Aus der Lebensgeschichte von Habryntis soit. Hbn. : Verheerende Wirkung der Trockenheit

Autor(en): **Benz, F.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Vereins-Nachrichten / Entomologen-Verein Basel und Umgebung**

Band (Jahr): **7 (1950)**

Heft [7]

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1042111

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

ENTOMOLOGEN-VEREIN
Basel und Umgebung

Postcheck V 11955

7. Jahrgang

VEREINS - NACHRICHTEN

Juli-September 1950

Redaktion : Dr. H. Beuret, Neuewelt (BL) ; Redaktionsschluss am 10. jeden Monats
Abonnement : Fr. 4.- jährlich

Aus der Lebensgeschichte von Habryntis scita Hbn.

Verheerende Wirkung der Trockenheit

Von Dr. F. Benz, Binningen

Die am Tage fliegenden Schmetterlinge sind in der Regel bunter gezeichnet, als die Falter mit nächtlicher Lebensweise. Umsomehr heben sich lebhafter gefärbte Vertreter der erst nach Einbruch der Dämmerung aus der Ruhe erwachenden Lepidopteren aus der grossen Schar ihrer durch unauffälligere, graue bis braune Töne gefärbten Genossen ab. Die prachtvoll dunkel- bis moosgrün gezeichnete Noktuide Habryntis scita Hbn. gehört wohl zu den schönsten unserer einheimischen Eulen. Leider ist aber die das Auge des Sammlers erfreuende Grünfärbung des frisch geschlüpften Falters sehr vergänglicher Natur, und mehr oder minder rasch schreitet der Prozess der Ausbleichung des zu Sammelzwecken getöteten Tieres voran, zumal, wenn ungeeignete Präparationsverfahren zur Beschleunigung der Zerstörung des empfindlichen Pigments beitragen. Im ausgebleichten Zustand bildet aber der Falter von Habryntis scita für den Lepidopterologen keinen Anreiz mehr, die als selten geltende Eule durch einen besonderen Aufwand an Sammeleifer in seinen Besitz zu bringen, um die Lücke in seiner Sammlung zu schliessen.

Da der Lepidopterologe auf seinen normalen Sammelausflügen und beim Nachtfang, sei es beim Ködern oder beim Leuchten, der scita-Eule sozusagen nie begegnet, glaubt er mit scheinbarer Berechtigung annehmen zu dürfen, dass diese zu den in unseren Gegenden recht spärlich verbreiteten Noktuiden gehört; die den hiesigen Sammler interessierenden diesbezüglichen Literaturangaben (Vorbrodt, Reutti, Romieux, Réhfous) bestätigen denn auch die bisherigen Sammelerfahrungen.

Der Grund, weshalb scita beim nächtlichen Lichtfang nur ausnahmsweise am Fangtuch erscheint, dürfte in der grossen Lichtscheu des Falters zu suchen sein; dazu kommt, dass der Sammler in der Regel gerade dort, wo die Eule ihren Lebensraum hat - es sind dies schattige, feuchte Orte in den Laub- und Mischwäldern an den Nordhängen der Hügel und Berge (hier des Juras), an Stellen, wo die Nahrungspflanze der Raupe reichlich wächst - keinen Lichtfang treibt und auch keine Köder auslegt, zumal die Standorte der scita-Eule in den meisten Fällen zur Nachtzeit nur mit Schwierigkeiten zu begehen sind. Gerade aber das letzterwähnte Verfahren, das Ködern, dürfte die Methode der Wahl zur Erlangung von Faltern sein, da die Imagines - gleich wie die Raupe von scita - eine feuchte Lebensweise gewohnt sind und auch in der Gefangenschaft gerne Wasser aufnehmen und sich nach Einbruch der Dämmerung an dem im Zuchtkasten ausgelegten Köder einfinden. Welches die natürlichen Nahrungsquellen des Falters sind, konnte ich bis jetzt noch nicht ausfindig machen; Fischer hat scita schon abends an blühendem Wollgras gefunden. Als Erscheinungszeit des Falters von scita führt Vorbrodt Juli bis September an, und Reutti, der seine Angaben wohl bei Frey entnommen hat, nennt als Flugzeit Juni bis September. In meinen Zuchtversuchen, die ich soweit als möglich unter den natürlichen Bedingungen durchgeführt hatte, schlüpfte der Falter von Ende Mai bis Ende Juni.

Das Ei von scita dürfte in der freien Natur, gleich wie in der Gefangenschaft, vorzugsweise an die Unterseite der Blätter der Nahrungspflanze abgelegtwerden, dort hält sich auch die junge Raupe bis zu Beginn des dritten Stadiums auf.

Ueber die Lebensweise der Raupe von H. scita sind in der bereits zitierten Literatur Angaben angeführt, die mit meinen eigenen Beobachtungen zum Teil im Widerspruch stehen. Verbredt nennt Pteris aquilina, Aspidium filix mas, Geum urbanum, Oxycanthus und Viola als Nahrungspflanzen im Herbst, er empfiehlt auch, im Keller überwinterte Farren im Januar im warmen Zimmer zu treiben, um dann im März für die überwinternden Raupen rechtzeitig Futter bereit zu haben. Reutti zitiert auch Frey und sucht die Raupe zuerst an niederen Pflanzen und erst nach der Ueberwinterung an Farnkraut, anderes Futter werde im Frühling nur ungern genommen. Frey selber findet sie gleichfalls zuerst an niederen Pflanzen und erst nach der Ueberwinterung, "zur Zeit der Apfelblüte an Farrnkraut im düsteren Nadelholzwalde."

Die larvale Entwicklung von H. scita erstreckt sich über einen längeren Zeitbereich, unterbrochen von einer mehrmonatigen Winterruhe. Während ihrer ersten Lebensperiode, vom Juli-August bis Ende Oktober-Mitte November, habe ich die Raupe hier im nahen Jura stets nur an Dryopteris Filix mas Schott., dem Wurmfarn gefunden, andere, zum Teil oft vergesellschaftet mit diesem Farn vorkommende Farnarten habe ich wiederholt vergeblich auf scita-Raupen abgesucht, ja, die im Freien auf Wurmfarn gefundenen Raupen verschmähten in der Gefangenschaft andere zur Nahrung vorgelegte Farne. Aber auch die bereits erwähnten niederen Pflanzen wurden in dieser Entwicklungszeit nie angenommen.

Das Wachstum der scita-Raupe schreitet zunächst nur langsam voran. Nach der dritten Häutung, die normalerweise erst im Laufe des Septembers erfolgt, bleibt die Raupe tagsüber zumeist in dürren Blättern oder am Grunde der Nahrungspflanze verborgen; nur bei trübem, regnerischem Wetter und vor allem im Spätherbst ist sie auch während der Tageszeit auf der Oberseite der Farnblätter anzutreffen. In der Regel werden dieRaupen nur einzeln auf den Farnpflanzen gefunden. Da die scita-Raupe noch vor Antritt der Ueberwinterung das vorletzte (vierte) Stadium auswachsen muss, kann die Aufzucht für den Sammler recht mühsam werden, wenn er nicht in der Lage ist, diese bei sich zu Hause an der lebenden Pflanze durchzuführen. Die Raupe geht nämlich bis in den Spätherbst, ja bis in den Winter hinein noch jeden Abend auf die Nahrungssuche, und erst wiederholt aufeinanderfolgende Fröste veranlassen die Tiere, ihr Winterquartier - zwischen dürrem Laub oder in den vorjährigen hohlen Blattstengelstücken der Nahrungspflanze - aufzusuchen. Bei der Zucht gelingt die Ueberwinterung mit ausgezeichnetem Erfolg, wenn diese in mit Erde und dürrem Laub beschicktem, eingegrabenem, der Witterung ausgesetztem Blumentopf geschieht. Trockene Haltung der Raupen während der Winterruhe führt zu Misserfolgen.

Im Frühjahr erwacht die scita-Raupe schon wieder zeitig aus dem Winterschlaf, sobald die Sonnenwärme etwas tiefer in die Laubschicht einzudringen vermag - von Mitte Februar bis Anfang März an - meldet sie sich nach Einbruch der Nacht bereits wieder am Gazeverschluss des Zuchtbehälters, nicht etwa um Nahrung zu suchen, ihr Verlangen geht zunächst nach Wasser. Nur selten und vor allem bei Feuchtigkeitsmangel - und dies trifft besonders auch für parasitierte Tiere zu - benagen die Raupen jetzt die dargereichten Blätter des Löwenzahns. Nach der Wasseraufnahme geht die scita-Raupe alsbald in den letzten Häutungszustand über und erst nach der Häutung nimmt die nun dunkelgrüne, mit gekreuzten Schrägstrichen gezeichnete Raupe wieder Nahrung zu sich. Um diese Zeit hat jedoch der Wurmfarn seine Blätter noch lange nicht entrollt; die im Vorjahr nur auf dieser Pflanze lebende Raupe ist nun aber polyphag geworden, Löwenzahn und Ampfer, aber auch Weissdorn sowie Brennesseln wurden in diesem Stadium in der Zucht sehr gern genommen, nur Geum urbanum, die oft als Nahrungspflanze zitiert wird, wurde bei Darreichung stets abgelehnt, ja, in einem besonders zu diesem Zwecke durchgeführten Versuch wollten die eingesetzten Raupen ihre einstmalig einzige Nahrungspflanze, den Wurmfarn, nun nicht mehr anerkennen, ganz entgegen den Angaben der Literatur! - Rasch ist nun das letzte Entwicklungsstadium durchlaufen; die anschliessende Verpuppung erfolgt zwischen Moos und dürrem Laub. Die feucht zu haltende Puppe entwickelt sich nach sechs bis zehn Wochen.

Habryntis scita hat nur eine Generation im Jahr. Im heissen Jahr 1947 jedoch lieferte mir eine im Garten durchgeführte Zucht einige Falter einer zweiten Brut. Die auf Wurmfarn aufgebundenen jungen Raupen konnten zufolge Abwesenheit während dreier Wochen im August nicht überwacht werden. Es zeigte sich später, dass Dreiviertel der anfänglich über 200 Raupen zählenden Zucht, trotz reichlich vorhandener Nahrung, ein Opfer der abnormal heissen und trockenen Witterung geworden war. Die überlebenden Raupen waren bei der Nachprüfung gerade an der letzten Häutung oder hatten diese soeben überstanden. Auf Geissblatt umgesetzt, verpuppten sie sich Mitte September, die Puppen waren aber - gleich wie die erwachsenen Raupen - abnormal klein. Der grösste Teil ging ein. doch Ende November schlüpften einige Falter, dabei zwei Weibchen, die sich bei der späteren Untersuchung als steril erwiesen.

Es erhob sich nun die Frage, wie H. scita den heissen Sommer und Herbst an den natürlichen Standorten verbracht hatte. Bei einer Nachschau Ende September konnte ich in zwei Fanggebieten, wo ich in den vorangehenden Jahren jeweils reichlich Raupen gefunden hatte, trotz eifrigen Suchens nur ein einziges Exemplar erbeuten, es war erwachsen und auch klein wie meine Zuchtexemplare, die Puppe ging später ein. So schien es, dass die anhaltende Hitze und Trockenheit, der ja im Jura auch zahlreiche Waldbäume erlagen, für die scita-Eule verheerende Wirkungen zur Folge hatte. Der eigentliche Beweis für diese Annahme wurde aber erst in den beiden folgenden Jahren geliefert. Im Herbst 1948 - bekanntlich wieder ein Jahr mit "normalen" Wetterverhältnissen - konnte ich an mehreren Fangstellen, die in früheren Jahren ausgezeichnete Ausbeuten ergeben hatten, von scita zusammen nur drei Raupen auffinden; das nachfolgende heisse Jahr 1949 zeitigte trotz mehrtägigen, genauen Absuchens der Standorte wiederum nur 4 Raupen, die zwar nach der Ueberwinterung normal auswuchsen, doch teils Verpuppungsschwierigkeiten hatten, teils später als Puppe zugrunde gingen. Ob das letzterwähnte Zuchtergebnis zufällig negativ verlief oder als Folgewirkung der vorjährigen Hitze und Trockenheit zu deuten ist, kann, weil entsprechende Experimente fehlen, nicht ermittelt werden. Jedenfalls aber scheint durch die mitgeteilten Zucht- und Sammelerfahrungen der Beweis erbracht zu sein, dass die heissen und trockenen Jahre 1947 und 1949 katastrophale Auswirkungen für die an kühlen und feuchten Orten lebende Eule Habryntis scita zur Folge hatten.

Literatur: Fischer, C.: Kurzer theoretischer Ueberblick über die im Elsass vorkommenden Falterarten. Mulhouse, 1943, S. 57.
Frey, H. : Die Lepidopteren der Schweiz. Leipzig, 1880, S. 146.
Reutti, C. : Uebersicht der Lepidopteren-Fauna des Grossherzogtums Baden (und der angrenzenden Länder). Berlin, 1898, S. 77.
Réhfous & Romieux: Liste systématique des lépidoptères de la région de Genève.
Vorbrodt. K.: Die Schmetterlinge der Schweiz. Bern, 1911, Bd. I, S. 338

Pfingstfahrt ins Elsass

von Dr. R. Suter, Basel

Was lange währt, wird endlich gut! Wie wahr dieses Sprichwort ist, das haben die Unentwegten, die am Pfingstmontag nach Mühlhausen gefahren sind, in doppelter Hinsicht wieder einmal feststellen können. Es hat lange gewährt, bis die seit dem 1. Mai 1949 auf dem Programm stehende Exkursion gestartet werden konnte; es hat aber auch lange gewährt, bis sie zu Ende war! Und gut ist sie geworden, darüber werden sich alle Teilnehmer sicher einig sein.

Als am Pfingstsonntag ein steifer Westwind Schauer um Schauer über unsere Stadt jagte, gab es wohl nur wenige Optimisten, die an eine Durchführung des Ausfluges zu denken wagten. Als aber gegen Abend die Laubfrösche im Glas und die Quecksilbersäule im Barometer unaufhaltsam nach oben zu klettern begannen, da stiegen im gleichen Mass auch unsere Hoffnungen und die gegen Abend erscheinende Sonne verjagte die Wolken nicht nur am Himmel, sondern auch von den sorgenvollen Stirnen der für die Durchführung der Excursion Verantwortlichen. Zwar hat wohl kaum einer gewagt, schon am Abend den Rucksack zu