



Kleine biologische Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten.

Von Fritz Hoffmann, Krieglach (Steiermark).

Nur schwer komme ich dem Wunsche unsers Herrn Doktors nach, auch für das heurige Jahr einen Beitrag für dieses schöne Jahrbuch zu leisten, stecke ich ja gewissermaßen noch in den Kinderschuhen jener Wissenschaft von den beflügelten Wesen, die uns allen ein Quell reiner, unerschöpflicher Freude ist.

Dem liebevollen Naturbeobachter fällt es schwer, an ihm interessant vorkommenden Vorfällen einer andern Gruppe von Insekten, als derjenigen, welche er sich zum Studium erkor, vorbeizugehen; die Notwendigkeit gebietet ihm ein energisches Halt vor zu vielem, ist doch unser Leben viel zu kurz, um nur annähernd die Geheimnisse einer uns zur Erforschung erwählten Gruppe zu entschleiern.

Die Lebenskunde unserer Lieblinge wäre gewiß weit besser bekannt, wenn nicht viele Sammler rein systematisch arbeiten würden, womit gewöhnlich viel mehr Mühe und materielle Opfer gebracht werden, als das Anlegen einer reinen Lokal- oder Landesfauna bzw. das eingehende Studium der Arten in ihren ersten Ständen.

Mit Wehmut gedenke ich jener vergangenen Männer, die ihr kurzes, aber arbeitsreiches und in stiller Freude verbrachtes Dasein dazu benutzten, die Lebenskunde ihrer Lieblinge zu erforschen, uneigennützig für sich Fleiß und Mühe der Wissenschaft widmeten, uneigennützig auch in dem Sinne, als sie ihre mühsam gewonnenen Erfahrungen nicht für sich behielten, sondern der Nachwelt Kunde gaben von ihren Erfolgen zu Nutz und Frommen des Nachwuchses.

Ich selbst bekenne, daß mich die Geschichte und Kunde jenes grünen Zweigs der Entomologie anzieht, welche es sich zur Aufgabe macht, die Lebensgewohnheiten der ersten Stände gründlichst zu erforschen; ein Blick in unsere, in die besten, neuesten Werke belehrt uns, wie wenig bisher in dieser Richtung geleistet wurde. Ich meine dies dem Umstand zuschreiben zu müssen, daß es wenige Sammler gibt, die über ihre Zeit frei verfügen können, um Biologie zu treiben;

doch geht es bei gutem Willen einigermaßen, das feste Wollen überwindet so manche Schwierigkeiten.

Wohl wissen wir, daß z. B. von *Parnassius delius* Esp. 17 Formen exkl. der nordamerikanischen bekannt sind, die ersten Stände dieses Falters werden beispielsweise im neuen Seitz keines Wortes gewürdigt, woraus hervorgeht, daß dieses Werk für Systematiker geschaffen wurde, für den Biologen aber wenig Wert besitzt.

Die freundlichen Leser dieses Jahrbuches werden sich meiner Erstlingsarbeit im vorjährigen Bande erinnern, in welcher ich den Nachtfang beschrieb, dem ich mich im verflossenen Jahre mit Eifer widmete, dem normal sein sollenden Werdegang eines Sammlers folgend.

Im ersten Jahre unsichern Tastens und Irrs führt einem nur der Zufall Besseres in die Hände, im zweiten Jahre sollen wir, ausgerüstet mit theoretischen Kenntnissen, womöglich schon jetzt trachten, die Fauna unserer Umgebung in seinem Hauptteile kennen zu lernen, wozu uns der Nachtfang treffliche Gelegenheit bietet, welchem wir noch mehrere Jahre des Sammelns widmen müssen, da einzelne Arten nicht jedes Jahr erscheinen, wovon man sich bald überzeugt.

Hat man nun eine gewisse Übersicht über den Reichtum und die Beschaffenheit seiner Umgebungsfauna erreicht, so gehe man daran, einzelne Arten näher kennen zu lernen, in welchem Anfangsstadium ich das Unglück habe mich zu befinden.

Da ich erst das dritte Jahr sammle, so ermöglichen es mir nur wenige Beobachtungen, dem Wunsche des Herausgebers Folge zu leisten, weshalb ich einige zur Veröffentlichung geeignete Stellen meines heurigen Tagebuches anführe.

***Parnassius mnemosyne* L.**

Die ersten Stände, die Gewohnheiten der Raupe und anderes sind in der Literatur dürftig beschrieben; ich habe vor Augen: Seitz, Berge, Lampert und Spuler-Hoffmann. Leider bin ich der englischen Sprache nicht mächtig, um Tutt heranzuziehen, in welchem Werke gewiß mehr über obige Art zu lesen sein wird.

Das Ei.

Selbes wurde im Vorjahre in der Stuttgarter entomologischen Zeitschrift nach aus Steiermark stammenden Eiern von Dozent M. Gillmer-Cöthen ausreichend beschrieben.

152 Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten.

Es überwintert, wie mir mein Freund Doleschall in Brünn mitteilt; ich selbst habe es noch nicht beobachtet, bin aber im Besitze von Eiern und werde weitere Beobachtungen anstellen. Ich schließe schon deshalb auf die Überwinterung, weil im Herbste absolut nichts vom Lerchensporn zu finden ist, die Pflanze treibt erst im zeitigsten Frühjahr, in welcher Zeit auch das Räumchen schlüpft; ein Datum läßt sich nicht aufstellen, je höher im Gebirge, desto später schlüpfen die Eier. Um eine Ei-Ablage des ♀ an der Pflanze zu beobachten, suchte ich am 21. Juni fleißig an der Fundstelle der Pflanze nach solchen, aber kein einziges Blättchen war zu finden, alles war schon verschwunden, so daß es mich sehr wundert, wie bei Karlsbad die Raupe im Juni und Juli lebt, so in der „Fauna“ von Karlsbad zu lesen ist.

Das am 21. Juni hier gefangene völlig verflogene ♀ legte in einem Zeitraume von 2 Tagen, in ein enges Mullsäckchen eingesperrt, 12 Eier ab, 2 an die Wand des Behälters, 3 an einen dünnen Grashalm und die übrigen an kleine Blättchen von Löwenzahn, so daß ich vermute, daß sie im Freien an dürre Halme am Boden abgelegt werden, an Steine nicht, wie dies apollo tut, weil am Fundplatze der Raupen keine solchen zu finden sind.

Eine Öffnung des Leibes ergab, daß keine weiteren Eier vorhanden waren, das ♀ legte also alle Eier ab, d. h. den Rest, da es gewiß mehr als 12 Eier produziert.

Die R a u p e.

Was die junge Raupe anbelangt, so beobachtete ich sie in der freien Natur, als sie ca. 10 mm lang war. Sie sah gerade so aus, wie im erwachsenen Zustande. Alle Raupen haben orangegelbe, nie aber gelbe Flecken; im Nacken stülpen sie bei Beunruhigung ein gelbes, fettes, gabeliges Horn aus, welches 4 mm hoch ist. Sie werden bei uns, da der Falter hier etwas kleiner ist, nur 38 bis 40 mm lang. Die Angabe in der Literatur, daß die Raupe am Tage verborgen lebt, ist unrichtig; ich fand sie zu Mittag in der heißen Sonne mit der gleichen wahnsinnigen Hast fressend, wie es apollo tut. An manchen Tagen sucht man vergebens nach Raupen, sie sind wie verschwunden und verstecken sich an der Futterpflanze, wobei sie aber bei gutem Hinsehen doch gefunden werden.

Dieses Verstecken an manchen Tagen kann auch an vielen anderen Raupenarten beobachtet werden und dürfte mit atmosphärischen Einflüssen zusammenhängen; bei

steigendem Barometer sind mehr Raupen im Freien sichtbar, schlüpfen im Freien Falter, kommen viele zum Köder und zum Licht; auch ich las, daß die Zugvögel nur bei steigendem Barometer das Weite suchen.

Die Raupe lebt nur an dürrtigen Pflanzen auf trockenen, sonnseitigen Wiesen; an feuchten Stellen, wo Lerchensporn üppig wuchert, ist nichts zu finden.

Innerhalb weniger Minuten fand ich über 100 Raupen, denn dort, wo der Falter häufig ist, lebt sie gesellig. Ich sammelte einen Hut voll und ließ die Tiere wieder laufen; es ist ein Vergnügen zu sehen, wie sie, kaum aus dem Hut gefallen, sofort ohne jede Unterbrechung gierig über das Futter herfallen und in großer Hast zu fressen beginnen.

Von Darmkrankheiten wie bei *apollo* bleibt meines Wissens die Raupe verschont, auch Schmarotzer konnte ich nicht beobachten; welches Hindernis stellt sich also der Überproduktion entgegen? Es müssen doch Krankheiten sein, welche besonders in nassen Jahren die Raupen wegraffen.

Die P u p p e.

Die am 9. bis 10. Mai gesammelten Raupen verpuppten sich alle auf einmal am 14. Mai, die Verwandlung geht in 3 Tagen von statten.

Die Raupe macht sich meist am Boden ein ziemlich dünnes, aber festes Gespinnst von der Beschaffenheit eines sehr dünnen Pergamentpapieres, welches so fest wie dünnes Zeitungspapier ist und bei Berührung knistert, nicht also locker, wie H. Stichel in Seitz, Seite 20, bemerkt.

Das Gespinnst ist lichtbraun, von der Farbe der Puppe. Manche Raupen verpuppen sich in der Gefangenschaft auch am Kastendeckel, gerade so wie es *apollo* tut; wieder andere verpuppen sich am Boden oder am Rande eines Einmachglases, wobei sie das Glas nicht bespinnen, so daß man bequem in die Wiege hineinsehen kann.

Der Kokon wird an der Außenseite mit dürrn Halmen, Blättern und dergleichen belegt, so daß er im Freien sehr schwer zu finden ist.

Die Puppe ist verschieden gefärbt. Manche sind einfach, lichtockerfarbig, plump, unbeweglich; manche haben aber dunkelbraune Flügelscheiden, was sehr auffallend ist. Von einem Reif, wie ihn die Puppe des *apollo* besitzt, konnte ich nichts bemerken, nicht einmal unter der Lupe ist von einem solchen etwas zu sehen, im Gegensatze zu den Behauptungen in allen Büchern. Der Falter entwickelt sich

154 Mitteilungen über einzelne Schmetterlingsarten.

schnell; meine Puppen schlüpften alle in 16 bis 20 Tagen, wobei sie viel heller werden, die Flügelzeichnung hell durchschimmert, die Augen sich schwarz färben und besonders der Leib sehr hell erscheint.

3 Tage vor dem Schlüpfen geht jedoch eine weitere Verwandlung in der Färbung vor sich, sie wird dunkelbraun, was besonders bei den Flügelscheiden bemerkt werden kann.

Die leere Puppenhülle ist licht ockergelb und von sehr dünner Beschaffenheit. Bei jenen Puppen, welche dunkelbraune Flügelscheiden hatten, ist die leere Hülle ebenso gefärbt. Die Puppe schiebt sich beim Entlassen des Falters nicht aus dem Gespinst hinaus.

Die auf ein Minimum zusammengeschrumpfte schwarze Raupenhaut hängt fest am Kremaster der Puppe.

Der Falter.

Mnemosyne ist in Steiermark viel häufiger, als apollo; um St. Michael fliegt er zu hunderten auf blumigen Wiesen, auf welchen im zeitigen Frühjahr die Futterpflanze wächst. In Krieglach ist er selten. Ich beobachtete den Falter: In Krieglach bei 620 m Höhe am 23. Mai; in St. Michael bei 600 m Höhe am 10. Juni; im Trawiestale in 1500 m Höhe schon am 23. Juni (Hochschwab.); auf der Kareralpe (Raxalpe) bei 1700 m am 7. Juli; am Reichenstein in 1900 m Höhe am 28. Juni und 15. August und am Reiting in nur 1600 m Höhe noch am 13. Oktober in Gesellschaft seines Veters apollo. Am Reichenstein fliegt das Tier weit oberhalb des Fluggebietes von *Parnassius delius* Esp. (letzterer 1700—1800 m, mnemosyne 1900 m).

Unsere Krieglacher, sowie die Michaeler Stücke messen meist 57 mm; es ist also die Form minor Rebel & Rogenhofner nicht, welche laut Stichel im Seitz nur 52 mm spannt.

Warum wird als Unterschied der Geschlechter nirgends angeführt, daß man das unbefruchtete ♀ am leichtesten an der zitrongelben seitlichen Bestäubung des Leibes erkennt?

Über die morphologischen Unterschiede unserer Form gegenüber anderen kann ich wegen Mangel an Vergleichsmaterial nichts sagen; soviel aber weiß ich, daß H. Fruhstorfer-Genf dieselbe als neue Subspezies beschreiben will.

Die ab. *melaina* Honrath habe ich nicht gefunden, auch keine Übergänge hierzu. Daß die Stücke aus höheren Lagen stets kleiner sind als die Talform, darf nicht wundernehmen, besonders die ♀♀ sind dann mehr glasig mit dunklerer Zeichnung an den Hinterflügeln.

Ob der dem ♀ nach der Kopula anhaftende Sack vom ♂ fabriziert wird, konnte ich nicht beobachten, doch vermute ich dies, weil der Leib des ♂ wie in ein Futteral in die Tasche hineinpaßt und zudem ♀ ♀ mit zwei solchen Taschen gefunden worden sind (siehe Seitz, Seite 20). Dieselben sollen von zwei verschiedenen Kopulationen herrühren, womit gesagt ist, daß 2 ♂ ♂ die Taschen an dem ♀ formten, dessen Zweck ich mir übrigens nicht erklären kann. Wahrscheinlich dient er dazu, die beiden Tiere während der Kopula inniger zusammenzuhalten.

Glasige Flügel bei alten ♀ ♀ rühren von längerer Kopula her, wobei das ♂ seine Flügel fortwährend an an die Vorderflügel des ♀ anschlägt, was ich auch bei *Aporia crataegi* L. im Freien beobachtete. Das betreffende ♀ war mit Eierlegen beschäftigt, war also schon befruchtet, als ein ♂ hinzukam. Das ♀ legte sofort seine Flügel horizontal und nahm das ♂ auf; aber trotzdem kam keine Kopula zustande, obwohl sich das ♂ ca. 6 Minuten abmühte, dabei die Vorderflügel des ♀ fortwährend mit den seinen streifend und so die glasigen Vorderflügel des ♀ erzeugend.

Wieso ♀ ♀ mit glasigen Stellen der Vorderflügel schlüpfen sollen, ist mir nicht recht erklärlich, bei mir schlüpfen alle ohne dieselben.

Unter 40 an einem Nachmittage gefangenen *mnemosyne*-Faltern befanden sich nur 2 ♀ ♀, woraus ich schließe, daß am Anfang der Flugzeit die ♂ ♂ bedeutend überwiegen, um am Schlusse derselben zu verschwinden, in welcher Zeit mehr ♀ ♀ gefunden werden. Immerhin beträgt die Anzahl der ♂ ♂ gegenüber den ♀ ♀ etwa 90 %.

Der Falter übernachtet oben an Grashalmen, wo er auch bei Regenwetter zu finden ist.

(Fortsetzung im Jahrgange 1910.)

Eine Enttäuschung.

Ein alter Birnbaumstumpf, welcher einem Gartentisch als Fuß diente, zeigte sich bei Erneuerung der Tischplatte als von Larven zerfressen. Nach Sesienpuppen suchend, entfernte ich die Rinde und fand zu meiner Freude sechs Puppen von *S. myopaeformis* Bkh. Schon 4 Tage später, am 17. Mai, schlüpfte die erste Schlupfwespe und leider folgten noch 5 derselben Art. Weil sie mich so enttäuschten, machte das Giftglas ihrem Schmarotzerleben ein frühes Ende.

R. Loquay.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [1909](#)

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Fritz

Artikel/Article: [Kleine biologische Mitteilungen über einzelne](#)

Schmetterlingsarten 150-155