© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

längst wieder Reißaus genommen. Hier schon wieder eine, aber wieder zu hoch droben! Auch diesmal mißlang mir eine kurze Jagd übers Gerölle. Ich wartete weiter. Da spielte mir Mutter Sonne einen Streich. Sie verbarg sich von nun ab beständig hinter einer vom Hochstadlgipfel heraufgezogenen Wolke und wollte von dieser nicht mehr heraus. Ich wartete wohl eine gute Stunde vergeblich auf Sonnenschein und schaute sehnsüchtig auf den tief unten liegenden Almboden, wohin sie ihre Strahlen allzu freigebig warf. Natürlich hatte mit dem Verschwinden der Sonne es auch mit dem Fang der geheimnisvollen Erebia sein Ende und ärgerlich wendete ich mich nun tieferen Lagen zu, um dort noch etliches zu erbeuten. Doch nächstes Jahr sehen wir uns hoffentlich wieder! Weiter drunten schien die Sonne in ihrer ganzen Pracht. Ich erbeutete in der Wiesenmulde, welche gegen die vorerwähnten Pirkerkammern hinzieht, heute massenhaft Erebia pharte und Arcania v. satyrion; einzelne Hesperia serratulae und die Weibchen der Erebia pharte, welche schwerfällig meist im hohen Grase flogen. Ich kehrte zum Hochstadlhause zurück, wo ich vorerst (es war schon gegen 1 Uhr nachmittags) ein kräftiges Mittagsmahl zu mir nahm. Dann ging es wieder ans Sammeln, jetzt aber südlich des Hochstadlhauses zu den mit üppigem Grase bewachsenen Almwiesen, welche ich am Vortage als guten Fangplatz aufspürte. Dort traf ich denn auch tatsächlich massenhaft Erebia pharte und merkwürdigerweise nur ein ♂ der Erebia manto. Es war heuer überhaupt kein Erebienjahr. In ungeraden Jahren ist die Ausbeute an solchen Tieren regelmäßig bedeutend besser. Es wird daher auch manto wohl am Hochstadl nicht selten vertreten sein. Colias phicomone war hier häufig in schönen Stücken der Stammform. Auch geschwärzte Stücke (v. Geesti) traf ich hier an. Die unvermeidliche Parasemia plantaginis mit ihrer v. hospita war auch hier häufig vertreten. Die meisten Stücke waren aber schon etwas verflogen, auch ein Stück der v. matronalis ging mir ins Netz. Psodos quadrifaria fehlt natürlich auch dort nicht und auch Arg. pales war häufig.

Nun war es Zeit, wieder den Abstieg anzutreten. Als letzte Beute fiel meinem Giftglase noch ein ♂ der Gnophos myrtillata v. obfuscaria, welche am Stamme einer alten Lärche ihrer Ruhe pflegte, zum Opfer. Um 6 Uhr abends, nachdem ich mir bei den Kammern noch ein gutes Quantum köstlicher Alpenbutter zugute tat, wurde wieder der Abstieg nach Oberdrauburg angetreten, welcher ohne bemerkenswerte entomologische Ereignisse war. Etliche Erebia ligea fing ich noch am Fuße des Berges und damit wurde die Sammeltour beschlossen.

Niemand darf jedoch glauben, es sei mit dieser beschränkten Artenzahl die Fauna des Hochstadls erschöpft. Es sind dies nur die mir auf einer einzigen Tour gelegentlich untergekommenen Falter und die Fauna dieses Berges dürfte sich bei öfterem Bereisen noch ganz bedeutend, vielleicht um das fünf- oder zehnfache vermehren. Es ist leider nicht möglich, alles auf einmal zu bekommen und gut Ding will Weile haben. Nächstes Jahr, also, so Gott will, auf ein glückliches Wiedersehen, mein lieber Hochstadl und da hoffe ich dir auch das Geheimnis deiner Erebie hoch droben in deinen wilden edelweißgeschmückten Felsen zu entreißen.

Aporia crataegi L.

Angeregt durch den Artikel des Herrn Fritz Hoffmann in Nr. 5 unserer Zeitschrift, bringe ich meine Aufzeichnungen über das Vorkommen obigen Falters in der Potsdamer Umgebung zur Veröffentlichung.

Als ich Ende April des Jahres 1906 den schönen Havelort Werder mit seiner wunderbaren Baumblüte das erste Mal besuchte, traf ich die Raupen des Baumweißlings an den Pflaumenbäumen in den Obstgärten in sehr großer Anzahl an. Das schöne, warme Wetter hielt damals bis zum Sommer an und die Falter flogen recht häufig von Anfang Juni bis in den Sommer hinein. Im Mai 1908 habe ich in Ferch, dem idyllisch gelegenen Ort am Ende des Schwielowsees, die Puppen von crataegi an den Holzzäunen, welche die Obstgärten einschließen, in großen Mengen beobachtet. Nun kamen mehrere Jahre, wo man im Frühling den Falter weniger zu Gesicht bekam, ja er wurde geradezu eine Seltenheit. In der nächsten Umgebung Potsdams war derselbe ganz verschwunden.

Anfang Mai 1913 fand ein Mitglied des Berliner Entomologischen Vereins „Orion" auf einer Sammeltour in Ferch ein Nest Ap. crataegi-Raupen an Schwarzdorn. Im vorigen Jahre flog der Falter in Werder ziemlich häufig und dieses Frühjahr konnte man die Raupen von den Pflaumenbäumen daselbst in großer Anzahl abnehmen. Die Falter fliegen gegenwärtig in großen Mengen in der Potsdamer Umgebung, auch hier in Nowawes sind sie recht häufig. Aus Werder nahm ich zirka 120 Stück Raupen mit nach Hause. Die Tiere hatten zum Teil erst angefangen, Futter zu sich zu nehmen, waren also noch ziemlich klein, zum Teil waren sie bereits halb erwachsen. Der vierte Teil war gestochen (mit Microgastern besetzt). Die anderen Raupen verpuppten sich und ergaben sämtlich den Falter. Die große Ichneumonide, welche sonst häufig aus der Puppe schlüpft, fehlte vollständig.

Warum ist heuer wieder ein Flugjahr von Aporia crataegi? Die hiesige Gegend wurde im Monat Mai mit so warmem sonnigen Wetter gesegnet wie selten. Nachtfröste traten in geringem Maße auf und anhaltende Regengüsse waren nicht zu verzeichnen. Alles Faktoren, welche das ungestörte Entwickeln der Raupen begünstigen mußten.

Länger andauerndes Regenwetter macht die Raupen krank und stärkere Nachtfröste töten die im Wachsen begriffenen Tiere ab. Daraus erklärt sich auch das in manchen Jahren plötzliche Ausbleiben des Schmetterlings. Rob. Tetzner.

Ueber den Fang von Polygonia c-album L. ab. f-album Esp.

Von *Otto Schindler*, Wien.

Am 27. Juni 1914 unternahm ich mit meinem Sammelfreunde Herrn Arnold Sibschina eine „Schillerpartie" in den Rohrwald bei Spillern.

Ein schöner heißer Tag machte uns große Hoffnung auf reiche Ausbeute, was jedoch infolge vorheriger kühler Tage nicht der Fall war.

Gleich am Einschnitt des Waldes bemerkte ich von weitem schon eine „Iris", welche auch bald in meinem Besitze war. Da bekanntlich nun alle Wege außer den markierten nach Karnerbrunn verboten sind und auch dieser Weg noch außerdem stark ge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schottert ist, so muß wohl jeder Sammler schon damit rechnen, daß nun der Schillerfalter auch im Rohrwald bald eine Seltenheit sein wird. Nur stellenweise, wo etwas Feuchtigkeit ist, konnten wir einige Stücke „Iris", wie auch v. clytie Schiff. ab. eos Rossi erbeuten.

Nachmittags gegen zwei Uhr beobachtete ich meinen Freund in seinem Sammeleifer, wie er soeben ein Iris-♀ im Netze hat und zu seinem Erstaunen dasselbe entkommt; er in riesigen Sätzen demselben über Sumpf und Gräben nach — jedoch das ♀ hatte sich empfohlen. Auf einmal sehe ich auf den vor mir stehenden Kümmelblumen einen mir momentan fremden Falter sitzen, welchen ich im ersten Moment für Libythea celtis hielt, doch bald kannte ich ihn, es war ein prächtiges ♂ von c-album. Die Expansion beträgt 36 mm. Auf der Oberseite der Vorderflügel sind sowohl die Costalflecke als auch die Innenrandflecke zusammengestoßen. Der Außenrand ist stark verdunkelt. Auf der Oberseite der Hinterflügel sind sämtliche Flecke vollkommen ineinandergeflossen. Das „C" auf der Unterseite der Hinterflügel ist in ein schönes „f" verwandelt. Dieses Stück ersetzt mir jenes, welches ich am 15. Juli 1911 fing und das in den Besitz des Herrn Alfred Ruhmann in Guggenbach überging; Herr Ruhmann hat dasselbe in der Entomologischen Rundschau, 30. Jahrgang, Nr. 2, Seite 7—8 beschrieben.

Kleine Mitteilungen.

Perversität bei Zygaenen. Im Monat Juni war der Reichtum an Zygaenen hier ein außerordentlicher. Bevor die Wiesen gemäht waren, konnte man auf jeder Scabiose mindestens zwei dieser Falter sitzen sehen. Es waren meist filipendulae, nebst einzelnen trifolii, lonicerae und achilleae, zahlreiche Pärchen in copula waren auch zu beobachten, unter ihnen ein ♀ filipendulae, das sogar mit zwei ♂♂ gleichzeitig sich verbunden hatte, einem filipendulae und einem achilleae! Es war nicht etwa ein bloßer Versuch, sondern beide ♂♂ waren fest mit dem ♀ vereinigt, sodaß eine Trennung, wenn diese nicht gewaltsam sein sollte, nicht möglich war. Ob von beiden Gatten eine Befruchtung stattgefunden, wäre gewiß interessant gewesen festzustellen, und ich war auch schon nahe daran, dieses „Kleeblatt" zum Zweck der Eiablage mit nach Hause zu nehmen. Aber die Mühseligkeit und Schwierigkeit, Zygaenenraupen vom Ei an zur Entwicklung zu bringen, da sie ja sehr klein überwintern, veranlaßte mich davon abzustehen.

(M. in S.)

Literatur.

Ueber die Ursache des Ausgleitens der Insektenbeine an wachsbedeckten Pflanzenteilen. Von F. Knoll. Jahrb. f. wiss. Bot., Bd. LIV, S. 448—497, Tafel V. Leipzig 1914.

Bisher waren Gleitzonen und Wachsüberzüge der Pflanzen fast ausschließlich von Botanikern untersucht worden, die sich nach der Feststellung, daß derartige Stellen an aufrechtstehenden Pflanzenteilen für die von ihnen zufällig beobachteten Insekten unüberschreitbar erschienen, lediglich mit der Frage nach dem Nutzen dieser Einrichtungen für die Pflanze beschäftigten. Es ist das unbestreitbare Verdienst F. Knolls, als erster durch scharfe Fragestellung und ebenso fein erdachte wie ausgeführte Versuche die wahre Ursache der Ungangbarkeit der genannten Pflanzenteile für Insekten ergründet zu haben. Er erkennt sogleich: 1. daß die Eigenschaft der „Glätte" und das Vorhandensein der Wachsüberzüge bei der Untersuchung scharf auseinanderzuhalten sind; 2. daß die Art des zum Versuche gewählten Insekts von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Am Insektenbein können bekanntlich zweierlei Klettereinrichtungen vorhanden sein: entweder ausschließlich Krallen oder Haftlappen neben (zuweilen verkümmerten) Krallen. Dementsprechend verhalten sich verschiedene Insekten beim Erklimmen steiler, glatter Flächen verschieden: für lediglich mit Krallen bewehrte sind diese an und für sich ungangbar; mit Haftlappen ausgestattete Insekten vermögen auf reinen, glatten Flächen ohne Mühe sich nach jeder Richtung fortzubewegen.

Knoll wählte als Versuchstiere zwei Ameisenarten, Lasius niger L. und Iridomyrmex iniquus Mayr., deren Klettereinrichtungen im Baue übereinstimmen, in ihren Ausmessungen aber, der sehr unterschiedlichen Körpergröße entsprechend, erheblich voneinander abweichen. In eingehender Weise schildert der Verfasser auf Grund eigener Untersuchungen Bau und Betätigungsweise der Kletterorgane der genannten Ameisen; jeder Fuß trägt an seinem Endgliede zwei Krallen und zwischen diesen einen Haftlappen. Erstere werden benutzt zur Fortbewegung auf rauhen und wenig geneigten, glatten Flächen; der Haftlappen ist in diesem Falle schlaff und eingezogen. Finden hingegen die Krallen an einer steilen Fläche keine Unebenheiten als Stützpunkte, so wird der Haftlappen durch Einpressen von Leibeshöhlenflüssigkeit geschwellt, er tritt in Form einer kurzgestielten Blase vor und wird durch den vom Bein beim Schreiten ausgeübten Druck der Unterlage glatt angepreßt. Die dabei außer Tätigkeit gesetzten Krallen werden zurückgeschlagen.

Zu der seinerzeit (Mitte der Achtzigerjahre) vielumstrittenen Frage, ob die Festheftung des Insektenfußes an steilen oder überhängenden, glatten Flächen auf Saug- (Luftdruck-) oder Adhäsions-Wirkung beruht, einer Frage, die durch die Arbeiten von Dahl und Devitz wohl endgültig zu Gunsten der letzteren Auffassung entschieden worden ist[1]), bringt Knoll einen wertvollen weiteren Beleg durch die Beobachtung, daß schon durch das Anlegen eines kleinen Teiles des Haftlappens an eine reine Glasplatte eine ausreichende Festheftung erzielt wird (wobei das Sekret der Haftdrüsen eine wesentliche Rolle spielt). Diese Fähigkeit ist für das Insekt insofern von großer Bedeutung, als die Adhäsionsfläche naturgemäß häufig durch anhaftende Fremdkörper teilweise verdeckt und dadurch in ihrer Wirksamkeit beschränkt wird. Sind die Haftflächen in allzu großer Ausdehnung verunreinigt, so ist das Insekt jedoch gezwungen, sie zu „putzen". Diesen Vorgang konnte Knoll stets beobachten, sobald seine Versuchsameisen eine wachsüberzogene Stelle z. B. eines aufrechtstehenden Irisblattes zu erklimmen unternahmen, während sie auf wachsbefreiten Stellen desselben glatten Blattes ohne Schwierigkeit in jeder Richtung zu laufen vermochten.

Diese Erfahrung führte den Verfasser zu einer neuen Erklärung der Ursache des Ausgleitens der Insektenbeine auf wachsbedeckten Pflanzenteilen:

[1]) Eine Ausnahme machen die Saugscheiben an den Vorderbeinen der Dytisciden!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Schindler Otto

Artikel/Article: Ueber den Fang von Polygonia c-album L. ab. f-album Esp. 30-31