

# Mitteilungen

des  
Internationalen Entomologischen Vereins e.V.  
Frankfurt a. M. gegr. 1884

Band 5

Nr. 4

1. Dezember 1980

## Zuchtbericht über den Ligusterschwärmer (*Sphinx ligustri* L.)

HARRY PETERS

### Beschreibung des Falters.

Der Ligusterschwärmer ist als ein sogenannter Schwirrlügler ein guter Flieger. Die Spannweite der Flügel beträgt bis zu 12 cm und der Körper erreicht einen Durchmesser bis zu 1,3 cm. Er ist nach dem KOCHschen Bestimmungsbuch der viertgrößte europäische Schwärmer. Der Hinterleib (Abdomen) ist rosa behaart und weist fünf schwarze Querbinden auf. In der Mittellinie der Rückenseite des Körpers verläuft vom Bruststück oder Thorax ein dünnes schwarzes Band bis ins spitz zulaufende Hinterleibsende. Während die kräftigen Vorderflügel in einem hell – bis dunkelbraunen und lila Ton gehalten sind, die zusammen mit den dünnen schwarzen Linien eine gute Tarnfarbe ergeben, ist der Grundton der kleinen Hinterflügel rosa. Durch die gut getarnten Vorderflügel, die der Ligusterschwärmer in Ruhestellung nach hinten klappt und somit die rosa Hinterflügel verdeckt, ist dieser Falter am Tage nur schwer zu entdecken. Vom Vorderrand der Hinterflügel bis an den hinteren Flügelrand verlaufen zwei schwarze Bänder. Wie bei allen Schwärmerarten unterscheidet man die Männchen am besten an den dickeren Fühlern von den Weibchen. *Sphinx ligustri* ist mit einem langen Saugrüssel ausgerüstet, der es ihm gestattet, im Schwirflug vor einer Blüte mit tiefem Kelch zu verharren, um mit dem langen Rüssel den Nektar aus der Blüte zu saugen.

### Vorkommen.

Der Ligusterschwärmer (*Sphinx ligustri*) dürfte in ganz Europa zu finden sein. Durch die ständig zunehmende Umweltverschmutzung ist der Bestand dieses hübschen großen Nachtfalters jedoch stark zurückgegangen. In vielen Gebieten ist er

bereits völlig verschwunden. Die auffallend hellgrünen Raupen mit den an beiden Körperseiten in jedem Segment vorkommenden lila Schrägstreifen und dem großen gekrümmten Afterhorn konnte man in den 40ziger- und 50ziger Jahren in Hamburg fast an jeder größeren Ligusterhecke finden. Heute muß man schon weite Strecken der weiteren Umgebung Hamburgs und in Schleswig-Holstein abfahren, um noch einige Raupen dieses Falters zu finden.

### Z u c h t .

Im Jahre 1976 gelang es mir, auf mehreren Exkursionen im Spätsommer 55 Raupen vom *Sphinx ligustri* einzusammeln. Leider waren hiervon 11 mit Raupenfliegeniern besetzt, so daß diese Raupen für eine Weiterzucht nicht verwendbar waren. Die Raupenfliege, vermutlich *Eutachina larvarum* (nach FORSTER und WOHLFAHRT), klebt ihre Eier instinktiv an Stellen des Raupenkörpers (Segmentfalten), die es den Raupen unmöglich machen, die Eier abzustreifen. Die kleinen Maden der Parasitenfliege fressen sich nach dem Schlüpfen in den Raupenkörper hinein. Während die Raupen noch meistens weiter normal Futter aufnehmen, entwickeln sich die Parasitenmaden im Raupenkörper. Instinktiv greifen die Maden keine lebenswichtigen Körperteile der Raupe an, sondern ernähren sich überwiegend von ihrer Fettsubstanz. Wenn die Maden verpuppungsreif sind, dringen sie wieder durch die Raupenhaut nach außen, um sich, meistens am Raupenkörper, einen kleinen Kokon anzufertigen. Nach diesem Vorgang fällt die befallene Raupe rasch zusammen und verendet nach kurzer Zeit.

Von den mir verbliebenen 44 Raupen waren offensichtlich noch 3 von einer anderen Parasitenart, einer Schlupfwespe, befallen, denn nach wenigen Tagen waren an diesen Raupen Kokons der Larven des Parasiten zu sehen. Die Schlupfwespen bohren die Raupen und Puppen mit einem langen Legebohrer an und legen ihre Eier in den Raupen- oder Puppenkörper hinein.

Da die Raupen fast alle die 4. Häutung bereits hinter sich hatten, zog ich sie in zwei großen Zuchtkästen der Größe 1 m x 1 m x 0,80 m weiter. Bereits nach wenigen Tagen verfärbten sich die meisten Raupen auf ihrer Rückenseite schmutzig gelbrotbraun. Dieses ist bei den Raupen des *Sphinx ligustri* das sicherste Zeichen, daß sie in einen Verpuppungskasten umgesetzt werden müssen. In der Natur dringen die Raupen zu diesem Zeitpunkt bis zu 50 cm tief in die Erde ein.

Meine langjährigen Erfahrungen bei der Zucht von Schwärmerarten haben gezeigt, daß sich am besten runde Behälter (Holztonnen) für die Verpuppung von Schwärmerraupen eignen. Behälter mit spitzen Ecken führen meistens zu verkrüppelten Puppen, weil die Raupen sich in den Ecken gegenseitig während des Verpuppungsvorganges stören. In einem runden Behälter finden die Raupen immer wieder den Weg zur Seite und verpuppen sich dann nach meinen Erfahrungen meistens in der Mitte des Behälters. Nach meinen Erfahrungen eignet sich als Inhalt für die Verpuppungstonnen für Schwärmerraupen am besten grobes Sägemehl. Ich konnte im Laufe der Jahre feststellen, daß Erde oder Torf viele Krank-

heitskeime enthalten, so daß viele Puppen bereits vorzeitig durch Schimmelbildung (zu viel Feuchtigkeit) und andere Erreger getötet wurden. Nach ca. 14 Tagen entnehme ich die Puppen dem Sägemehl und lagere sie in einem Überwinterungspuppenkasten nach KOCH. Der Puppenkasten sollte im Freien oder auf dem offenen Balkon stehen, damit die Winterpuppen der natürlichen Winter-temperatur ausgesetzt werden. Zur Entwicklung der Falter ist eine Frost- bzw. Kälteperiode als ein von der Natur bestimmter wichtiger Faktor nötig. Alle mir verbliebenen 41 Raupen konnte ich so an Liguster und Flieder bis zur Puppe aufziehen.

Um die Falter früher als in der Natur zum Schlüpfen zu bringen, holte ich die Puppen bereits Anfang März 1977 in die Wohnung. In der Zeit vom 7. IV. — 26. IV. 1977 schlüpfen sämtliche Falter. In zwei mit Fliegendraht bespannten Flugkäfigen der Größe 80 x 80 x 80 cm setzte ich jeweils Männchen und Weibchen zusammen. Um genügend Luftfeuchtigkeit im Kasten zu haben, legte ich auf die Böden zugeschnittene Leinenlappen, die ich stark anfeuchtete. Nach neueren Erkenntnissen sollten Nachtfalter (besonders Schwärmer) am Tage ein paar Stunden der Sonne ausgesetzt werden. Dieses tat ich auch und konnte somit bereits in der ersten Nacht zwei Paarungen (Kopulae) erreichen. Der Ligusterschwärmer sollte möglichst auch in der Gefangenschaft gefüttert werden. Dieses kann man bei diesem Falter, der einen langen Rüssel hat, gut erreichen, indem man ihn an einen Finger nimmt und mit einem größeren Tuschpinsel, den man vorher in Zuckerwasserlösung 1:5 getaucht hat füttert. Meistens rollt der Falter seinen Rüssel von selbst aus und taucht ihn in den nassen Tuschpinsel. Sollte er dieses nicht tun, kann man den Rüssel mit einem angespitzten Stück Holz (Zahnstocher) ausrollen. Bei der Nahrungsaufnahme vibrieren die Flügel des Falters und es kann vorkommen, daß er plötzlich auffliegt. Die Fütterung sollte möglichst in den späten Nachmittagsstunden erfolgen. Nach den Paarungen setzte ich die befruchteten Weibchen in runde Plastikbehälter (5 l). Die Behälter wurden vorher mit rauhem Papier ausgeklebt, so daß die Weibchen genügend Halt beim Ablegen der Eier haben. Um auch in den Ablagebehältern genügend Luftfeuchtigkeit zu haben, legte ich auf den Boden der Behälter jeweils ein nasses zusammengedrücktes Stück Watte.

In der folgenden Nacht wurden von beiden Weibchen zunächst nur 30 Eier an die Seitenwände der Behälter geheftet. In den folgenden Nächten wurden dann über 260 Eier abgelegt. Durch weitere Paarungen erhielt ich somit über 1000 Eier. Im Verhältnis zur Größe des Falters sind die Eier sehr klein. Ihre Farbe ist grün und sie haben eine ovale Form.

Am 30. IV. 1977 schlüpfen bereits die ersten Räumchen aus. Die kleinen Raupen wurden in Plastikdosen mit Deckel untergebracht und an eingestelltes Futter (Liguster) mit einem Tuschpinsel angesetzt. Auf den Boden der Behälter, sowie an den Innenseiten lege ich stets Saugpapier (Zeitungspapier) aus, damit auftretende Feuchtigkeit (Kondenswasser) nicht zur Schimmelbildung führt. Das Futter hält sich in den geschlossenen Behältern bis zu 5 Tagen frisch.

Am 7.V.1977 hatten bereits die ersten Raupen die 1. Häutung überstanden. Es ist ratsam, die Raupen möglichst auf viele Behälter zu verteilen, um so Krankheiten vorzubeugen. Außerdem ist äußerste Sauberhaltung der Behälter von großer Wichtigkeit.

An dieser Stelle möchte ich bemerken, daß es mir in etwa 16 Jahren bisher nur sechsmal gelungen ist, eine zweite Generation dieses Schwärmers in einem Jahr zu züchten. Dieses ist bei *Sphinx ligustri* jedoch nur durch frühes „Treiben“ der Puppen möglich. Von durchschnittlich 60 Puppen schlüpfen bei richtiger Behandlung (Kühlperiode im Kühlschrank) durchschnittlich 15 Falter einer zweiten Generation, die ohne Schwierigkeiten zur Kopula gebracht werden konnten. Alle anderen Puppen überlagen und gaben den Falter erst im nächsten Jahr frei.

Durch häufiges Aussetzen von von mir gezüchteten Faltern, versuche ich seit einigen Jahren den Ligusterschwärmer, Pappelschwärmer, Mittleren Weinschwärmer und andere, wieder in der Umgebung Hamburgs anzusiedeln.

Einige Daten zum *Sphinx ligustri* (nach dem Bestimmungsbuch von KOCH):

- Fluggebiet: Sonnige Hänge und Lehnen, buschige Misch- und Auwälder, Gärten besonders mit Ligusterhecken, Parklandschaften mit Fliederanbau.
- Raupenzeit: Juli bis September; es können je nach Wetterlage auch noch ausgewachsene Raupen bis Mitte Oktober gefunden werden (eigene Feststellung).
- Flugzeit: Ende Mai bis Ende Juli, je nach Wetterlage.
- Futter der Raupen: Flieder, Liguster, Schneeball (*Viburnum*), Schneebeere (*Symphoricarpus*), *Forsythia*, Esche u.a.
- Puppe: Überwintert; durch Treibzucht eine 2. Generation im Jahr möglich (eigene Feststellung). Verpuppung in der Erde bis zu 50 cm tief.
- Vorkommen: Überall in Europa. In Norddeutschland, besonders Umgebung Hamburg, selten.

Harry Peters, Boxholmstr. 9, 2085 Quichborn

## Bericht über die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

MICHAEL TÜRKAY

Der Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten hat am 25. August 1980 eine „Verordnung über besonders geschützte Arten wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen (Bundesartenschutzverordnung-BArtSchV)“

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [5\\_4\\_1980](#)

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

Artikel/Article: [Zuchtbericht über den Ligusterschwärmer \(\*Sphinx ligustri\* L.\) 51-54](#)