

Die Ergebnisse dieses Versuches stimmen durchaus nicht mit der landläufigen Auffassung einer völligen Duldung dem sog. „neutralen Synoeken“ gegenüber. Ehe und bevor wir nicht das Verhältnis jedes einzelnen dieser sog. „neutralen Synoeken“ studiert haben, steht uns kein Recht zu, sie nach der einen oder anderen Seite abzuurteilen. Hier öffnet sich der Forschung noch ein weites und dankbares Feld.

Juncus als Nährpflanze von Celaena Haworthi Curt. (Lep).

Von

Dr. Victor G. M. Schultz, Soltau

Gelegentlich eines Lichtfangabends vor einigen Jahren erbeutete ich im Heidemoor u. a. eine Anzahl Exemplare zweier sehr interessanter Falter: *Agrotis subrosea* Steph. und *Celaena Haworthi* Curtis. Die Exemplare von *C. haworthi* waren allerdings sehr stark abgeflogen, aber die relative Häufigkeit der Tiere am Licht ließ ein Vorkommen von Raupen auf diesem Areal vermuten.

Die Untersuchung des Gebietes auf Raupen von *C. Haworthi* wurde für das kommende Jahr vorgemerkt. Alle Handbücher (Seitz, Berge-Rebel und Spuler) geben Wollgras (*Eriophorum*) als Nährpflanze an, in deren Wurzelspitzen und Stengeln die Raupe leben soll. Da auf dem Moor das Wollgras nicht selten ist, so schienen die Aussichten auf erfolgreiche Raupensuche recht gut zu sein.

Aber im nächsten Jahr unterblieb die Untersuchung des Wollgrases. Oft genug kommt es ja vor, daß man das im Winter mit soviel Zukunftshoffnung aufgestellte Sammelprogramm aus Zeitmangel oder sonstigen widrigen Umständen nicht Punkt für Punkt innehalten kann. Ein glücklicher Zufall brachte mich aber doch in den Besitz der ersehnten *Haworthi*-Raupen.

Im Juli desselben Jahres nämlich, in dem der geschilderte Lichtfang glückte, hatte ich in dem gleichen Moor im Binsengestrüpp einen kleinen unscheinbaren Falter gefunden. Eine Spinne hatte das Tier am Abdomen gepackt; leblos hing es herab, mit dem Kopf nach unten. Ich nahm den toten Falter in das Glas, er war völlig abgeflogen. Zu Hause bestimmte ich das Tier als vermutliche *Coen. rufa* Hw., Futterpflanze *Juncus*. Dieser Fund ließ mir keine Ruhe. Der nächste Tag sah mich wieder im Moor. Wenn natürlich auch keine Raupen mehr zu erbeuten waren, wollte ich doch wenigstens durch Auffinden der Puppenhülsen, die sich nach

Schmidt (Übersicht der in Mecklenburg beobachteten Makrolepidopteren, 1879, S. 124) im Halm befinden mußten, meine Bestimmung sicherstellen.

Puppenhülsen fand ich nun zwar nicht, wohl aber viele Fraßspuren an den Stengeln tief unten im feuchten Sphagnum-Moos. Ich stellte fest, daß an einem Wurzelstock immer eine Reihe von Schößlingen ausgehöhlt war. Die großen Austrittsöffnungen, die ganz ähnlich wie bei *Cal. phragmitidis* Hb. gestaltet waren, schienen jedoch darauf hinzudeuten, daß die Raupen, die hier am Werke gewesen waren, sich außerhalb des Stengels verpuppt haben mußten, was mit den Beobachtungen Schmidt's (a. a. O.) nicht in Einklang zu bringen war. Da ich, wie gesagt, trotz allen Suchens keine leeren Puppenhülsen fand, mußte ich die Feststellung der hier tätig gewesen Raupen einer späteren, günstigeren Zeit überlassen.

Das nächste Jahr sollte Aufklärung bringen; um es vorweg zu nehmen: diejenigen Raupen, die die oben geschilderten Fraßspuren an den Binsen hinterlassen hatten, gehörten zu *Celaena Haworthi* Curt.! Über die Lebensweise der *Haworthi*-Raupe ist auf Grund der von mir angestellten, z. T. recht mühevollen Einzelbeobachtungen folgendes zu sagen.

Anfang bis Mitte Juli findet man die Raupe, die zu diesem Zeitpunkt nahezu oder ganz erwachsen ist, in dem untersten Teil der Halme oder der jungen Schößlinge. Die Nährpflanze ist *Juncus*, vermutlich *J. effusus* L. Eine oder mehrere etwas dürr aussehende Stengel deuten auf die Anwesenheit der Raupe in dem Binsbüschel hin. Die befallenen oder befallen gewesenen Halme kann man daran erkennen, daß sie in ihrer gesamten Länge dürr aussehen. Findet sich diese Erscheinung nur an der Spitze, so ist das eine natürliche Absterbeerscheinung altersschwacher Stengel. Ein Stengel, der angefressen ist, läßt sich leicht aus seiner Blattscheide herausziehen. Wenn der Stengel noch bewohnt ist, was sehr häufig jedoch nicht mehr der Fall ist, reißt er gewöhnlich oberhalb der Raupe ab. Um diese zu finden, ist es daher unzweckmäßig, den Halm ganz emporzuziehen. Man lege vorher die Wurzel frei. Das ist nun freilich einfacher gesagt als getan. Wenn loses Sphagnum-Moos die Pflanze umgibt, dann ist dies noch verhältnismäßig leicht möglich. Sehr schwierig jedoch gestaltet sich die Sache, wenn niedere Pflanzen, Moorgräser usw. einen verfilzten Teppich bilden, aus dem die Binshalme hervorsprossen. Aber das Freilegen der Wurzel ist das einzige Mittel, zu der erwachsenen Raupe zu gelangen.

In diesem Stadium frißt die Raupe, wie bereits oben erwähnt, nur im untersten Teil der Stengel und Schößlinge, und zwar habe

ich sie immer, soweit ich die Tiere im Stengel fand, mit abwärts gerichtetem Kopf vorgefunden. Schnell geht sie von einem Stengel zum anderen über. Da sie sehr flink ist, macht sie offenbar auch weitere Wanderungen durch das Sphagnum-Moos zu einer neuen Pflanze. Oft genug ist an einem Binsbüschel, wo Fraß- und Kots Spuren deutliche Zeugen für die Tätigkeit der Raupe sind, trotz gründlichster Durchsuchung aller Stengel und Triebe, kein Tier mehr zu finden. Es sei bemerkt, daß zur Zeit, wo dies festgestellt wurde, noch keine einzige der gefundenen Raupen voll erwachsen war; die Raupen hatten also nicht etwa zur Verpuppung die Pflanze verlassen. Die Flinkheit und Gewandtheit der Raupe unterscheidet sie in sehr bemerkenswerter Weise von den Raupen der übrigen *Oligia*-Vertreter, in welches Genus Warren im Seitz *C. Haworthi* versetzt. Mit welcher Schnelligkeit die Raupe im Stande ist, sich völlig in einen neuen Stengel hineinzufressen, konnte ich einmal bei einem Tier in der Gefangenschaft beobachten: Die ganze Prozedur dauerte kaum zwei Stunden.

Die Verpuppung erfolgt tatsächlich außerhalb der Stengel und zwar in einem Gespinnst zwischen dem Sphagnum-Moos. In der Gefangenschaft kann man den Raupen auch einfach etwas angefeuchteten Sand geben.

Noch nicht aufgeklärt ist die Frage, wo die junge Raupe lebt. Meine Beobachtungen machen es wahrscheinlich, daß das junge Räupchen zuerst im Mark der oberen Stengelhälfte frißt und dann allmählich tiefer geht. Da mir aber in diesem Stadium gefundene Tiere eingingen, so müssen noch weitere Ermittlungen angestellt werden. Auch der Ort der Eiablage, ob an der Spitze der Halme oder weiter unten, ist noch ausfindig zu machen.

Eigenartig ist es, das *Juncus* als Nährpflanze für *Celaena Haworthi* bislang noch unbekannt war. Ob bei uns das Tier wirklich an Wollgras lebt — in England scheint das der Fall zu sein — bleibt noch festzustellen. Leider ist aus manchen faunistischen Arbeiten nicht ersichtlich, ob die biologischen Angaben, die gemacht werden, auf selbständigen Beobachtungen beruhen oder nur übernommen sind. Es sollte strengster Grundsatz jedes Faunisten sein, nur wirklich Beobachtetes zu melden. Eine Fehlanzeige ist in dieser Beziehung bei weitem wertvoller als erborgte, aber nicht verbürgte Weisheit!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Schultz Victor G. M.

Artikel/Article: [Juncus als Nährpflanze von Celaena Haworthi Curt. \(Lep\). 94-96](#)