



## Weitere biologische Mitteilungen über *Parnassius mnemosyne* L.

Von Fritz Hoffmann, Krieglach.

Im vorjährigen Bande des Entomologischen Jahrbuchs schrieb ich über meine Kenntnisse des genannten Falters und füge hier einige neuerworbene Erfahrungen bei. Im Mai d. J. sammelte ich etwa 70 Raupen an einer Stelle, wo sie sehr häufig waren, und züchtete dieselben zum Imago, wobei aus allen Puppen gut entwickelte Falter schlüpfen, bis auf einige wenige ♀♀, bei denen die Flügel nicht ganz auswuchsen.

Kein einziges Tier war gestochen.

Daß die Raupe in größter Hitze frißt, habe ich schon einmal erwähnt; ich betone nochmals, daß ich die in den Büchern, ich weiß nicht von wem, aufgestellte Ansicht, die Raupe lebe am Tage verborgen, ganz entschieden für falsch halte, ebenso, daß die Puppe mit einem „weißen Reif“ versehen sei. Interessenten stehen geschlüpfte Puppen zur Verfügung. Auch unter einer 35fachen Vergrößerung sieht man nichts von einem weißen Reif, wie ihn die Puppe des *apollo* zeigt. Auch ist die Puppenhülle von *mnemosyne* zart und sehr dünn, während sie bei *apollo* viel dicker und fester ist.

In meiner vorjährigen Mitteilung warf ich die Frage auf, welches Hindernis sich der Überproduktion dieser Art entgegenstellt, da, wie bekannt, die Raupen selten von Schmarotzern zu leiden haben und ebensowenig von Krankheiten hinweggerafft werden. Ein im Zuchtkasten zur Kopula gelangende ♀ legte, in einen Tüllsack eingesperrt, anfangs Juni 9 Eier und starb, ohne weitere abzulegen, in 6 Tagen. Eine Öffnung des Leibes ergab noch weitere 15 Eier, zusammen also 24 Stück. Ich sehe in dieser geringen Fruchtbarkeit die Ursache des Überproduktions-Hindernisses. Die weißgelben, feinkörnigen, brotlaibförmigen Eier sind im Verhältnis zum Falter sehr groß.

Fast alle Raupen verpuppten sich diesmal zwischen dem Tüll und den Stäben des Zuchtkastens, keine am Boden. Das pergamentartige, durchsichtige Gespinnst ist gelb, der auskriechende Falter weicht es an einer Stelle auf und macht ein kreisrundes Loch in dasselbe.

130 Biologische Mitteilungen über *Parnassius mnemosyne* L.

Mittags beobachtete ich ein ausgeschlüpftes ♀, wie es, eben der Puppe entstiegen, sofort eine Kopula mit einem erwachsenen ♂ einging. Das letztere wurde eine Zeitlang von dem unruhigen ♀ herumgeführt, bis das Paar endlich am Deckel des Kastens zur Ruhe kam, wobei das ♂ mit eingezogenen Füßen frei in der Luft am ♀ herunterhing.

Eineinhalb Stunden lang beschaute ich nun die Hinterleiber der Falter, mit einer Lupe bewaffnet, um die Bildung der chitinösen Tasche zu beobachten, aber es erfolgte nichts; leider mußte ich mich um 2 Uhr mittags entfernen, und als ich am Abend um 6 Uhr nach Hause kam, war die Tasche da und die Tiere lösten sich bei Berührung mit dem Finger.

Die Flügel dieses ♀ wuchsen nicht aus und blieben verkrüppelt, obzwar es später in der Sonne hing.

Die Flügel des der Puppe entstiegenen Falters sind weiß, nicht so aber bei manchem ♀; diese sind zuerst schwarzgelb, erwachsen chromgelb und erhärtet gelb, bleiben gelb und bleichen an der Sonne nicht aus. Ich spannte eine Anzahl solcher gelber ♀♀, welche übrigens sehr dunkel sind; diese Tiere bieten einen eigenartigen Anblick dar. Daß diese chromgelben, auffallend schönen ♀♀ keine Produkte aus künstlicher Zucht sind, beweist der Umstand, daß ich heuer im Juli auf der Trawiesalm im Hochschwabgebiete eine Anzahl solcher ♀♀ fing, welche sich durch besonders dunkelgelbes Kolorit auszeichneten. Am Flugorte, der sehr lokal ist, flogen aber auch gewöhnliche weiße ♀♀. Das ♂ sitzt bei Regenwetter mit flach ausgebreiteten Flügeln an Pflanzen, manche jedoch mit nach oben gerichteten, zugeklappten Flügeln. Professor Dr. Rudow, dem ich verschiedene wichtige Mitteilungen über Parasiten in Lepidopteren verdanke, gibt bei *mnemosyne* *Mesochorus fulgurans* Curt. und bei *apollo* *Pimpla instigator* Gr. als Schmarotzer an.

Jedenfalls werden die Parnassier gerade wie die Zygaenen selten von Parasiten heimgesucht, obzwar sie sonneliebende Tiere sind; berührt man eine *mnemosyne*-Raupe mit einem feinen Halme, so streckt sie augenblicklich das gelbe Gabelhorn hinter dem Kopfe heraus, wobei sie sich gegen den vermeintlichen Feind wendet. Dieses Horn besitzt wahrscheinlich einen für den Feind unerträglichen Duft, welcher dadurch vertrieben wird. Ich folgere daraus: Das ♀ braucht nur 2 Dutzend Eier zu produzieren, weil die Raupen keinen Feinden ausgesetzt sind, oder umgekehrt. Trotz der Abwehrgabel des *Papilio machaon* wird die Raupe häufig ge-

stochen, deshalb legt das ♀ 100 und mehr Eier, wie ich Gelegenheit hatte zu untersuchen und zu beobachten. Je mehr Eier ein ♀ legt, desto mehr haben die Nachkommen um ihre Existenz zu kämpfen. Richtet sich die Fruchtbarkeit einer Art nach den Schmarotzern, oder richten sich die letzteren nach jener der Wirte? — Eine hübsche Frage, welche ich von Berufsforschern gern beantwortet haben möchte. —

Über den Zweck der weiblichen Tasche sind die Ansichten der Forscher verschieden; so soll sie dazu dienen, die Eier gewissermaßen durch eine Rinne fallen zu lassen oder gar zu schleudern. Diese Ansicht ist falsch, denn die Legeröhre befindet sich oberhalb der Tasche und steht mit ihr in keinem Kontakt.

Weiter soll die Tasche den Zweck haben, die Geschlechter während der Kopula fester zu verbinden; aber auch diese Ansicht ist hinfällig, weil die Geschlechter in den ersten 2 Stunden der Kopula, wo noch keine Tasche da ist, sehr fest zusammenhängen, sie wird erst gegen Ende der Kopula verfertigt. Nach einer fernern Ansicht soll sie den Zweck haben, einer zweiten bzw. weitem Kopula einen Riegel vorzuschieben, also eine solche zu verhindern. Daß das ♂ der Verfertiger der Tasche ist, sollen Beispiele beweisen, nach welchem ♂♂ mit solchen Taschen gefangen wurden, ebenso ♀♀ mit 2 Taschen.



### Ein praktisches und bestes Aufweichmaterial für trockene Insekten.

Auf Grund verschiedener Versuche fand ich, daß sich reines, ausgekochtes Waldmoos am besten hierfür eignet. Es wird gut durchnäßt, mit der Hand fest ausgepreßt, in lockern zerzupftem Zustande mit Naphthalin vermengt, in einer Lage von 6 bis 8 cm in Blechbüchsen, unter Glasglocken etc. gegeben und darauf ein entsprechend großes Stück Torf zum Einstecken der genadelten Insekten gelegt.

Moos hat vor anderen Materialien den unbestrittenen Vorteil, daß es vermöge seiner unzähligen Blättchen und seiner lockern Beschaffenheit die Feuchtigkeit schnell abgibt.

„Ein Versuch genügt“.

Fritz Hoffmann-Krieglach.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [1910](#)

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Fritz

Artikel/Article: [Weitere biologische Mitteilungen über Parnassins mnemosyne L. 129-131](#)