

Raupenzucht an der lebenden Pflanze

Autor(en): **Koch, Manfred**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomologisches Nachrichtenblatt**

Band (Jahr): **3 (1949-1950)**

Heft 3

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-787177>

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.

Entomologisches Nachrichtenblatt

Nr. 3

3. Jahrgang

Juni 1949

Redaktion: Adrian Lüthi, Inneres Sommerhaus, Burgdorf
Jahresabonnement: Fr. 5.-- Postcheckkonto 111b / 601

Raupenzucht an der lebenden Pflanze von Manfred Koch, Dresden

Auf Grund jahrzehntelanger Erfahrungen mit vielen Arten, deren Zucht als ausserordentlich schwierig angesehen wird, kann ich behaupten, dass bei dem bekannten Verfahren des Aufziehens auf der lebenden Pflanze, das im allgemeinen als "Einbinden" oder "Ausbinden" bezeichnet wird, die besten Erfolge erzielt werden. Die Technik dieser Zuchtmethode ist wohl bekannt:

Ein Sack aus weissem, festem Stoff - nur bei weissem Stoff wird eine übermässige Erwärmung im Innern des Sackes verhindert -, wird über einen oder einige Aeste der Futterpflanze gestülpt. Nach Verbringung der Eier oder Raupen in diesen Sack wird dieser fest zugeschnürt. Die Grösse des Beutels richtet sich nach der Anzahl der Insassen und nach der Art des Futters, da für manche Bäume und Sträucher infolge ihres Wuchses kleine Beutel von vornherein ausscheiden. Im allgemeinen habe ich die Verwendung möglichst grosser Beutel, soweit es sich nicht um Einzelzuchten handelt, als zweckmässig festgestellt. Die Aeste, über die der Beutel gestülpt wird, müssen vorher auf andere Insekten - Spinnen, Wanzen, Läuse usw. -, hin untersucht und tüchtig geschüttelt werden, damit anhaftendes Getier entfernt wird. Bei dieser Art des Einbindens solien möglichst solche Aeste bevorzugt werden, die sich im Schatten befinden, da die Temperatur durch Sonnenbestrahlung innerhalb des Beutels doch gelegentlich sehr hoch ansteigen kann.

Der Züchter ist bei aller Sorgfalt, die er seinen Lieblingen angedeihen lässt, niemals in der Lage, bei Zimmerzucht in Glasbehältern oder Kästen den Tieren auch nur annähernd die natürlichen Verhältnisse zu bieten, wie Luftfeuchtigkeit, Tau, Wind und so manches andere. Bei der Zucht auf der lebenden Pflanze im Freien werden annähernd natürliche Umweltbedingungen geschaffen, wenn auch wesentliche Faktoren, wie Tau, Wind und Temperaturen, innerhalb des Beutels im Vergleich zur Aussenwelt abgeschwächt werden.

Es gibt nun eine Reihe von Arten, die anscheinend nur bei Gewährung derartiger fast natürlicher Zuchtverhältnisse mit Erfolg bis zum Imago gezogen werden können. Hinzukommt, dass eine grosse Anzahl von Raupen, insbesondere aus der Familie der Spinner, schwer zum Verlassen eines einmal gewählten Platzes zu bewegen sind und deswegen bei Futterwechsel bei Zimmerzucht immer wieder Schwierigkeiten auftreten, die bei der Zucht an der lebenden Pflanze wegfallen. Besonders günstig hat sich das letztere Verfahren bei Zuchten aus dem Ei bewährt. Ich habe in vielen Fällen das befruchtete Weibchen in einem Beutel an der Futterpflanze selbst eingesperret, das dann meist bereitwilligst seine Eier am Futter ablegte, wodurch von vornherein ein günstiger Ausgangspunkt, auch für schwierige Zuchten gegeben war. Aber auch das Verbringen der Eier in den Beutel auf ihrer Unterlage oder lose, ist immer noch günstiger als die bei vielen Arten nur schwer erfolgreich zu gestaltende Zucht aus dem Ei in kleinen Gläsern. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass bei manchen Arten der Beutel klein sein muss, damit die Raupen, die träge sind, unmittelbar an das Futter gelangen können. Bei den meisten unserer heimischen Tiere allerdings ist die Vitalität so gross, dass die eben dem Ei entschlüpften Räumchen auch in einem grossen Beutel zum Futter finden.

Die Kontrolle dieser Beutel hängt in zeitlicher Beziehung von der Beutelgrösse und der Anzahl der darin befindlichen Tiere ab. Es wird aber eine Durchsicht zumindest in späteren Stadien der Raupen im Abstände von jeweils wenigen Tagen zweckmässig sein. Dabei hat sich ein sog. Fenster bewährt, das dadurch geschaffen wird, dass eine Ecke am unteren Rande des Beutels aufgetrennt wird, so dass durch dieses Fenster ein Blick in den Beutel auf den jeweiligen Zustand ohne Aufbinden des ganzen Beutels möglich ist. Diese Ecke wird mit einem

Bindfaden gesondert zugebunden.

Eine grosse Anzahl von Zuchten kann im Beutel bis zur Verpuppung durchgeführt werden. Dies gilt auch für viele Arten, die sich im allgemeinen an der Erde in einem Gespinst verpuppen. Manche unserer Notodontiden und Catocalen, viele Spinner und natürlich die meisten Spinner verpuppen sich bereitwilligst im Beutel, entweder in dessen Falten oder zwischen den Blättern des Futters. Die besten Erfolge habe ich stets erzielt, wenn die Verpuppung im Beutel stattfinden konnte.

Ich weiss, dass vielen Sammlern keine Gelegenheit gegeben ist, im eigenen Garten dieses Verfahren auszuprobieren, denn vielen fehlt dieser Garten oder die jeweils erforderliche Futterpflanze. Im allgemeinen aber haben sich Freunde oft genug bereit erklärt, in ihrem Garten das Anbringen von derartigen Beuteln zu dulden. Selbst wenn damit für den Züchter ein kleiner Weg verbunden sein mag, wird dieser doch durch die bei Zimmerzucht sonst täglich notwendige Versorgung der Raupen im allgemeinen ausgeglichen, ganz abgesehen von den günstigeren Resultaten, die erzielt werden. Ich kann allen Züchtern, denen die Möglichkeit gegeben ist, die Zucht an der lebenden Pflanze vorzunehmen, nur dringend zu diesem Verfahren raten. Ich bin auch gern bereit, meine Erfahrungen mit einzelnen Arten von Fall zu Fall mitzuteilen. Auch die Grösse der erzielten Tiere entspricht bei Freilandzucht an der lebenden Pflanze viel mehr den wirklichen Verhältnissen als bei Zimmerzucht. Von unseren grossen Spinnern, wie *Agria tau* L., *Endromis versicolora* L., den Saturniden und vielen anderen, sind grosse, gesunde, kräftige Exemplare nur bei Freilandzucht zu erzielen.

Natürlich gibt es eine Reihe von Arten oder Familien, für die dieses Verfahren kaum oder gar nicht in Frage kommt. Dazu gehören fast alle die Tiere, die sich von niederen Pflanzen, Stauden usw. ernähren. Jedenfalls waren meine Erfahrungen bei Versuchen der Zucht an lebenden niederen Pflanzen ungünstig. Durch die unmittelbare Bodennähe treten Einflüsse auf, die nachteilig sind, da in diesen Fällen den Freilandbedingungen entsprechende Verhältnisse nicht geschaffen werden können. Dabei vergesse der Züchter jedoch nicht, dass viele Arten, die niedere Pflanzen fressen, auch mit strauchartigem Futter bei mindestens gleichem Erfolge gezogen werden können. *Symphoricarpus racemosus* Pursh., die bekannte Schneebeere, *Prunus padus* L., die Traubenkirsche, *Lonicera tatarica* L., tartarische Heckenkirsche, Zierstrauch, häufig verwildert, sowie *Sambucus nigra* L., der bekannte Holunder, sind Sträucher oder Bäume, die von einer grossen Anzahl von Arten angenommen werden, die sonst an niederen Pflanzen leben, insbesondere gern von unseren Arctiiden gefressen werden und ausserdem bei auftretenden Verdauungsstörungen nach dem Füttern mit niederen Pflanzen diese oft behoben werden.

Nun noch ein Wort zum Umbinden: Diese insbesondere bei zahlenmässig grossen Zuchten notwendige Prozedur verlangt etwas Uebung und Erfahrung. Besser ist es umzubinden, bevor im Beutel die gesamten Blätter aufgefressen sind, da dann die Raupen noch am Futter sitzen und nicht an den Beutelwänden. Im allgemeinen ist es zweckmässig, den gesamten abgefressenen Ast mit dem Beutel abzuschneiden, im geschlossenen Raume den Beutel zu öffnen, das Futter herauszuziehen, die Raupen vom Futter mit ihrer Sitzunterlage abzuschneiden und vorübergehend in ein Glas zu geben, dessen Inhalt in den auf das neue Futter gestülpten Beutel ausgeschüttet wird. Bei diesem Verfahren werden die Raupen am wenigsten gestört. Bei locker sitzenden Raupen, also insbesondere Arctiiden, jedoch auch bei manchen Spinnern, genügen ein bis zwei harte Schläge auf den Ast oberhalb des Beutelendes, durch die die ganze Gesellschaft im allgemeinen im Beutel zusammengerollt wird und dieser dann mühelos abgezogen werden kann.- Es gibt Fälle, in denen die Pflanze zumindest in ihren holzigen Bestandteilen geschont werden muss. Hier ist es besonders wichtig, zeitig genug umzubinden. Der Beutel wird geöffnet, langsam zurückgezogen, und gleichzeitig werden mit der Schere die Blätter oder dünnen Aeste an denen die Raupen sitzen, abgeschnitten, so dass sie in den Beutel fallen.- Es gibt natürlich Arten, bei denen das Umbinden mühevoll ist. Ein grosser Beutel mit fast 100 erwachsenen Raupen von *Catocala elocata* L. ist nur unter Zuhilfenahme einer zweiten Person ohne Verluste umzubinden, da die Tiere so schnell und lebendig sind, dass man alle Mühe hat, ihrer habhaft zu werden.

Selbst bei Massenzuchten an der lebenden Pflanze habe ich eine gegenseitige Störung der Tiere nicht feststellen können. *Stauropus fagi* L. ist von mir bis knapp vor der Verpuppung in grossen Beuteln, jeweils 60 bis 80 Raupen enthaltend, gezogen worden, ohne dass die Tiere sich gegenseitig im geringsten belästigt hätten.

Für manche Arten, wie z.B. *Lophopteryx cuculla* Esp., *Notodonta phoebe* Sieb., die Drepaniden und viele andere, ist meines Erachtens für einen wirklichen Erfolg die Zucht an der lebenden Pflanze Voraussetzung.