

# Ein Beitrag zur Aufzucht von *Dasychira selenitica* (Esper, 1783)

(Lep. Lymantriidae)

von

PAUL NOLL

Ende September 1968 sammelte ich an der Bundesstraße 12, ca. 6 km östlich von Landsberg/Lech, auf einer Waldrasenböschung. Diese Böschung, auf der eine Lärchen- und Fichtenschonung heranwächst, fällt nach Süden leicht ab und hat eine Ausdehnung von ca. 300 x 40 m. Sie ist zur Zeit hauptsächlich mit Riedgräsern, Heckenrosen (*Rosa canina* L.) und Brombeeren (*Rubus caesius* L.) bewachsen. Zur Straße hin stehen noch vereinzelt junge Birken. Die Einfriedung besteht ferner aus einem Eichenmischwald, an dessen Rand Salweidenbüsche einen starken Unterbewuchs bilden. Es flogen keine Falter. Dafür aber fand ich in großer Anzahl Raupen von



Biotop von *Dasychira selenitica* Esp. an der B 12 bei Landsberg/Lech

*Dasychira selenitica* Esp., sowie *Macrothylacia rubi* L. Da die *selenitica*-Raupen stellenweise Kahlfraß an Salweide, kleinen Lärchen, Heckenrosen und Buchenbüschen verursacht hatten, interessierte es mich, mehr über diese hier sonst selten zu fangende Art zu erfahren. Darüberhinaus wollte ich die Raupen züchten, um Faltermaterial für meine Sammlung zu bekommen. Ich sammelte daher 200 Raupen ein. In der Literatur fand ich nirgends genügend Aufschluß über die Zucht dieser Falterart. So versuchte ich sie im Zimmer zur Verpuppung zu bringen, was jedoch mißglückte. Alle Raupen schrumpften ein und verschimmelten. So mußte ich die nächste Saison abwarten, um den Zuchtversuch zu wiederholen. In dieser Zwischenzeit durchsuchte ich die Literatur nach Angaben über die Biologie und eventuell bereits veröffentlichte Zuchtergebnisse. Brauchbare Hinweise fand ich in dem Aufsatz von BAISCH (1965). In diesem Artikel berichtet BAISCH, daß bei der Überwinterung ein Durchfrieren der Raupen erforderlich sei. Ich trug nun 1969 erneut 200 Raupen ein, von denen sich jedoch trotz Befolgen der Zuchtanweisung nur 25 verpuppten. Der Rest starb an einem Schimmelpilz.

Von den 25 Puppen schlüpfen am 18. V 1970, 3 ♂♂, 4 ♀♀ und am 19. V 1970 ein weiteres ♂.

Die anderen Puppen starben durch einen Kälteschock Mitte Mai 1970 im Freilandzuchtbehälter ab. Ich suchte daher im selben Monat Raupen an der erwähnten Fundstelle, die noch unter dem Gras überwinterten. Die Suche wurde mit 13 Raupen belohnt, deren Aufzucht jedoch nicht gelang. Ferner fand ich eine große Zahl verschimmelter Raupen und Raupenhüllen. Der erneut mißglückte Zuchtversuch zeigte mir, daß ich nach besseren Methoden suchen mußte, um Erfolg zu haben. Die Freilandbeobachtung ließ aber vermuten, daß die Raupen bei der Überwinterung dort ebenso große Verluste erleiden wie in der Aufzucht. Ich ging nun daran, die Raupen bis in den Spätherbst im Biotop zu beobachten. Ich schätzte ihre Zahl in jedem Jahr auf etwa 2500 bis 3000 Stück, von denen nach der Überwinterung nur noch ein Bruchteil auffindbar war. Was ging hier vor? Parasiten wie Ichneumoniden und Tachiniden konnte ich bei den Zuchten aus Raupen nicht bekommen. Daraus leitete ich die Vermutung ab, daß an diesem Fundort vornehmlich ein Schimmelpilz und eine Wanzenart (*Picromerus bidens* L.) die Raupenzahl stark dezimierte. So fand ich häufig die Imagines oder Nymphen von *P. bidens*, die *selenitica*-Raupen aussaugten. Hiervon stammten vermutlich auch die vielen Raupenhüllen, die im Frühjahr zu finden waren.

Ende September 1970 trug ich erneut 500 Raupen ein. Diese kamen in einen Behälter mit den Ausmaßen 70 x 40 x 45 cm. Der Kastenboden wurde mit einer 3 cm hohen angefeuchteten Torfmullschicht bedeckt. Die Fütterung der Raupen erfolgte ausschließlich mit *Salix caprea* L., da sich diese auch nach den ersten Frösten noch als Futter eignet. Ich wartete nun bis die

Raupen das Fressen einstellten, sich unter die Torfmulleschicht begaben und dann mit fortschreitender Kälte durchfroren, bis man sie wie einen trockenen Zweig durchbrechen konnte. In diesem Zustand brachte ich die Raupen Anfang Januar 1971 unmittelbar in einen warmen Raum, in dem sie sich bereits nach etwa einer Stunde bewegten. Zur weiteren Aufzucht legte ich die Raupen in eine flache Schale mit lauwarmem Wasser, welches aber nur so hoch stand, daß die Raupen noch am Schalenboden Halt fanden. Man konnte nun beobachten, wie sie das Wasser aufnahmen und sich ihre Bewegungen dabei steigerten. Der Trinkvorgang dauerte solange an, bis die Raupen ihren Kopf aus dem Wasser hoben und dabei versuchten, aus der Schale zu kriechen. Diese Behandlung wurde am darauffolgenden Tag wiederholt. Danach brachte ich die Raupen in mit Luftlöchern versehene und mit Papiertaschentüchern ausgelegte Plastikdosen, so daß sie in zusammengerolltem Zustand nebeneinander den Dosenboden bedeckten. An den Papiertaschentüchern fanden die Raupen guten Halt und waren dadurch, daß sie dicht beieinander lagen, in ihrer Bewegungsfreiheit eingeeengt und somit gezwungen, sich sofort zur Verpuppung einzuspinnen. Die Plastikdosen stellte ich nun auf ein Aquarium zwischen Glasabdeckplatte und Verkleidungsdeckplatte. Durch die eingebaute Neonröhre die tagsüber das Aquarium beleuchtet, blieb die Temperatur konstant bei 30 ° C. In dieser Umgebung verpuppten sich die Raupen auch willig nach ca. einer Woche in dunkelgrauen Gespinsten. Nach einer weiteren Woche erhielt ich bereits die ersten Falter. Insgesamt schlüpfen von den 500 Raupen 141 ♂♂ und 123 ♀♀. Die ♂♂ waren nach dem Erhärten der Flügel sofort aktiv und flatterten sich ab, wohingegen die ♀♀ sehr träge waren, was bei den spinnerartigen Faltern allgemein der Fall ist. Beobachtungen hinsichtlich des Kopulationsverhaltens im Zuchtbehälter ergaben, daß die ♂♂ mit den ♀♀ sofort eine Kopula eingingen. Das ♀ wird mehrmals unter tänzerischem Umkreisen angefliegen. Die Kopula wird nach meinen Beobachtungen stets von der linken Seite vollzogen. Sie dauert allgemein 30 Minuten und kann mitunter an einem Tag mehrmals wiederholt werden. Die Eiablage erfolgte in den Zuchtbehältern stets einige Stunden nach der Kopula.

Im Freien fand ich die Eier in Klumpen, vermischt mit Afterwolle, an Grashalmen angeklebt. Sie sind sehr hartschalig und kleben fest an der Unterlage. Um die durchschnittliche Eizahl zu ermitteln, die ein ♀ abzuliegen imstande ist, untersuchte ich die Ovariolen von 20 ♀♀. Diese enthielten im einzelnen 56, 75, 102, 109, 113, 117, 130, 133, 147, 149, 154, 154, 158, 164, 182, 185, 187, 201, 232 und 242 Eier, was einem Durchschnitt von 115 entspricht.

Weitere noch unausgebildete Eizellen konnten unter dem Binokular nicht festgestellt werden. Die Eianzahl schwankt — wie aus den einzelnen Zahlen ersichtlich ist — enorm und scheint offenbar von der Größe der ♀♀ abzuhängen.

Literatur:

BAISCH, G. (1965): Einige Studien über die Zucht von *Dasychira selenitica* (Lep. Lymantriidae). — EZ Frankfurt 75, p. 270—272, Stuttgart.

Anschrift des Verfassers:

PAUL NOLL, 8912 Kaufering, am Höfle Nr. 58

## Orthopterologische Beiträge XI

von

KURT HARZ

(mit Hilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft)

Freund DR. F. RUBIO, Madrid, schickte mir drei ♀♀ einer Pamphaginen-Art, die er am 28. VII. 1970 in 3400 m Höhe am Mulhacen in der Provinz Granada gefangen hatte. Es handelt sich dabei um eine neue *Eumigus*-Art, die ich nachstehend beschreibe:

Der Vertex ist gut nach vorn geneigt, das Fastigium springt mit dem Dorsalteil der Stirnrippe nur leicht vor (1); die Augen sind so lang wie die nur angedeutete Unteraugenfurche. Das Pronotum (2) ist nur vorn leicht gebogen, sonst verläuft der Mittelkiel gerade bis fast gerade, er trägt eine feine Längsfurche (Tribus Sulcatini, n. Trib.); vorn ist das Pronotum stumpfwinklig, hinten abgestumpft (3), die Paranota sind schwielig-runzlig, mit unterbrochenen, seitenkielartigen Längsschwielen versehen. Das Prosternum trägt einen abgeschrägten Fortsatz, der in der Abschrägung eingesenkt ist, seitlich davon vorspringt und je einen zahnartigen Knoten trägt (4), die Randleiste ist eingesenkt bis fast zweilappig. Der Mesosternalzwischenraum zeigt ein Verhältnis von Höhe: Breite: Lobi wie 2:4:3. Abdomen mit schwachem Mittelkiel, seitlich mit Längsschwielen. Das Epiproct ist rautenförmig, die Cerci sind breit konisch, etwa so lang wie an der Basis breit. Der Ovipositor (5) wird nur basal von den Paraproctes und dem Epiproct bedeckt, die Ventralvalven haben schlanke Apizes (6), die Basalleiste springt scharf vor (7). Die Postfemura sind etwa viermal so lang wie hoch, die Dorsalkante ist fein gezähnt, die äußere Ventralkante fein gekerbt, die innere unregelmäßig gezähnt, Ventralseite gelblich, Halbmond beiderseits schwarzbraun. Die Posttibiae sind innen rötlich, das Arolium ist halb so lang wie die Krallen. Maße in mm: Körper 38—48, Pronotum 8,7 bis 10,7, Elytra 5,4 bis 6,2, Postfemur 15,8 : 4 (Länge : Höhe) bis 17,4 : 4,4, Ovipositor (bei geschlossenen Valven die Länge der Dorsalvalve auf der Ventralseite) 3—4. Die drei ♀♀ sind hell gelblichbraun bis rötlich-dunkelbraun, möglicherweise sind sie aber verfärbt. Ich widme die Art dem Entdecker und benenne sie

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 1972-1973

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Noll Paula

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Aufzucht von \*Dasychira selenitica\* \(Esper, 1783\) \(Lep. Lymantriidae\) 241-244](#)