon nachts 2 am Licht, 2 ♂♂ an den Kiefern und zwei Pärchen versteckt in den Löchern einer von Spinnengewebe überzogenen Trockenmauer. Jetzt war *illuminata* rettungslos eingekreist! Es schien nun fast sicher, daß nicht die erst vermuteten Pflanzen, sondern daß eines der Mauergewächse die Raupe ernähren werde. Vielleicht das blauersternig blühende Sedum, an dem die *roederaria*-Raupe lebt? Den zur Eiablage eingesperrten Pärchen wurden zur Vorsicht alle verdächtigen Pflanzen der Umgegend in den Zwinger gegeben. Ein Schwämmchen mit Zuckerwasser ernährte die Gefangenen. Sie starben schon nach wenigen Tagen. Beim Absuchen der vorgelegten Pflanzen fand sich zunächst nicht ein einziges Ei vor. Doch beim Zerpfücken der kleinen Blütenschläuche von *Cotyledon umbilicus* L. (Nabelkraut, Crassulaceae) zeigten sich rundliche, glänzende Eierchen, die wie Staubbeutel im Schlunde der Blüten ruhten. Sie mußten in der kurzen Zeit, in der sich der Blütenkelch öffnet, heimlich eingeschmuggelt worden sein und waren nach dem Abblühen hinter schützenden Verschuß geraten. Schon nach Wochenfrist bohrten sich grünliche, dunkelköpfige Räumchen aus den *Cotyledon*-Samenständen hervor. Nach weiteren 8 Tagen waren sie erwachsen. *Pumilata*, nichts wie eingeschleppte *pumilata* schienen es zu sein, *pumilata* in allen Färbungen und Zeichnungen! Dafür 3 Wochen lang in Algerien Tag und Nacht herumgesucht zu haben, wäre beschämend gewesen. Glücklicherweise war es nicht so schlimm. Näher untersucht, ließen sich 2 verschiedene Arten erkennen, beide zwar sehr ähnlich in der Färbung: Gerade ausgestreckt freisitzende Exemplare mit gleichmäßig dickem Körper, deren rote Dreieck-Zeichnungen des Rückens ausgefüllt waren und deren Ornament an dasjenige der *laquaearia* oder *pulchellata* erinnerte. Dann solche, die verborgener sitzend Fäden spannen, sich nach dem Kopf zu stark verschmälerten und deren rote Winkelzeichnungen ein offenes V waren. Letztere sind dann auch innerhalb 14 Tagen als *pumilata* forma *tempestivata* ausgeschlüpft. Die anders gebauten ergaben schlankere Püppchen: sie ruhen jetzt im November noch, überwintern somit. Es ist wohl nicht daran zu zweifeln, daß sie das Gesuchte sind.

Diese unständliche Mitteilung bezweckt nur, jüngeren Sammlern einen der vielen Wege zu zeigen, welche sie beim zielbewußten Suchen nach Unbekanntem einzuschlagen haben.

Der Falter von *illuminata* sieht, je nach dem Fortschritt der Abgeflogenheit, anders aus; das Braun verschießt zu Lehmgelb. Staudingers Beschreibung seiner *luteostrigata* aus Sizilien und ein von Dr. Staudinger als *luteostrigata* anerkanntes Exemplar der Sammlung Püngeler stimmen gut zu den Exemplaren der *illuminata* aus Philippeville. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird *illuminata* ein Synonym von *luteostrigata*. Außerdem könnte die Beschreibung der *tedaldiata* Fuchs, aus Sizilien (Berl. Ent. Ztg. 1901 pg. 125) *luteostrigata* betreffen. Ferner paßt die Beschreibung von Millièr's, bei Bordighera an Trockenmauern gefangener *liguriata* auf *illuminata* oder *luteostrigata*. Es ist zwar neuerdings der Name *liguriata* für *roederaria* Standfuß eingesetzt worden; Millièr selbst jedoch vergleicht

seine *liguriata* außer mit *sextiata* auch mit *subnotata*, die gelblich ist. Die graue *roederaria* ist nicht gelblich. Nochmaliges Prüfen dieser Angelegenheit könnte *roederaria* wieder zu ihrem Art-Recht bringen. Dabei kann das Vorkommen von *Cotyledon umbilicus* einen Fingerzeig für die Verbreitung des daran lebenden Tieres geben. Die Pflanze soll vorkommen in Castilien und Andalusien, in Italien und auf dessen südlichen Inseln, im Peloponnes und auf Kreta, in Dalmatien und der Herzegowina, auch in Kleinasien. Sie dürfte in Portugal wachsen; von dort kommt eine stark mit Grau verdüsternde Form der *illuminata*. Als ähnliche Art ist noch *brunneata*, Staudinger, aus Mesopotamien zu nennen. Sie hat kleinen, runden Mittelfleck. Ihre Raupe wäre auf einer der Crassulaceae zu suchen.

Das Suchen nach der *illuminata* hat allerlei Nebenprodukte gefördert. Ans Licht kamen *Eup. breviculata*, mehrmals *E. scopariata* in einer stumpf-flügeligen Form. Mit großem Ungestüm ist des öfteren die algerische Form der *villica* gekommen. Als die Erscheinung des nächtlich heranstürmenden Bärenfalters mehr rot als gelb war, wurde zweimal *Arctia dido* die unerwartete Beute.

Beim Abklopfen der weißen Olivenblüten fielen Ende Mai schlanke, weiße Eupitheciiden-Raupen mit karminrotem Fleck der Afterklappe in den Schirm. Statt der erwarteten Sommergeneration der *unedonata* ergaben sie anfangs Oktober un-zweifelhaft *innodata*. Kurze, reinweiße Eupitheciiden-Raupen von derselben Pflanze waren — *pumilata*. Noch ein unerwartetes Tier lebte an der Olive: die Raupe der *Saturnia atlantica*! Erst schwarzfleckig mit blauen Warzenknöpfen, erwachsen apfelgrün mit gelben Warzen. Auffütterung mit Ligustrum.

An den Blüten der Korkeichen war *Eup. massiliata* sehr gemein. Eine mit ihr geklopfte Raupe der *Gastropacha suberijolia* kam zur Verwandlung; sie ergab ein männliches Exemplar der abgeblaßten, noch unbenannten Form, von der Millièr das ♀ abbildet.

Es ist nicht der Zweck dieses Aufsatzes, ein Bild der Gesamtausbeute zu geben; es scheint ein noch unbekannter, grüner Spanner dabei zu sein, auch Gutes an Acidalien.

Zum Schluß sei nur noch denen, die in Algerien zu sammeln wünschen, eins zur Erwägung empfohlen, damit ihnen keine Enttäuschung über ihr Sammelergebnis zuteil wird: Die unglaubliche Menge von Faltern, wie sie sich bei uns im Sommer auf der Alpenwiese herumtummelt, trifft man in Algerien nicht gleichzeitig. Auf der Alpenwiese können sich — nach vorausgegangenem schlechten Wetter, an einem sonnigen Vormittage — die meisten Individuen fast aller dort vorkommenden Arten vereint finden, das Produkt eines ganzen Jahres. In Algerien jedoch hat das Jahr beinahe 365 Flugtage. Von Tag zu Tag kommen und gehen die einzelnen Arten in schnellem Wechsel. Da kann es passieren, daß der Sammler anfangs Mai beim schönsten Sonnenschein einen ganzen Tag lang sich in den Bergwäldern herumtreibt, ohne irgend einen anderen Tagfalter zu sehen, als *belia* und den algerischen Vertreter unseres Aurora-Falters: *eupheno*. Später wird es besser. Die Kinder des Südens brauchen Sonne, sie sind Sommervögel!