

EINE EIZUCHT VON *EPISEMA SCORIACEA* ESP. (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Von Franz LICHTENBERGER, Waidhofen/Ybbs

Anfang September 1976 erhielt ich beim Lichtfang auf der Atschreith bei Waidhofen/Ybbs ein Weibchen von *Episema scoriacea* ESP., noch vor Einbruch der völligen Dunkelheit. Es blieb an diesem Abend das einzige Stück dieser Art.

In den darauf folgenden Tagen legte das Weibchen ohne Fütterung ca. 80 Eier in eine kleine Plastischachtel mit Papiereinlage in einem Spiegel doppelt übereinander. Bis November wurden die Eier zeitweilig stärker angefeuchtet, sonst aber trocken gehalten. Nun ist in den mir zugänglichen Handbüchern zu lesen, daß die Raupe dieser Art überwintert. Als etwa 8 Wochen nach der Eiablage noch immer keine Räumchen schlüpften, nahm ich daher an, nichts mehr aus den Eiern zu erhalten, zumal sich auf ihnen ein feiner grauer Belag, vermutlich Schimmel, zeigte. Glücklicherweise warf ich die Eier nicht weg, sondern verwahrte sie in einem Schrank auf einer ostseitigen gedeckten Veranda zusammen mit anderem überwinterten Material. Über den Winter trocken gehalten und oftmals stärkerem Frost ausgesetzt, schlüpften in einer Wärmeperiode am 11. 2. 1977 vormittags sämtliche Räumchen auf einmal aus den Eiern.

15 Raupen wurden in einen kleinen Blumentopf mit im Herbst eingepflanzten Graslilien gegeben, die bereits 10 cm lange Triebe zeigten. Damit sich die Räumchen nicht verlaufen, wurden 2 Plastikröhrchen mit 3 cm ϕ über die Triebe gestülpt und in die Erde gedrückt und nach dem Hineingeben mit Frigolit-Stöpseln verschlossen. Am Abend saßen die Räumchen zum Teil an den Trieben. Der Rest kam in einen größeren Blumentopf mit vielen eingepflanzten Wurzeln der Graslilie *Anthericum ramosum*, an denen sich schon ganz kurze junge Austriebe zeigten. Mit eingepflanzt wurde etwas Gras. Darüber kam ein feiner Perlonstrumpf. Nach und nach krochen die Räumchen, die einen spannerähnlichen Gang haben, nach der Lichtseite, drängten sich dort zusammen, zwängten sich durch die Maschen des Strumpfes und begannen eine Wanderung über die Vorhänge. Nachdem der größte Teil noch rechtzeitig eingefangen werden konnte, gab ich die Tiere in kleine, dicht schließende Plastischachteln, dazu junge Grasspitzen und Triebe von Gartenfeuerlilie und Graslilie. Die Schachteln wurden dunkel gestellt, bei durchwegs 5-10° in den ersten beiden Märzwochen.

Mir war durch eine Mitteilung von Herrn PINKER, Wien, bekannt, daß manche *Episema*-Arten in den Jugendstadien gerne Gras, weiters auch Schnittlauch zu sich nehmen. Diese Kenntnis war sicher ausschlaggebend für das Gelingen der Zucht. Während die Räumchen gerne an den letztgenannten Pflanzen fraßen, gingen sämtliche 15 Tiere an der Graslilie nach der ersten Häutung ein. Im übrigen hatte ein Sammelfreund (und guter Noctuidenzüchter) aus der BRD, dem ich 15 Raupen überließ, ebenfalls Mißerfolg mit Graslilie als alleinigem Futter. Herr Kremflehner, St. Valentin-Erla, dem ich auch 1 Dutzend gab, hatte ebenfalls keinen Erfolg damit.

Am 21.2. hatten die Raupen zum Teil ihre erste Häutung hinter sich, ohne sich wesentlich in Zeichnung und Färbung verändert zu haben. Larvenstadium 2 hat einen braunen Kopf, ist dunkel graugrün, hat am Rücken sowie seitlich feine schwarze Punkte und feine, spärliche Härchen. Die jungen Grasspitzen wurden gerne genommen, jedoch nur die mittleren weichen Teile herausgeschabt.

Am 11.3., also 20 Tage später, erfolgte die zweite Häutung. L₃ ist schmutziggrün, hat feine schwarze Punktwarzen mit feinen Borsten, zwei breite Seitenlinien, eine Rückenlinie mit je zwei Nebenrückenlinien, die etwa ein Drittel der Breite der Seitenlinie haben. Alle Linien sind weißlichgrün. Kopf gleich nach der Häutung grün mit feinen schwarzbraunen Punkten, später, nach etwa einem Tag, braun gesprenkelt. Bei Eile immer noch spannerartiger Gang. Die Raupen sind sehr wendig und in der Form einer ganz normalen langgestreckten Noctuidenraupe. Bisher nur drei tote Tiere, die nicht über die Häutung kamen.

11 Tage später hatten die Raupen ihre dritte Häutung hinter sich. L₄ ist nun fast ganz grün, mit sehr feiner grünlich-weißer Sprenkelung, Rücken- und Nebenrückenlinien sehr undeutlich, Seitenlinien wie in L₃, nur etwas grünlicher. Die wenigen Borsten gleich kurz wie bei L₃, die schwarzen Punkte aber verschwunden. Nun kein spannerartiger Gang mehr. Kopf einfarbig blaßgrün, Stigmen weiß, schwarz gerandet.

Nach mehrtägiger reiner Grasvorlage wurde wieder Schnittlauch gereicht, dazu Traubenhyaazinthe, von der Blüten und Blätter gleich gerne gefressen wurden. An Grasilie nur schwacher Fraß. Zucht wie bisher in fest schließenden Plastikschachteln. Ab nun wurde das Futter wegen des etwas feuchten Kotes angewelkt gereicht. Die Raupen fraßen Löcher in den Schnittlauch, das Gras wurde seitlich angefressen. Zwei Raupen wurden nun ausschließlich mit Porree gefüttert und nachdem sie diesen gut vertrugen, bekamen auch die anderen das gleiche Futter.

Wegen Kälteeinbruchs wurde ab 30.3. die Zucht im Zimmer weitergeführt. Ab nun keine „Dunkelhaft“ mehr. Alle Raupen hatten zu diesem Zeitpunkt die dritte Häutung abgeschlossen. Die Temperaturen lagen fortan ständig zwischen 20 und 25°.

Am 6.4. hat sich die Hälfte der Raupen das letztmal gehäutet. Färbung von L₅ ähnlich wie L₄, also hell lauchgrün, die feinen Rückenlinien grünlichweiß, die ebenso gefärbte Seitenlinie oben mit ganz feiner scharfer weißer Linie begrenzt. Die einzelnen feinen Borsten mit freiem Auge nicht mehr sichtbar. Hinter dem Kopf und am Körperende mehrere etwas längere Borsten. Kopf und Körperende etwas heller als die übrige Raupe. Stigmen wie bei L₄.

10.4.1977: Den fast erwachsenen Raupen wurde nun Porree, Traubenhyaazinthe, Schnittlauch und verschiedene Grasarten vorgelegt, was alles gefressen wurde. Ein Versuch mit Blättern der Gartenfeuerlilie schlug aber fehl. Die Raupen entwickelten in den letzten Tagen große Freßlust, am liebsten wurde Porree und Schnittlauch genommen, Gras nun nicht mehr so gerne. Innerhalb von 2 Tagen brachten es jeweils 5 Raupen in einem 1-Literglas auf mehr als 500 weißlichgrüne bis gelbe, sehr feuchte Kotballen, je nach der Farbe des Porree's, der nicht ganz welk gereicht werden konnte. Die Größe der Raupen betrug 6 cm.

Nach einigen Tagen erste Anzeichen von Größenverlust und Umfärbung, besonders der mittleren und hinteren Segmente, ins gelblichweiße. Die Raupen blieben jetzt am Boden und bissen das eingelegte Zeitungspapier durch. In einem Karton mit etwa 10 cm hohem Moos gegeben, verschwanden die Raupen bald in letzterem. Sie fertigten sich am Boden ein halbeiförmiges, weiches, mit Moos vermischtes Gespinst an und blieben gänzlich zusammengeschrumpft darin etwa 10 Wochen. Erst dann verpuppten sie sich.

Nachdem am 7.7. der erste Falter, ein Weibchen, schlüpfte, wurden die Gespinste in den Puppenkasten (Schlupfkasten) übertragen und die Kokons leicht mit der Schere geöffnet. Dabei stellte sich heraus, daß ein Drittel der etwa 50 Raupen immer noch nicht verpuppt war. Die Gespinste wurden nun 1 cm hoch mit Moosstreu zugedeckt und mäßig feucht gehalten. Einige Raupen wurden versuchsweise in durchsichtigen Plastikschildern zur Verpuppung belassen. Durch den Boden konnte jederzeit der Zustand beobachtet werden. Erst am 19.7. verpuppten sich die letzten Raupen.

Die Falter schlüpfen ziemlich gleichmäßig verteilt vom 7.7. bis 31.8., einzeln nach 17 Uhr.

Aus der Grünfärbung der Raupe ist schon zu schließen, daß sie entgegen denen der meisten anderen *Episema*-Arten nur an oberirdischen Pflanzenteilen lebt. Nach HOFMANN (1894) soll die Raupe bei Tage frei an der Futterpflanze fressen. Als solche sind in meinen Handbüchern ausschließlich die Graslilienarten angegeben. FOLTIN (1978) fing *Episema scoriacea* in Biotopen, in denen keine Graslilien gefunden werden konnten. Daraus schloß FOLTIN richtig, daß die Raupe auch noch an anderen Pflanzen leben müsse. FORSTER & WOHLFAHRT (1971) schreiben von einem ockergelben Kopf der Raupe. Nach meinen Beobachtungen deckt sich diese Angabe nur mit Larvenstadium 2 und 3, wenn man braun und ockergelb als ein und dasselbe gelten läßt. Im übrigen wird die Beschreibung von Farben, bzw. deren Erkennung, wegen unserer subjektiven Augen immer ein großes Problem bleiben.

Zusammenfassend ist also festzustellen, daß die Grasliliengattung *Anthericum* nicht die einzige, ja nicht einmal die bevorzugte Nahrungsgrundlage für die Raupe von *E. scoriacea* darstellt, und die Literaturangaben über die Überwinterung der Raupen zumindest bei meiner Zucht nicht bestätigt werden konnten.

LITERATUR

- FOLTIN, H. (1978): In KUSDAS, K. und REICHL, E. R., Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 3: Eulen. – Linz.
- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, Th. (1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, 4. Band, Eulen (Noctuidae). – Stuttgart.
- HOFMANN, E. (1894): Die Schmetterlinge Europas. – Stuttgart.
- KOCH, M. (1972): Wir bestimmen Schmetterlinge. 3. Band, Eulen. – Radebeul und Berlin.

Anschrift des Verfassers: Franz LICHTENBERGER,
A - 3340 Waidhofen/Ybbs, Eberhardplatz 7.