Fundorte: Frankreich (Holotype). Österreich: südliches Burgenland, Tauchental bei Neumarkt, 2 o am 8. VIII. 1956 und 1 o am 10. VIII. 1956, leg. Fischer

Anmerkung: Das Originalexemplar der Sammlung Thomson ist ein Weibchen.

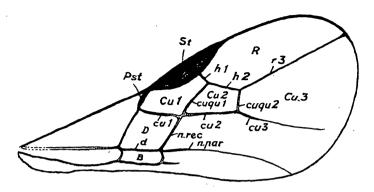


Abb. 1 - Vorderflügel. - Pst = Parastigma, St = Stigma; R = Radialzelle; Cu1, Cu2, Cur = 1.-3. Cubitalzelle; D = Discoidalzelle; B = Brachialzelle; r1, r2, r3 = die 3 Abschnitte des Radius (r); cuqu1, cuqu2 = 1. und 2. Cubitalquerader; cu1, cu2, cu3 = die 3 Abschnitte des Cubitus (cu); n. rec. = Nervus recurrens; d = Discoideus; n. par. = Nervus parallelus.



Abb. 2 - Hinterleibsbasis und Propodeum.

ANLEITUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON WINTERZUCHTEN VON LEPIDOPTEREN IN DER STADT

von Rudolf Pinker, Wien

Der im Winter durch keinen Urlaubsaufenthalt oder dienstliche Abwesenheit unterbrochene ständige Wohnsitz, die an den langen Winterabenden reichlicher zur Verfügung stehende Zeit und nicht zuletzt die freudebringende Beschäftigung mit lebenden Tieren verlocken dazu, auch im Winter Schmetterlinge zu züchten. Welchen Genuß bietet es doch uns Entomologen, wenn die Fenster verfroren sind und die Kälte jedes Insektenleben in der Natur zum scheinbaren Verschwinden verurteilt hat, täglich mit freudiger Erwartung aus dem Berufsleben nach Hause zu eilen, wo eine kleine Insel des Lebens, von uns für unsere Lieblinge geschaffen, mit immer neuen Fortschritten der Pfleglinge auf uns wartet. Die tägliche Fütterung, Betrachtung und Beobachtung unserer Schützlinge wird in beglückender Weise unser Wissen um die ersten Stände der Tiere erweitern.

Eine große Anzahl von Lepidopteren überwintert als Ei oder als meist junges Räupchen. Die meisten Arten, besonders aus den Familien der Noctuiden und Geometriden, die niedere Pflanzen fressen und nicht auf eine besondere Pflanze spezialisiert sind, erlauben eine Winterzucht. Als Futter eignen sich am besten verschiedene Pflanzen, die als Salate und Spinate in den Gemüsehandlungen der Städte erhältlich sind. Auch lassen sich viele Arten, die an Bäumen und Sträuchern leben, an Salat oder Liguster gewöhnen oder gedeihen bei Fütterung mit Petersilie, Sellerie oder Möhrenblättern. Eine zusätzliche Anzahl von besonders südlichen Arten können mit einem eingetopften Rosmarin- oder Erikastock oder den als Abfall von einer Blumenhandlung bezogenen Rosenblättern aufgezogen werden. Fast alle als kleine Raupen überwinternde Arten nehmen im jugendlichen Stadium Gras als Futter an. Winterblühende zarte Gräser oder die fleischigen Wurzelstöcke von Gräsern der Gattung Calamogrostis können im Herbst leicht eingetopft und in ungeheizten Räumen mit Räupchen besiedelt werden. Diese eignen sich nach ein bis zwei Monaten Ruhe meist zur Winterzucht.

Jene Züchter denen die Erfahrung noch mangelt, können im Winter ihre Versuche zur Futterannahme von Räupchen mehrmals in der Wärme vornehmen, wobei beim Mißlingen des Versuches meist noch immer die Flucht in die Kälte bleibt, im schlimmsten Falle aber das Gros der Tiere des Zuchtmaterials verschont geblieben ist. Dieser Vorteil gegenüber Zuchtversuchen in der warmen Jahreszeit ist besonders bei wenig oder gar nicht bekannter Futterpflanze von Bedeutung.

In den seltensten Fällen wird ein Thermostat für die Zuchten zur Verfügung stehen. Ebensogut kann man mit einfachsten Mitteln, einer Zuckerschachtel oder einer Persilschachtel (45 x 35 x 20) und einer in dieser Schachtel eingehängten 25 Watt-Birne in einfacher Fassung mit entsprechender Anschlußschnur, das Auslangen finden. In diesem Raum wird je nach Außentemperatur eine ständige Wärme von 20 - 30 Graden herrschen, die den Raupen ein optimales Wachstumsklima bietet. In unmittelbarer Nachbarschaft der elektrischen Birne empfiehlt es sich nicht Raupen unterzubringen, doch kann schon der Raum 6-10 cm von der Birne entfernt ausgenützt werden.

Zur Zucht selbst ist es empfehlenswert, kleine Gefäße, etwa $5 \times 7 \times 4$ cm zu gebrauchen. Ich verwende Pappschachteln mit Zelophaneinlagen in den Deckeln, von mir selbst aus Pappe verfertigt, mit Nut oder Feder versehen, oder runde Schächtelchen r = 2 cm, 3 cm oder 4 cm, h = 4 cm.

Das Schlüpfen der Eier wird zweckmäßig in kleinen Eprouvetten, die mit einem festen Wattepfropfen verschlossen werden, beobachtet und jedes Schächtelchen mit bis zu 20 Räupchen beschickt. Je weniger Raupen in den einzelnen Schachteln leben müssen, desto sicherer wird ein Erfolg bei der Zucht sein. Sind die Raupen Erdraupen, so ist eine kleine Schichte Sand oder Sägespäne unten in die Schachteln zu füllen. Sind die Räupchen in die Schachtel verbracht, reiche man nur wenig Futter und verschließe die Schachtel mit einem schmalen Papierleimstreifen so dicht, daß ein Entkommen der

kleinen Räupchen nicht möglich ist. Jeden Morgen und jeden Abend soll das Futter ergänzt werden (man lege auf die Futterreste der letzten Fütterung ein neues Blättchen, ohne die Raupen zu stören). Bei dieser täglichen zweimaligen Besichtigung beachte man ständig, ohne sie zu stören, das Gedeihen der Tiere. Das Verkleben der Schachteln kann aufgegeben werden, wenn die Größe der Raupen ein Entkommen ausschließt. Es empfiehlt sich, immer nur Salat zu verwenden, der schon einige Tage im ungeheizten Zimmer abgelegen ist, da er dann sicher nicht feucht sein wird und leicht angewelktes Futter den lebensgefährlichen feuchten Kot der Raupen nicht begünstigt. Bei richtiger Fütterung werden die Raupen ungestört in ihrer Behausung heranwachsen und es werden die einen in dem Gemisch der allmählich abgetrockneten Futterreste, der Sägespäne und dem getrockneten Kot ihre Gänge gebaut haben, andere wieder von ihren Ruheplätzen auf den Deckeln der Gefäße aus das Futter verzehren.

Sind die Raupen zur letzten Häutung gekommen, werden sie übersiedelt und können je nach Größe in neue Gefäße verteilt werden. Für die Verpuppung werden fallweise größere Gefäße (Blumentöpfe mit Erde, Schachteln oder Gläser mit Torfmull) notwendig werden. Diese Gefäße können, um die nötige Ruhe für die oft lange unverpuppt liegenden Raupen zu gewährleisten, auch außerhalb des Thermostaten (der Wärmeschachtel) im geheizten Zimmer aufgestellt werden.

Manche Arten, besonders alle überwinternden Psychiden, brauchen auch Licht, um gedeihen zu können. Sie sind in Schachteln die durch Drahtgaze oder Nylongeflecht durch sichtig gehalten sind, nahe an der elektrischen Birne zu züchten. Sie spinnen sich gewöhnlich auf der dem Lichte zugewandten Seite ihres Käfigs an. Um ein Übersehen des Schlüpfens zu vermeiden, ist einige Tage nach der Verpuppung ein regelmäßiger Rhythmus in der Beleuchtung notwendig. (Bei Schlüpfgefahr nur während der Beobachtungsmöglichkeit beleuchten und vor der Beleuchtung bebrausen).

Sollte eine tote Raupe in einer Schachtel angetroffen werden, ist die ganze Schachtel sofort aus dem Wärmeraum zu entfernen. Meist sind die Insassen dieser Schachtel schon infiziert und nicht mehr zu retten. Am besten wird der ganze Schachtelinhalt vernichtet und die Schachtel durch große Hitze wieder sterilisiert. Bei sehr wertvollen Zuchten kann ein sofortiges Vereinzeln der Raupen vielleicht noch einen kleinen Teilerfolg bringen, doch ist die Gefahr, alle anderen Zuchten anzustecken, dann ständig gegeben. Der Züchter opfert besser die Insassen der von der Krankheit erfaßten Schachtel, wechselt sofort das verwendete Futter und widmet seinen anderen Pfleglingen zusätzlich die Sorgfalt, die sonst nutzlos auf die meist langsam dahinsiechenden Raupen verwendet wird.

Sollte ein Großteil der Zuchten von der Krankheit befallen sein (die Ursache ist dann meistens Vernachläßigung durch ein paar Tage oder schlechtes Futter) dann ist eine Vernichtung aller Raupen zu empfehlen. Ein neuer Persilkarton und eine neue Zucht aus dem überwinternden Eier- und Raupenvorrat erspart dann einen ständigen Ärger mit den immer wieder auftretenden toten Raupen. Auch den besten Züchtern können solche Katastrophen jederzeit wegen schlechten Futters zustoßen.

Man bedenke bei Erfolgen, daß bei einer verlustlosen Zucht das hundertfache von dem an Faltern erzielt wird, das die Natur in den meisten Fällen hervorbringt. Mißlingt trotz größter Sorgfalt eine Zucht, so tröste uns, daß durchaus nicht jedes Weibchen, dessen Nachkommenschaft wir züchten wollen, gleiche Lebenskraft mitbringt und

Entomologisches Nachrichtenblatt Österr. u. Schweizer Entomologen, 10. Jhg. Nr. 3, 1958

vielleicht auch ein Leben in freier Natur keine Nachkommen dieses Weibchens ergeben hätte.

Neben der immer schönen Beobachtung der biologischen Naturwunder ist besonders bei der erfolgreichen Züchtung seltener Arten dem Züchter ein Erfolg beschieden, zu dem der Fänger oft in vielen Jahren des Sammelns nicht kommen kann. Zudem werden durch die Zucht die meist nur mehr in kleinen Arealen lebenden Seltenheiten in der Natur geschont, da der Bedarf vieler Sammler aus den Ergebnissen erfolgreicher Zuchten gedeckt werden kann.

Anschrift des Verfassers: Dipl .Ing. Rudolf Pinker, Wien XXIII, Mauer, Neugasse 12.

•		
Im Verlag		
NOTRING DER WISSENSCHAFTLICHEN VERBÄNDE ÖSTERR	EIC	:HS
Wien I., Judenplatz 11	er	schienen:
Dipl Ing. Dr. techn. Erich KURZEL-RUNTSCHEINER: Meister der Technik von der Antike bis zum Beginn des industriellen Zeitalters	s	120
Dr. F. PETUELY, Leiter des Biochem. Labors des Zool. Inst. d. Univ. Graz: Biochemische Untersuchungen zur Regulation der Dickdarmflora des Säuglings (über den Bifidusfaktor)	n	42
o.Prof.em.Dr.Fritz REUTER: Statistische Untersuchungen über die auslösende Ursache des plötzlichen Herztodes	**	4 5
ao. Prof. Dr. Gustav STRATIL-SAUER: Geographische Forschungen in Ostpersien, Routen durch die Wüste Lut und ihre Rand gebiete	er	90
JAHRBÜCHER DES NOTRINGES: Österreicher als Erforscher der Erde (1956) Österreichische Ärzte als Helfer der Menschheit (1957)		
Unica Austriaca, Schönes und Grosses aus kleinem Land (19)58))59)	
Preis eines jeden Jahrbuches in Leinen """ broschiert	S	60 40
ÖSTERR HOCHSCHULZEITUNG, 14-täglich, 10. Jahrgang,		
Jahresbezug bei freier Postzustellung	. 11	35

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer

<u>Entomologen</u>

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Pinker Rudolf

Artikel/Article: Anleitung zur Durchführung von Winterzuchten von

Lepidopteren in der Stadt. 66-69