

Erfahrungen mit der Zucht der Saturnide *Gonimbrasia tyrrhea* aus Südafrika, ihrer in Ostafrika vorkommenden Unterart *G.t. hoehneli*, sowie einer zufällig erreichten Kreuzung von beiden (Lepidoptera, Saturniidae)

Georg Brenner

Zusammenfassung: Der Autor berichtet über seine Beobachtungen bei den Zuchten von *Gonimbrasia tyrrhea* und ihrer Unterart *G.t. hoehneli*. Eine zufällige Kreuzung zwischen beiden führte zu sterilen Nachkommen.

Abstract: Observations were made in raising the Saturnid moth *Gonimbrasia tyrrhea* and its subspecies *G.t. hoehneli*. By accident the author received a hybrid population which proved to be infertile.

1. Zucht von *Gonimbrasia tyrrhea*; Südafrika, Transval

Von Herrn Rudolf E.J. Lampe erhielt ich im September 1984 Eier von *Gonimbrasia tyrrhea* aus Südafrika. Die Zucht an Eiche verlief problemlos, obwohl im Oktober und November das Laub z.T. bereits gelb und trocken war.

Die Falter schlüpften im Mai 1985 ca. 6 Wochen nach dem Warmstellen. Die Puppen waren bei etwa 5-12^oC trocken überwintert worden. *G. tyrrhea* schlüpft ziemlich gleichmäßig. Deshalb konnten selbst mit wenigen und z.T. sehr kleinen Faltern einige Paarungen erzielt werden. Sie erfolgten ohne Probleme in Flugkäfigen mit den Maßen 40 x 40 x 60 cm. Die Paarungen fanden in der Zeit zwischen 24 und 5 Uhr statt und sind offenbar sehr kurz, da ich keine der drei erfolgreichen beobachten konnte.

Von ca. 1000 abgelegten Eiern blieben mir etwa 120 Stück, die ich (zwar ungern) im Juni 1985 wiederum an Eiche züchtete. Alle Raupen konnten zur Verpuppung gebracht werden. Diese Nachzucht ergab wesentlich größere Tiere. Im 5. Kleid waren die Raupen bis zu 12 cm lang und verzehrten Unmengen an Eichenlaub. Die Puppen wurden wie 1985 überwintert.

2. Zucht von *Gonimbrasia tyrrhea hoehneli*; Ostafrika, Tanzania, Kilimandscharo 2850 m

Einige Mitglieder des Kreises Nürnberger Entomologen konnten gemeinsam von Herrn Dr. ... Schmidt im Februar 1985 ca. 2 Dutzend

Puppen von *Gonimbrasia tyrreha hoehneli* erwerben. (Siehe Zuchtbericht von Herrn Rudolf E.J. Lampe in der EZ Nr. 22 vom 15. November 1985).

Da die Falter sehr vereinzelt schlüpften, wurden nur zwei Paarungen erzielt. Sie selbst verliefen ohne Probleme im Flugkäfig im Freien bei Nachttemperaturen um 12°C. Die Paarungszeit dauerte von 1 Uhr bis zum Einbruch der Dunkelheit des nächsten Tages! Die relativ kleinen Weibchen legten nur 60 - 80 Eier ab. Die Zucht der Raupen mit geschnittenem, eingefrischtem Futter im Behälter bzw. Zuchtkasten ist nicht einfach, so daß mit dem Ausfall einiger oder sogar aller Raupen gerechnet werden muß.

Von den 30 mir verbliebenen Eiern hielt ich die Hälfte in geschlossenen Plastikbehältern im Zimmer und fütterte die Raupen mit eingefrischtem Futter (Apfel). Die andere Hälfte wurde in einer Plastikröhre, die an beiden Enden mit einem Damenstrumpf verschlossen war, im Freien an einem Zweig eines Apfelbaumes untergebracht. Im Inneren der Röhre waren die Eier und später die Raupen vor Regen geschützt. Allerdings stiegen die Temperaturen darin bei Tag und Sonnenschein bis über 40°C und sanken bei Nacht und Regen z.T. unter 10°C.

Zuchtergebnis: a) Zimmerzucht im Plastikbehälter:

1/3 der Raupen konnte zur Verpuppung gebracht werden. Zuchtdauer 4 Wochen.

b) Zucht am Apfelbaum:

Alle Raupen verpuppten sich. Zuchtdauer etwa 6 Wochen.

Die Größe der Raupen von a) und b) zeigte keinen Unterschied.

3. Zucht von *G. tyrreha* ♂ x *G. tyrreha hoehneli* ♀

Grundsätzlich liegt es mir fern, Kreuzungen von Schmetterlingen durchzuführen, sei es freiwillig oder mit Zwang.

Doch wie der Zufall es will, hatte ich für die Paarung von *G.t. hoehneli* im Mai 1986 nur ein Weibchen und kein Männchen. Dafür aber lebte ein frisch geschlüpftes Männchen von *G. tyrreha*. Eine männliche Puppe von *G.t. hoehneli* war in ihrer Entwicklung bereits soweit fortgeschritten, daß mit dem Schlupf jederzeit gerechnet werden konnte. Ich legte also diese Puppe zu den beiden bereits geschlüpften Tieren in den Flugkäfig.

Zu meiner Überraschung befanden sich am nächsten morgen das Männchen von *G. tyrreha* und das Weibchen von *G.t. hoehneli* in Paarung. Das der Nacht geschlüpfte Männchen von *G.t. hoehneli* hatte das

Nachsehen. Die Kopulation dauerte bis zum Einbruch der Dunkelheit. Das Weibchen legte ca. 100 Eier, die alle befruchtet waren. Einige Tage später ergab der Zufall noch einmal die gleiche Konstellation für einen Kontrollversuch. Das Ergebnis war das gleiche. Beide Paarungen wurden im Freien bei Temperaturen um 16°C und bei Trockenheit unter Verwendung des Flugkäfigs durchgeführt.

Zuchtverlauf:

Futterpflanze: Apfel und Eiche (wahrscheinlich sind noch viele andere Laubbäume möglich).

Ei: Die Dauer des 1. Stadiums beläuft sich auf 4 Wochen.

Raupe: Die Raupen häuteten sich viermal. Sie unterschieden sich in der Färbung nur wenig von G.t. hoehneli. Einige Raupen im 5. Kleid zeigten aber deutliche Tendenzen zur Raupe von G. tyrreha.

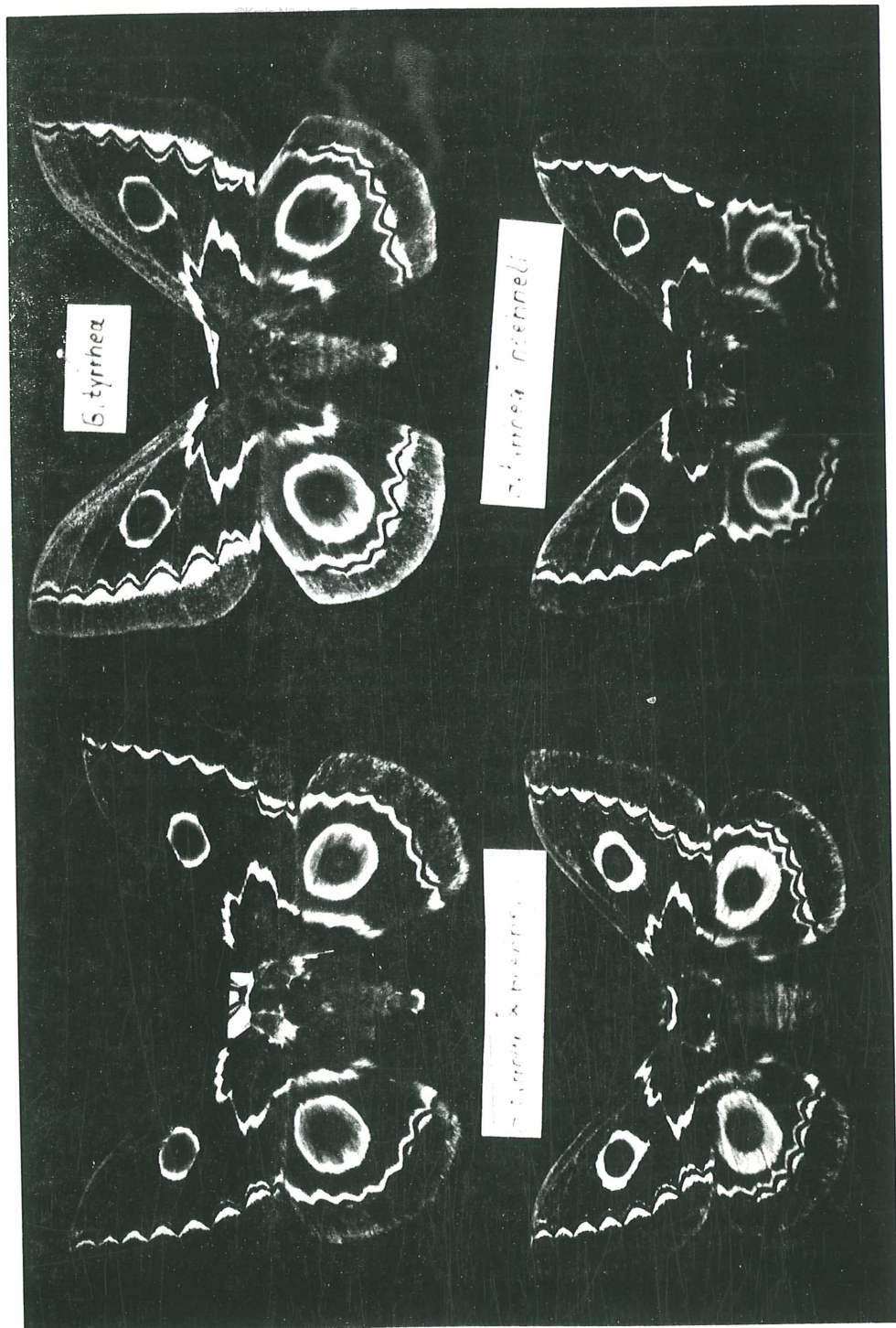
Im 5. Larvenstadium bestand der Unterschied zu G.t. hoehneli hauptsächlich darin, daß die blauen Pünktchen, die bei G.t. hoehneli doch zahlreich vorhanden sind, bei der Kreuzung fast verschwunden und durch rosa und graue Punkte ersetzt waren.

Puppe: Die Verpuppung erfolgte in der Erde (bei Torf bis 40 cm tief). Die Puppen ruhten meistens mit dem Kopf nach oben in einer kleinen Höhle. Die Hülle der Puppe war - wie bei den meisten afrikanischen Saturnidenpuppen sehr fest. Ein Unterschied zu G. tyrreha bzw. G.t. hoehneli konnte nicht festgestellt werden. Die Puppen wurden bei Zimmertemperatur gehalten.

Falter: Der erste Falter schlüpfte am 18.8.1986.

Die Falter der Kreuzung sind z.T. wesentlich größer als die von G.t. hoehneli, einige sogar größer als die von G. tyrreha. Grundsätzlich zeigen sie Tendenzen zu G.t. hoehneli. Die Ursache dafür dürfte am weiblichen Falter von G.t. hoehneli liegen. Bei einigen Tieren ähnelt die Oberseite G. tyrreha, nur die Färbung der Unterseite zeichnet diese Falter als Kreuzungen aus. Die Variationsbreite der Kreuzungstiere ist sehr groß. Kein Falter gleicht dem anderen.

Die Ausfallquote dieser Zucht war nicht größer als bei G.t. hoehneli.



Eine nochmalige Nachzucht der Kreuzung wurde bei besten Umweltbedingungen und mit sehr kräftigen Faltern versucht. Trotz vieler Kopulationsversuche mit vier Paaren frisch geschlüpfter Falter konnte kein Ergebnis erzielt werden. Die Weibchen hatten, wenn überhaupt, nur sehr wenige Eier im Leib. Auch die Einkreuzung eines Weibchens von *G. tyrrhea* schlug fehl.

Anmerkung:

Falls sich die Biotope von *G. tyrrhea* und *G.t. hoehneli* berühren bzw. überschneiden, erscheint es mir denkbar, daß auch Kreuzungen dieser Art in der Natur möglich sind. Eine weitere Fortpflanzung halte ich aber für unwahrscheinlich.

Verfasser: Georg Brenner
Schnaittacher Straße 8
8501 Eckental

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Brenner Georg

Artikel/Article: [Erfahrungen mit der Zucht der Saturnide *Gonimbrasia tyrreha* aus Südafrika, ihrer in Ostafrika vorkommenden Unterart *G. t. hoehneli*, sowie einer zufällig erreichten Kreuzung von beiden \(Lepidoptera, Saturniidae\) 127-131](#)