

- — (1977): Bemerkungen über europäische Siphonurus-Arten. — *Reichenbachia*, 16 (16): 169—175; Dresden.
- — (1978): Ephemeroptera. — In Illies, J. (Hrsg.): *Limnofauna Europaea*, 256—263; Stuttgart.
- Schoenemund, E. (1930): Eintagsfliegen oder Ephemeroptera. — In Dahl: *Die Tierwelt Deutschland*, 19: 1—103; Jena.
- Tanasijevic, M. (1974): Nalaz vrsta roda Siphonurus Eaton 1868 (Ephemeroptera) u nekim podrucjima Jugoslavije — *Posebna Otis. Glasn. zemaljsk. Muz., N. S.*, 13: 287—292.
- Ulmer, G. (1929): 6. Ordnung: Eintagsfliegen, Ephemeroptera (Agnatha). — *Die Tierwelt Mitteleuropas*, 4: 1—43; Leipzig.
- Zwick, P. (1977): Plecopteren-Emergenz zweier Lunzer Bäche, 1972 bis 1974. — *Arch. Hydrobiol.* 80 (4): 458—505; Stuttgart.

Anschrift des Verfassers:

Stefan Koch, Kirchenstraße 85, D-8000 München 80

## Hybridzucht innerhalb der Gattung *Poecilocampa*

(Lepidoptera, Lasiocampidae)

Von Rudolf Oswald

Anfang November 1972 konnte ich am Holzleitner Sattel in Nordtirol (ca. 1100 m über NN) beim Leuchten ein Weibchen von *Poecilocampa canensis* ssp. *alpina* Frey erbeuten<sup>1)</sup>. Es legte mehrere Eier, die es mir ermöglichten bis 1975 eine Zucht dieser Falter zu unterhalten.

Am 15. November 1975 gelang es dann ein *P. c. alpina*-Weibchen mit einem *P. populi*-Männchen, das ich in München-Neuried (ca. 500 m über NN) erbeutet hatte, in Kopula zu bringen. Es erscheint mir wesentlich darauf hinzuweisen, daß die Kopula auf „natürliche Weise“ und ohne künstliche Paarungsmethoden zustande kam. Im Vorjahr waren die Falter nicht bereit sich zu vereinigen.

Am 30. März 1976 schlüpfen dann die ersten Räumchen aus den Eiern; am 3. April 1976 die letzten. Vergleichsweise gehaltene *P. populi*-Eier schlüpfen unter gleichen Bedingungen zwischen dem 2. April und dem 7. April 1976. Den Hybridraupen wurde Lärche als Futter gereicht, was bereitwillig und ohne Zögern angenommen wurde. Zu diesem Zeitpunkt schickten sich die Lärchen an, die ersten grünen Nadelspitzen aus den Knospen zu schieben. Die erste Häutung der am 30. 3. 76 geschlüpfen Raupen erfolgte am 6. April, die zweite Häutung bereits nach weiteren 6 Tagen. Die Zucht verlief weiterhin recht rasch und fast verlustfrei. Die ersten Falter (1♂ und 1♀) erhielt ich dann am 4. Oktober 1976. Im Regelfalle schlüpfen die männlichen Falter ca. eine Woche vor den Weibchen. Vom 4. Okt. 1976 bis zum 21. Nov. 1977 schlüpfen schließlich insgesamt 35 Männchen und 56 Weibchen. 12 Puppen hatten ein Jahr überlegen, was jedoch auch bei den Eltern, sowohl bei *P. c. alpina* als auch bei *P. populi*, die ich mehrfach gezogen habe, keine Seltenheit darstellt. Bemerkenswert erscheint jedoch, daß es fast nur Weibchen waren, die ein Jahr verspätet schlüpfen.

<sup>1)</sup> *Poecilocampa canensis* ssp. *alpina* Frey wird mitunter als eigene Art *Poecilocampa alpina* Frey oder als Subspezies von *Poecilocampa populi* L. und somit als *Poecilocampa populi alpina* Frey bezeichnet.

Eine genaue Betrachtung der Falter zeigt, daß die Hybriden wohl grundsätzlich noch als intermediär zu bezeichnen sind, wengleich die Grundfarbe der Falter etwas mehr in Richtung auf *P. populi* weist. Dies wird bewirkt durch die Zurückdrängung der für *P. c. alpina* typischen Grautöne und das Hervortreten der dunkleren Farbelemente von *P. populi*. Durch den zuletzt genannten Umstand tritt auch bei den Unterflügeln die helle Binde stärker in Erscheinung. Für die Unterscheidung von *P. c. alpina* von *P. populi* ist der am Außenrand der Vorderflügelbinde befindliche „helle Zahn“ wesentlich. Dieses Merkmal von *P. c. alpina* ist, insbesondere bei den männlichen Hybriden noch wahrnehmbar. Ansonsten lassen sich jedoch signifikante Unterschiede in Richtung eines bestimmten Elternteiles nicht mehr erkennen.

Die von Dr. Dierl, Zoologische Staatssammlung München, untersuchten Eier, sind nach seiner Aussage ebenfalls als intermediär zu bezeichnen, gleichwohl auch hier ein Trend zu *P. populi* vorhanden ist. Für die Untersuchung der Eier möchte ich mich auch an dieser Stelle bei Herrn Dr. Dierl bedanken. Bei den Raupen lassen sich ohnehin keine deutlichen Unterschiede zwischen *P. populi* und *P. c. alpina* feststellen. Eine Unterscheidung nach Zeichnung und Farbe von den *P. populi* × *P. c. alpina* Raupen zu denen der Eltern war nicht möglich. In der Gesamtheit gesehen waren die Hybridraupen jedoch größer. Ein Vergleich der Puppen wurde nicht durchgeführt.

Der wiederholt unternommene Versuch eine F<sub>2</sub>-Generation zu erhalten, ist stets gescheitert. Zwar gingen die männlichen und weiblichen Falter ohne Umstände in Kopula, die anschließend zahllos abgelegten Eier ergaben in keinem Falle Raupen. Die Rückkreuzung von einem weiblichen Hybriden mit einem *P. populi* Männchen gelang jedoch im November 1976. Aus einer größeren Anzahl von Eiern schlüpften aber nur 6 Raupen. Eine Raupe war von Anfang an sehr schwach und ging nach etwa 2 Wochen ein. Die Raupen hatten zunächst teils Lärche, teils Weißdorn angenommen. Der Einfachheit halber habe ich die Zucht jedoch mit Lärche weiter- und zu Ende geführt. Die verbliebenen 5 Raupen ergaben vom 30. Sept. 77 bis 11. Okt. 77 drei männliche und zwei weibliche Falter.

Die Falter von *P. populi* × (*P. populi* × *P. c. alpina*) haben eine dunkelbraune bis schwarzbraune Grundfarbe, in der die Grautöne noch weiter als bei den Hybriden zurückgedrängt sind. Die hellen Binden treten dadurch noch stärker als bei den Faltern von *P. populi* × *P. c. alpina* hervor. Die Zeichnungselemente sind *P. populi* sehr stark genähert. Alle 5 Falter sind von bedeutender Größe.

Die nachfolgende Aufstellung zeigt die Größe der mir zur Verfügung stehenden Falter, gemessen an ihrer Spannweite:

Männchen:	Durchschnittsgröße
<i>P. populi</i>	von 22 Faltern 3,3 cm
<i>P. c. alpina</i>	von 25 Faltern 3,6 cm
<i>P. populi</i> × <i>P. c. alpina</i>	von 25 Faltern 3,6 cm
<i>P. populi</i> × ( <i>P. populi</i> × <i>P. c. alpina</i> )	von 3 Faltern 3,8 cm
Weibchen:	
<i>P. populi</i>	von 15 Faltern 4,0 cm
<i>P. c. alpina</i>	von 18 Faltern 4,1 cm
<i>P. populi</i> × <i>P. c. alpina</i>	von 48 Faltern 4,2 cm
<i>P. populi</i> × ( <i>P. populi</i> × <i>P. c. alpina</i> )	von 2 Faltern 4,5 cm

Bei Betrachtung der Größenverhältnisse ist zu berücksichtigen, daß der Kreuzung von *P. populi* × *P. c. alpina* Inzuchten von *P. c. alpina* vorausgegangen waren, was zu einem gewissen „Heterosiseffekt“ geführt haben mag.

Im Nov. 1977 habe ich nochmals den Versuch einer Kreuzung von *P. populi* ♂ mit einem ♀ von *P. populi* × *P. c. alpina* unternommen. Die nach der Kopula zahlreich abgelegten Eier haben keine Raupen ergeben.

Eine Weiterzucht mit den Faltern *P. populi* × (*P. populi* × *P. c. alpina*) war nicht möglich, da mir zu diesem Zeitpunkt geeignete Partner für eine Paarung nicht zur Verfügung standen.

Abschließend möchte ich mich für Ratschläge bei Abfassung dieses Berichtes bei den Herren der Zoologischen Staatssammlung München Dr. Dierl, Dr. Forster und Josef Wolfsberger sehr herzlich bedanken.

### Zusammenfassung:

Im Jahre 1975 ist es erstmals gelungen zwischen *Poecilocampa populi* L. und *Poecilocampa canensis* ssp. *alpina* Frey eine Kreuzung herbeizuführen. 1976 gelang die Rückkreuzung eines Weibchens von *Poecilocampa populi* ♂ × *Poecilocampa canensis alpina* ♀ mit einem *Poecilocampa populi* ♂. Die durch Kreuzung erhaltenen Falter werden beschrieben und die Größenverhältnisse aufgezeigt. Versuche von Kreuzungen zur Erlangung einer F<sub>2</sub>-Generation sind wiederholt gescheitert.

### Literatur

- Forster, W. und Wohlfahrt, Th. A. (1960): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band III. Stuttgart.
- Lampert, K. (1907): Die Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas. Eßlingen u. München.
- Osthelder, L. (1925): Die Schmetterlinge Südbayerns. I. Teil, 2. Heft. Beilage zum 16. Jahrg. der Mitteilungen der Münchener Entomologischen Gesellschaft.
- Seitz, A. (1909): Die Großschmetterlinge der Erde. 2. Band. Stuttgart.
- Wolfsberger, J. (1966): Die Macrolepidopteren-Fauna des Gardaseegebietes. Verona.
- Wolfsberger, J. (1971): Die Macrolepidopteren-Fauna des Monte Baldo in Oberitalien. Verona.

Anschrift des Verfassers:

Rudolf Oswald, Hufnagelstr. 11, D-8000 München 21

## Eine neue palaearktische Art der Gattung *Dusona* Cameron (Hymenoptera, Ichneumonidae)

Von Rolf Hinz

Bereits im Jahre 1965 wurden mir die Typenexemplare dieser Art mit einer Determinationssendung von G. Viktorov, Moskau, zugesandt. Trotzdem ich seither viel Material der Gattung auch aus dem osteuropäischen Raum gesehen habe, fanden sich keine weiteren Exemplare der charakteristischen Art.

Die Typen befinden sich im Institute of Animal Morphology — Academy of Sciences of the USSR, ein ♀ wurde mir freundlicherweise für meine Sammlung überlassen.