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

wetter (es regnete in Strömen) nach Oberdrauburg, einem lieblichen Markte nahe der Grenze Tirols. Abends kam ich dortselbst an. Da es derartig in Strömen regnete, hoffte ich bald auf schönes Wetter, zumal mir mein wetterkundiger Onkel sagte, es gehe der Tauernwind und der bringe sicher wieder schönes Wetter. Leider sollte sich die Behauptung für den nächsten Tag noch nicht bewahrheiten. Es schüttete auch den nächsten Tag nur so vom Himmel herunter. Den ganzen Tag saß ich nun fest und lauerte auf Anzeichen einer Wetterveränderung. Jeder Entomologe weiß, was ein derartiger Tag einem an Langeweile und Aergernis zu liefern vermag. So ging es auch mir und man mußte wohl oder übel zu bösem Spiele gute Miene machen. Trotz des Regens ging ich etwas aus und inspizierte die Baumstämme und Zäune in der nächsten Umgebung des Ortes, ob sich nicht eine Raupe, ein festsitzender Falter oder eine Puppe finden ließe. Leider vergeblich.

Den nächsten Tag, d. i. den 18. Juli, sah es in der Frühe um 6 Uhr, ja auch noch gegen 9 Uhr ganz trostlos aus. Endlich begann der Himmel sich gegen 10 Uhr aufzuhellen und zeitweise begann auch schon die Sonne durchzublicken. Meine Bergschuhe, genannt „Goiserer", anziehen, den Rucksack mit dem nötigen Proviant und Sammelgeräten füllen war eins. Um ½11 Uhr war ich schon auf dem Wege nach Oetting und Pirkach, woselbst ich dann auf gutem Reitwege den Aufstieg auf den wegen seiner Aussicht im Rufe stehenden Hochstadl antrat. Heute beabsichtigte ich nur, weil schon ziemlich spät, bis zur Hochstadlhütte zu gehen und dort, wenn tunlich, zu sammeln. Das Wetter hatte sich inzwischen zum Besseren gewendet und die Sonne machte mich beim Aufstiege leidlich schwitzen. (Fortsetzung folgt.)

Die Zucht des Wandelnden Blattes (Phyllium pulchrifolium [Orth., Phasm.]).

Von *Otto Meissner*, Potsdam.

(Schluß).

In ihrer ostasiatischen Heimat nähren sich die Phyllium von Psidium, auf deutsch (!) Gujava, einer tropischen Myrtazee mit genießbaren Früchten (wie ich aus dem kleinen „Brockhaus" entnehme, damit die Leser nicht etwa verführt werden, meine botanischen Kenntnisse zu überschätzen!). Hierzulande fressen sie, wie bereits bemerkt, alle Eichenarten, auch z. B. wie ich selbst feststellte, die amerikanische Quercus rubra, deren Laub sich bei schönem Herbstwetter hübsch rot verfärbt, und die deshalb ein beliebter Zierbaum geworden ist; ihr Holz ist wertlos.

Der nicht nur von mir, sondern auch schon oft von vielen anderen gemachten Erfahrung gemäß, daß „Monophagie" eine Legende ist, setzte ich meinen Pfleglingen mannigfache andere Pflanzen vor und fand, daß sie bei Temperaturen über 21° alles mögliche annahmen: Buche [sogar bei 19½° C. — ich rechne stets nach Celsius, wo nichts weiter angegeben, leider bedienen sich noch viele Privatleute der Réaumurskala (= ⅘ C.)], — Ahorn, Linde, Himbeere, Brombeere, Erdbeere! Letzteres war mir außerordentlich wichtig, da ich mir diese immergrüne Pflanze leicht aus dem Hausgarten in beliebigen Quantitäten verschaffen konnte.

Auch diese Phasmiden zeigen gelegentlich karnivore und sogar kannibalische Gelüste: einmal fand ich eine total ausgefressene grüne Raupe, und oft knabberten sie sich nach Dix.-Art kleine Mönchen aus dem flachen Hinterleib heraus.

Als ich einmal im Herbst mit kaltem Leitungswasser spritzte, bekam ein bespritztes Tier eine, zum Glück vorübergehende, Lähmung der Hinterbeine davon. Aber auch ernstliche Verluste hatte ich bei der Zucht: am 31. VIII. starb eine (männliche) Larve, am 31. XII. und 8. I. je eine weitere, vielleicht infolge zu trocknen Futters, und am 12. X. verschwand eine spurlos beim Futterwechsel, während ich eine andere zum Glück noch im Papierkorbe wiederfand.

Doch zunächst noch über die Fütterung weiteres. Am 6. November fand ich zum letztenmale noch Eichblätter, die die Färbung „grün" besaßen, am 17. noch etwas grünliche, aber schon ganz trockene. Das Futter wurde trotzdem gern genommen, sie „schnurpsten" nur so das trockene Zeug in sich hinein. In meinen Notizen finde ich: 26. XI.: „fressen wie verrückt die knochendürren Eichenblätter" und: 6. XII.: „Knabbern sich gegenseitig an!" Mitte November wandte ich mich an das Aquarium in Berlin, das diese Tiere gleichfalls züchtet, mit der Bitte um Ueberlassung von Futter, gegen Bezahlung natürlich, erhielt aber folgende Antwort:

„Wir füttern unsere Wandelnden Blätter gegenwärtig sowohl mit Psidiumpflanzen, wie auch mit Eichen, die im Warmhause zum Austreiben gebracht worden sind. Da wir aber selbst sehr sparsam mit diesen kostbaren Futterpflanzen umgehen müssen, so sind wir nicht in der Lage, davon etwas abgeben zu können."

Wenn ein großes Institut derart in Schwierigkeiten ist, wie sollte da ein Privatmann mit sehr beschränkten Mitteln imstande sein, die Winterzucht durchzuführen?

Aber es ging.

Die Färbung der Tiere bezw. ihres Hinterleibs hatte nun mittlerweile eine derartige Aenderung erfahren, daß sie oben fast genau die braune Farbe der trockenen Eichenblätter angenommen hatten, unten waren sie grün geblieben! Die schon anfangs braunen Beine stechen zwar von völlig grünen Blättern ab, ihren wahren „Zweck" aber erkannte ich, als ich bemerkte, daß sie genau die Farbe der beknabberten, angetrockneten Blattstellen hatten! Der — auch auf blattähnlichen Schmetterlingsflügeln sich findende — fensterartige helle Punkt auf beiden Seiten des Hinterleibs findet jedoch meines Erachtens auf wirklichen Blättern kein Analogon, wozu er dient, vermag ich nicht zu sagen.

Ein Tier autotomierte bei unvorsichtiger Behandlung (nicht durch mich!) ein Vorderbein. Nach der darauffolgenden Häutung ersetzte es es nicht; später ging es leider ein.

Da ich nun bezüglich der Futterbeschaffung auf mich allein angewiesen war, nicht annehmen konnte, die Tiere mit den trockenen Eichenblättern den Winter durchzubringen, wegen der Kriegswirren auch wenig Hoffnung war, etwa von Padewieth immergrüne dalmatinische Eiche zu erlangen (ein Stamm steht zwar im Park Sanssouci, aber davon durfte ich doch nichts nehmen), so versuchte ich es wieder mit Erdbeere, die sie ja im Sommer bei hoher Temperatur genommen hatten. Jetzt freilich waren sie ständig in Temperaturen von 18°—19°, höchstens 20°. Volle 3 Wochen knabberten sie die dürren braunen Eichenblätter und ließen die mit darinstehenden Erdbeerblätter unberührt. Am 6. März endlich überwanden

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

sie sich, die mittlerweile selbst gelb und trocken gewordenen Erdbeerblätter zu benagen. Und siehe da! Der Appetit kommt beim Essen (des Kriegszustandes wegen zitiere ich dies Sprichwort nicht im französischen Original). Schon am nächsten Tage fraßen sie auch frische, grüne Erdbeeren und blieben dieser Notnahrung nun, keineswegs zum Schaden ihres Leibes, treu bis in den Februar hinein. Gelegentlich knabberten sie jedoch noch immer an der seit November in ihrem Zuchtkasten stehenden trockenen Eiche! Von Anfang Februar ab wollten sie, d. h. die beiden noch vorhandenen Exemplare, keine Erdbeere mehr nehmen, ob die Blätter etwa infolge des damals eingetretenen strengeren Frostes eine chemische Aenderung erfahren haben, weiß ich nicht. Zum Glück konnte ich den Tieren, außer den auch jetzt wieder genommenen November-Eichenblättern, frische anbieten. Ich hatte nämlich im Herbst 8 Eicheln gesucht, die bereits die bekannten roten Keimwurzeln getrieben hatten (um sicher zu sein, keine verdorbenen zu erhalten), und eingetopft, indem ich nur die roten Wurzelspitzen in die Erde steckte, die Eicheln aber ruhig oben ließ. Zwei verfaulten, die sechs andern gediehen im warmen Zimmer; Ende Januar hatten sie 10—15 cm Höhe erreicht und einige Blättchen, zwei trieben eine 2. Etage, eine entsandte 3 kleine Triebe, offenbar eine sogenannte „Bruchdreifachbildung". Hiervon fraßen sie sichtlich gern. Uebrigens hätte ich, trotz, oder vielmehr gerade infolge des Krieges, schon im Januar gegen Erlegung von 1 Mark getriebene „Siegeseichen" mit 6—10 fast normal großen Blättern erhalten können. So aber brauchte ich dies Geld nicht anzuwenden.

Und nun über das Geschlecht der Tiere. Von den vier entkommenen bezw. schon als Larven eingegangenen waren sicher drei, ich glaube alle, männlichen Geschlechts. Man sieht dies an den Flügelstumpfen, die bereits vor der vorletzten Häutung deutlich erkennbar, vor der letzten recht deutlich, wiewohl nur 2—3 Millimeter lang sind. Genau so lang sind auch die Flügelstummel des erwachsenen Weibchens. Das einzige, das ich habe, mißt etwa 5 cm Länge, hat keine Punktaugen und sehr kurze Fühler. Der ovale Leib ist an der breitesten Stelle 3 cm breit. Es ist ziemlich träge, hat völlig die Farbe der trockenen Eichen, ist etwas punktiert, außer durch die Größe unterscheidet es sich äußerlich kaum von der Larve. Ganz anders das etwas längere, aber viel schlankere und lebhaftere Männchen. Infolge der bis zum Hinterleibsende reichenden glashellen Hinterflügel — die stummelhaften Vorderflügel sind unauffällige Gebilde — hat es wenig Blattähnlichkeit mehr — begreiflicherweise! Denn die grünen Blätter pflegen nicht in der Luft umherzufliegen. Das tun aber die Phylliummännchen! Der Flug ist ein hastiges Flattern. Uebrigens konnte von den drei Männchen, die ich erzog, nur das zweite fliegen, Nr. 1 hatte sehr verkümmerte Flügel und war überhaupt schwach, Nr. 3 hatte etwas verkümmerte Flügel, versuchte öfters zu flattern, kam aber nicht zu Rande damit. Nr. 2 dagegen flog mehrfach, auch vor Zeugen, munter im Zimmer umher, abends natürlich meist der Lampe zu. Die Männchen haben als Imagines wenig gefressen. Eine Paarung habe ich nicht beobachtet, parthenogenetische Eier hat das Weibchen bisher nicht gelegt, obwohl es bereits vier Monate lebt; die Männchen waren viel kurzlebiger; auch unter günstigeren Umständen dürften sie merklich kürzer leben als ihre dickeren Hälften, wenn auch vielleicht nicht in dem Verhältnis wie bei mir. Die genaueren Daten sind:

Bezeichnung	♀	♂ 1	♂ 2	♂ 3
Imago	29. 10. 14	11. 12. 14	4. 1. 15	5. 2. 15
Tod	3. 3. 15.	17. 12. 14	22. 1. 15	15. 2. 15
Imago-lebensdauer	125 Tage	7 Tage	18 Tage	11 Tage

Das Weibchen ist noch jetzt, am 24. 2. 15, wohlauf. Die Tiere waren nicht gleichaltrig, aber sicher lagen ihre Geburtszeiten nicht entfernt so weit auseinander wie die Zeiten ihrer letzten Häutungen. Das ist übrigens eine bekannte Erscheinung, hier wohl noch verschärft durch die langsamere Entwicklung während der Winterszeit.

Obwohl ich nun das letzte Ziel, Paarung und Eiablage, nicht erreichen konnte, glaube ich doch mit den Ergebnissen zufrieden sein zu dürfen, besonders darüber, daß ich die Winterzucht mit der billigst beschaffbaren Erdbeere glatt habe durchführen können! Ich glaube kaum, daß die Nahrung die Ursache der Kurzlebigkeit der Männchen war.

Lepidopterologischer Rückblick auf die Jahre 1911 bis 1913.

Von *Fritz Hoffmann*-Krieglach.

(Schluß).

Hormuzaki hat also richtig vermutet, wenn er (K. K. Zool.-bot. Ges. Wien 1900) annahm, daß in rauhen Klimaten bloß eine Generation, die Stammform levana existiert, während prorsa als die jüngere, in der recenten (postglacialen) Erdepoche mit der Erwärmung des Klimas entstandene Form anzusehen ist.

Die im Mürztale vergeblich gesuchte Bombycia viminalis zeigte sich am Prebichl in einem Exemplar am Lichte.

Am 8. erbeutete ich bei Krieglach wie alljährlich Petilampa arcuosa am Azetylenlichte, samt und sonders ♂♂; es schlüpften Hypena obesalis, Tephroclystia sobrinata etc., während am 26. Larentia aqueata am elektrischen Lichte in Krieglach sich einstellte, was einigermaßen verwunderlich ist, da diese Art im Juli an hochgelegenen Orten wie Trawiesalm, Grübl etc. am Lichte erbeutet wurde.

Einen erfreulichen Fund machte ich in Scythris grandipennis (neu für die österr.-ungar. Monarchie), ferner gelbe (gebleichte) aber fransenreine Thalera fimbrialis. Ich stelle hiermit die Bitte an die freundlichen Leser: „Wem ist je eine gelbe, oder besser rötlichgelbe Thalera fimbrialis geschlüpft?" Ich glaube, es wird sich Niemand melden und halte ich Espers albaria für keine wissenschaftliche Benennung, wofern man sich gefallen läßt, für gebleichte Falter eine solche bestehen zu lassen.

Eine erfreuliche Kunde kam aus Wildon und Graz: fast zu gleicher Zeit wurde dort je ein Exemplar der Larentia lugdunaria erbeutet (leg. Ruhmann bezw. v. Mändl). Eine Art, die im Süden Steiermarks durchaus nicht selten sein wird; sagt doch Bohatsch

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): Meissner Otto

Artikel/Article: Die Zucht des Wandelnden Blattes (Phyllium pulchrifolium [Orth., Phasm.]) - Schluß 26-27