Mitt. internat. entomol. Ver.	Frankfurt a.M.	ISSN 1019-2808
Band 24 · Heft 1/2	Seiten 15 - 18	31. Juli 1999

Der Pappelschwärmer (*Laothoe populi* L.) – ein Zuchtbericht

(Lepidoptera: Sphingidae)

Harry PETERS

Zusammenfassung: Es wird über die Erfahrungen und Beobachtungen bei der Nachzucht des Pappelschwärmers *Laothoe populi* (L., 1758) berichtet.

Abstract: A report about experiences and observations during the rearing of the sphingid *Laothoe populi* (L.) is given.

Das Verbreitungsgebiet des Schmetterlings erstreckt sich über fast ganz Europa (im Norden Irland und das südliche Fennoskandien) bis nach Nordafrika und Zentralasien. Zwei Subspecies sind bekannt: *lappona* (Lappland) und *austauti* (Nordafrika).

Größe und Farbe des Falters variieren etwas. Die Weibchen erreichen eine Spannweite von bis zu 12 cm, die Männchen sind in der Regel etwas kleiner, sie erreichen eine Spannweite von max. 8 cm. Die Flügelränder beider Geschlechter weisen mehrere abgerundete Einkerbungen auf. Die Flügel sind breitflächig, so daß dieser Falter nicht wie z. B. *Sphinx ligustri, Agrius convolvuli* oder *Hyles gallii* im Schwirrflug Nektar aufnehmen kann. Entsprechend fehlt dem Pappelschwärmer ein langer Saugrüssel, sein Rüssel ist – im Vergleich zu vielen anderen Sphingiden – verkürzt. Vorder- und Hinterflügel sind von der Grundfarbe her grau bis okker, es kommen aber auch Variationen in Rosa oder Braun und gelblichem Weißbraun vor. Auf den Flügeln finden sich mehrere gerade und gewellte transversale Binden. Die Vorderflügel tragen in beiden Geschlechtern einen Queraderfleck. Hervorstechend ist eine auf den Hinterflügeln von der Flügelwurzel bis zum Hinterrand verlaufende rostrote bis dunkelrote Fläche mit feiner Behaarung.

Zuchtbericht

Am 28.07.1996 wurde mir von unserem Sohn ein in Copula befindliches Pappelschwärmerpärchen übergeben, das er in seinem Garten (Vorort von Hamburg) gefunden hatte. Beide Falter wurden von mir in einem Ablagebehälter (mit rauher Tapete ausgelegter 10-l-Plastikeimer) gesetzt. Gegen 20.00 Uhr trennten sich beide Falter. Das Männchen wurde auf den Balkon gesetzt, um zur Flugzeit, gegen 22.00 Uhr, davonfliegen zu können. Das Weibchen ließ ich im Ablagebehälter.

Eiablage: In der Nacht des 29.7.1996 wurden von dem Weibchen bis 23.30 Uhr 114 Eier abgelegt. Die Eier sind hellgrün bis gelblich (etwa doppelt so groß wie die vom einige cm größeren *Sphinx ligustri*). In der Nacht zum 30.7.96 wurden nochmals 41 Eier abgelegt. Aufgrund der Körperdicke hatte das Weibchen immer noch einen Eivorrat im Körper. Es wurde von mir fliegen gelassen.

Die Eier wurden in einem durchsichtigen Plastikbehälter gelagert, der nach oben mit Klarsichtfolie abgedeckt wurde.

Nach 8 Tagen, am 05.08.96, schlüpften die ersten Raupen aus.

Beschreibung: Die Länge der Raupen beträgt nach dem Schlupf ca. 8-9 mm. Der ganze Raupenkörper einschließlich Analhorn und rundem Kopf ist hellgrün bis gelblich.

Methode: Die Räupchen wurden mit einem Tuschpinsel in einem Zuchtbehälter (10-l-Plastikeimer) an eingestellte Weidenzweige gesetzt. Das Futter wurde nach kurzer Zeit angenommen. Auf den Boden legte ich Saugpapier, ebenso an die Seiten des Behälters, um somit zuviel Feuchtigkeit auffangen zu können und eventueller Schimmelbildung vorzubeugen.

1. Häutung: Ab 08.08.96 befanden sich die ersten Raupen in der 1. Häutung. Es wurde kein Futter mehr gefressen, die Raupen legten unter den Nachschiebern ein Spinnpolster an und verharrten danach mit nach unten gesenktem Kopf. Nach 2 Tagen, am 10.08.96, hatten die ersten Raupen die 1. Häutung überstanden.

Beschreibung: Die Länge beträgt jetzt ca. 1-1,2 cm. Die Grundfarbe hell- bis dunkelgrün. Der Kopf ist rund. An beiden Seiten, an dem hinte-

ren Greiffußpaar beginnend, verläuft schräg nach hinten ein heller bis gelber Streifen, der bis auf den Rücken reicht. Die schrägen Striche verlaufen jeweils über 3–4 Segmente, unten beginnend, von unten-vorne nach oben-hinten, wobei sie sich auf dem Rücken nicht treffen, sondern Abstand halten. Zwar sind die Striche bei der L_2 nicht alle gleich deutlich, so daß es aussehen kann wie nur zwei Strichserien, aber es sind immer stets genau 7 Schrägstriche. An dem hinteren Kranzfußpaar beginnend, verläuft ebenfalls ein heller bis gelber Streifen, der schräg nach hinten im Analhorn ausläuft. An beiden Körperseiten verlaufen jeweils 5 dünne, helle, schräg nach hinten gerichtete Streifen, die ebenfalls auf der Rükkenpartie auslaufen. Der ganze Raupenkörper ist mit kleinen hellen Warzen besetzt. Das Analhorn ist an der Wurzel rötlich eingefaßt.

2. Häutung: Bereits nach 3 Tagen, am 13.08.96, hatten die ersten Raupen die 2. Häutung hinter sich.

Beschreibung: Die Länge beträgt jetzt ca. 1,5 cm. Der Kopf hat jetzt eine stumpfe Dreieckform angenommen mit der Spitze nach oben. Der Kopf ist durch ein dünnes helles Band eingefaßt. Die Grundfarbe hat sich nicht verändert. Der ganze Raupenkörper ist wieder mit kleinen hellgelben Warzen besetzt.

3. Häutung: Am 18.08.96, nach 5 Tagen, hatten die ersten Raupen die 3. Häutung überstanden.

Beschreibung: Länge jetzt ca. 2-2,2 cm. Kopfform, Grundfarbe und Zeichnungen wie nach 2. Häutung. Außer den in V-Form angeordneten Schrägstreifen ist der Raupenkörper weiterhin mit kleinen hellgelben Warzen besetzt. Die Greiffüße sind jetzt deutlich braunrötlich. Die Farbe der Kranzfüße und Nachschieber ist grün wie die Grundfarbe des Raupenkörpers.

Die Raupen wachsen jetzt sehr schnell. Am 20.08.96 beträgt die Länge der ersten Raupen bereits ca. 2,8 cm, der Durchmesser ca. 0,6 cm.

4. Häutung: Am 23.08.96, 5 Tage nach der 3. Häutung, haben die ersten Raupen die 4. Häutung hinter sich.

Beschreibung: Die Länge der Raupen beträgt jetzt ca. 2,8-3 cm. Die Kopfform, Zeichnungen und kleinen hellen Warzen auf dem gesamten Raupenkörper sind nach wie vor unverändert. Die Grundfarbe einiger Raupen ist jetzt hellgrün-bläulich, die der meisten Raupen dunkelgrün.
Der Durchmesser beträgt in der Körpermitte jetzt ca. 1 cm.

Am 26.08.96 beträgt die Länge der größten Raupen ca. 4,2-4,5 cm. Der Raupenkörper wirkt jetzt prall, das Analhorn dagegen eher kümmerlich und kurz. Die Raupen fressen jetzt unentwegt an Espe. Das Futter welkt leider sehr schnell, sogar gewässert höchstens 2 Tage haltbar, so daß es alle 2 Tage erneuert werden muß. Einige Raupen erreichen am 28.08. eine Länge von ca. 5 cm und haben damit bereits fast ihre Endgröße erreicht. Der Körperumfang wächst jedoch noch. Der Durchmesser beträgt bei dieser Länge ca. 1,5-1,7 cm.

Am 26.08.96 lief die erste Raupe am Boden des Zuchtbehälters unruhig umher. Die Raupe war auf ca. 4-4,5 cm geschrumpft, die Hautfarbe war jetzt in ein schmutziges Grüngrau übergegangen. Dies ist bei dieser Art ein sicheres Zeichen, daß die Raupe in die Verpuppungsphase geht. Sie wurde von mir sofort in den vorbereiteten Verpuppungskasten mit kleingeschnittenem Gras auf Erde gesetzt.

Am 28.08. hatte sich diese Raupe bereits in eine Puppe verwandelt. Die Länge der Puppe betrug 3,5 cm . Die Puppe ist hell- bis dunkelbraun und leicht angerauht im Vergleich zu *Smerinthus ocellatus,* jene Puppen sind glatt.

Zuchtdauer: Vom Ei bis zur Puppe dauerte die Zucht 29 Tage.

Puppen: Die Puppen wurden nach Erhärtung in einem Puppenüberwinterungskasten nach KOCH gelagert. Der Kasten wurde, solange es draußen noch zu warm war, kühl gehalten. Zu Beginn des Winters wurde der Kasten mit den Puppen zur Überwinterung nach draußen gebracht. Auch wenn unter den gelagerten Puppen eine Wasserschale ist, sollten die Puppen in regelmäßigen Abständen mit kaltem Wasser eingesprüht werden, um ein vorzeitiges Austrocknen zu verhindern. Unsere einheimischen Schwärmerpuppen überstehen nach meinen Feststellungen Temperaturen von bis zu -20° C, eine Überwinterung im Freien ist somit völlig unproblematisch. Im Frühjahr schlüpfen die Falter entsprechend den steigenden Außentemperaturen, ohne daß seitens des Züchters entsprechende Maßnahmen ergriffen werden müßten.

Verfasser:
Harry PETERS, Boxholmstraße 9, D-25451 Quickborn.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 24_1-2_1999

Autor(en)/Author(s): Peters Harry

Artikel/Article: Der Pappelschwärmer (Laothoe populi L.) - ein Zuchtbericht 15-18