

Da es absolut unmöglich ist, daß auf einmal alle Männchen ausgefallen sind, muß ein zunächst sporadisch aufgetretener Mangel an Männchen im Laufe der Zeit zu einem allmählichen regionalen Übergang zur parthenogenetischen Vermehrung geführt haben. Auf jeden Fall besteht (oder bestand) im Osten Europas bis in die jüngste Zeit der normale Zustand der Vermehrung durch befruchtete Weibchen, während in den von REITTER genannten mitteleuropäischen Gebieten die parthenogenetische Vermehrung zur Norm geworden ist. Sehr beachtenswert ist es auch, daß zur selben Zeit auf beiden Erdhälften ein Übergang zur parthenogenetischen Vermehrung beobachtet resp. festgestellt werden konnten.

Anschrift des Verfassers: RUDOLF ZISCHKA, Postfach 50,
8342 Tann/Niederbayern

Zuchtbericht vom Lindenschwärmer (*Mimas tiliae* L.)

HARRY PETERS

Beschreibung des Falters: Die Spannweite beträgt 6–7 cm, der Körper ist zylindrisch und läuft nach hinten spitz zu. Wie bei allen europäischen Schwärmerarten sind auch bei dem Lindenschwärmer die Vorderflügel fast doppelt so lang als die Hinterflügel. Die Vorderflügel machen zunächst von der Flügelwurzel her an der Hinterkante einen Außenbogen, der dann in einen leichten Innenbogen ausläuft und weisen meistens 2 bis 3 von der Außenkante nach innen verlaufende abgerundete Einkerbungen auf. Sie laufen zum Ende in einen fast spitzen Winkel aus. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bei der Nominatform *tiliae* grau-grün. Nach außen hin weisen die Vorderflügel mehrere gescheckte Flächen auf, die wie ein breites unterbrochenes Band wirken.

Die Farbschattierungen in diesem Band sind von oliv, violett, hellgelb, weiß bis dunkelgrün. Auf den Vorderflügeln befindet sich bei der Nominatform (grüne Färbung) eine dunkelgrüne Mittelbinde, die sich meist aus zwei unterschiedlichen Flecken zusammensetzt. Die Hinterflügel machen nach hinten zu einen leichten geschwungenen Innenbogen. Sie sind klein und gleichen sich der Hinterkante der Vorflügel an, so daß auch dieser Falter auf Grund seiner Flügelform zu den sogenannten guten Fliegern (Schwirrflügler) gezählt werden kann. Die Farbe der Hinterflügel ist meistens ockerfarben, hellbraun, gelb mit orangefarbener Tönung. An der äußersten Hinterkante befindet sich ein dunkler Fleck. Der Thorax (Vorderkörper) hat oben eine graugrüne Behaarung, die nach beiden Seiten mit einer olivgrünen Manschette eingefaßt ist.

Das Abdomen (Hinterleib) hat eine bräunliche – dunkelgelbe oder olivgrüne Färbung. Die Beine weisen seitlich eine rötliche Färbung auf.

Es gibt noch folgende Aberrationen des Lindenschwärmers: fa. *brunnea* BARTEL (braun gefärbt); die Mittelbinde der Vorderflügel entweder durchgehend (fa. *transversa* TUTT), in 2 Flecke aufgelöst (*tiliae* L.), auf einen Mittelfleck reduziert (fa. *centripunkta* CLARK) oder völlig fehlend (fa. *obsoleta* CLARK).

Z u c h t : Mitte März 1976 holte ich 30 Puppen des *Mimas tiliae*, die ich 1975 vom Ei bis zur Puppe aufgezogen hatte, aus dem Puppenkasten, um sie der Zimmertemperatur auszusetzen. Diese Puppen wurden täglich einmal mit lauwarmen Wasser mit Hilfe eines Zerstäubers eingesprüht.

Am 22.IV.1976 waren 7 Falter (4 Männchen, davon 3 *tiliae* grün und 1 *brunnea* BARTEL) sowie 3 Weibchen (*brunnea* BARTEL) geschlüpft. Die Falter wurden in einem durchlüfteten Anflugkäfig der Größe 60 x 60 x 80 cm gesetzt. Sie hatten sich in den Morgenstunden des 23.4.76 zu drei Paarungen (Copulae) zusammengefunden. Die Weibchen, die sich mit drei grünen Männchen gepaart hatten, wurden anschließend in Plastikbehälter (rund 5 Liter) gebracht. Diese Behälter hatte ich zuvor mit rauhem Papier ausgeklebt, um den Faltern genügend Haltemöglichkeiten zu geben. Das Bodenpapier wurde leicht angefeuchtet, um für genügend Luftfeuchtigkeit zu sorgen. Am 24. und 25.IV.76 hatten die Weibchen bereits eine große Anzahl Eier an den Seitenwänden der Behälter abgelegt.

Die Eier sind oval, grün und leicht abgeflacht. Sie wurden von mir anschließend vorsichtig abgesammelt und in einen flachen Plastikbehälter auf saugfähiges Papier gelegt, das täglich einmal leicht angefeuchtet wurde, um ein Austrocknen der Eier zu vermeiden.

Am 5.V.1976 schlüpften die ersten Räumchen aus. Sie sind kurz nach dem Schlupf ca. 5–6 mm lang, die Farbe ist hellgrün, der Kopf hat eine dreieckige Form und ist auch grün. Die Räumchen besitzen ein dunkles Afterhorn. Sie haben 3 Paar Greiffüße, 4 Paar Kranzfüße und 1 Paar Nachschieber. Sie wurden zunächst an Erle angesetzt, die gut angenommen wurde, später wurde Linde gereicht.

Am 10.V.76 hatten die Raupen die 1. Häutung überstanden. Ihre Länge betrug kurz nach der Häutung ca. 1,2–1,3 cm. Der Kopf läuft in diesem Stadium oberhalb spitz zu und ist ebenso wie der Körper hellgrün gefärbt.

Am 12.V.76 hatten die Raupen die 2. Häutung hinter sich. Die Farbe war unverändert. Die Länge beträgt nun ca. 1,5 cm. An beiden Seiten haben die Raupen jetzt deutlich ausgebildete hellgelbe Schrägstreifen, die auf dem Rücken in einem spitzen Winkel nach hinten zusammenlaufen. Das Afterhorn ist kurz nach der Häutung hellgrün, später wird es dunkel.

Am 14.V.76 betrug die Länge der Raupen ca. 1,8 cm, die nach oben zulau-fende Kopfspitze ist zu dieser Zeit rötlichbraun, der grüne Kopf mit einem

hellen Band eingerahmt. Das Afterhorn ist rötlichbraun. Die Haut hat eine raue Oberfläche.

Am 18.V.76 hatten die Raupen die 3. Häutung hinter sich. Die Länge beträgt jetzt ca. 2,3–2,4 cm. Oberhalb der hellen Schrägstreifen befindet sich jetzt jeweils ein dunkler bis violetter Fleck.

Am 20.V.76 betrug die Länge ca. 3 cm, der Durchmesser am hinteren Ende ca. 5–6 mm. Das Afterhorn ist im Verhältnis zum Körper sehr lang. Der Körper ist jetzt zylindrisch und verjüngt sich vom Afterende zum Kopf hin. Auf der Kopfspitze befindet sich eine rötliche Warze. Die gesamte Haut hat körnige helle Warzen. Auf der Afterklappe befindet sich ein senkrechter lilafarbener Fleck, der gelb eingefärbt ist.

Am 22.V.76 betrug die Länge der Raupen ca. 3,2 cm, der Durchmesser am hinteren Körperteil ca. 6–7 mm.

Am 25.V.76 wurde die 4. Häutung überstanden. Der Kopf ist nun, wie bisher, dreieckig und läuft nach oben spitz aus. Seine Farbe ist wie die des Körpers weiterhin grün und durch ein helles Band eingerahmt. Die seitlichen Schrägstreifen sind auf der Rückenpartie geteilt. Das Afterhorn ist oberhalb grün, seitlich befindet sich ein lilafarbener Streifen, der in einen hellgelben Schrägstreifen parallel zu den anderen Schrägstreifen ausläuft. Auf der Afterklappe befindet sich weiterhin ein senkrechter lilafarbener Fleck, der goldgelb eingefärbt ist. Die Körperlänge beträgt ca. 3,2–3,3 cm. Die neun Atemlöcher an den Seiten sind lila eingefärbt. Die unteren Hälften der Greiffüße sind rötlich.

Am 27.V.76 hatten die Raupen eine Länge von ca. 4,5 cm erreicht. Das Afterhorn ist jetzt oberhalb blau.

Am 30.V.76 betrug die Länge ca. 5,7–6 cm, der Durchmesser am Ende ca. 8–9 mm.

Am 1.VI.76 stellten die ersten Raupen das Fressen ein. Der Körper ist in diesem Stadium auf ca. 5 cm zusammengeschrumpft, die Haut hat sich schmutziggrau-braun gefärbt. Dies ist bei *Mimas tiliae* das sichere Zeichen, daß die Raupen vor der Verpuppung stehen. Sie wurden daher in einen mit grobem Sägemehl gefüllten Verpuppungskasten gebracht, wo sie auch nach kurzer Zeit im Sägemehl verschwanden. Nach etwa 3 Wochen wurden die Puppen aus dem Verpuppungskasten entnommen und in einem Puppenkasten nach KOCH gelagert.

Die Raupenzeit des Lindenschwärmers ist Juni bis August, die Flugzeit, je nach Wetterlage, Mai bis Anfang Juli. Als Futterpflanzen der Raupen sind bekannt: Linde, Birke, Erle, Ulme, Kirsche und Eiche.

Anschrift des Verfassers: HARRY PETERS, Engelbrechtstieg 1,
2000 Hamburg 53

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [3_4_1976](#)

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

Artikel/Article: [Zuchtbericht vom Lindenschwärmer \(Mimas tiliae L.\) 76-78](#)