Wenn flavia als ursprünglicher Bewohner der alpinen Mattenzonen angesehen wird, ist die Erklärung für die Einwanderung in die Alpen nicht schwer. Schon Reinig (Die Holarktis, 1937, S. 64) hat ausgeführt, daß sich die heutige Verbreitung einiger disjunkt verbreiteter Tiere der montanen Matten durch die Annahme erklären läßt, daß die nördlichen Randgebiete der asiatisch-europäischen Steppen im Diluvium Grasländereien mit dem Charakter alpiner Matten (im Wechsel mit Steppenformationen) gewesen sind. Zeuner hat an den Begleitfossilien die Klimaverhältnisse des Diluviums von Staruna in Galizien zu ermitteln versucht und kommt zu dem Schluß, daß das Klima „etwa dem unserer höheren Gebirge ein wenig unterhalb der Baumgrenze" entsprochen habe.

Der Einwanderung der flavia bis in die Alpen standen bei diesen Voraussetzungen keine Schwierigkeiten im Wege. Die Zeit war mehr als ausreichend; wird doch allein die letzte Interglazialzeit, vor der letzten großen Vereisung, auf 60 000 Jahre berechnet. Die Polyphagie der Raupe mußte die Wanderung erleichtern. (Im Gegensatz dazu wird die Einwanderung der Art in die Taiga und Tundra Sibiriens in einer Zeit hoher Vereisung durch Verschiebung nach Norden erfolgt sein). (Fortsetzung folgt.)

## Ein Beitrag zur Biologie von Celerio hippophaës hippophaës (Esper 1789) mit einigen Bemerkungen über Celerio nicaea nicaea (Prunner 1798)

Von Gustav Lederer, Zoologischer Garten, Frankfurt a. M.

(Schluß)

Zucht.

Um die Paarung und Eiablage in Gefangenschaft zu erreichen, ist vor allem entsprechende Fütterung der Falter notwendig (Lederer 1923, 1941). Copula und Eiablage erreichte ich ohne Schwierigkeiten. Für die Aufzucht der Raupen gilt das gleiche wie für die anderen Celerioarten. Wärme, Trockenheit und Sonne sind für das Gedeihen der Tiere unbedingt erforderlich. Die besten Erfolge hat man, wenn man die Raupen unter einem Gazebeutel auf die lebenden Futterpflanzen setzt, vorausgesetzt, daß das Wetter warm und sonnig ist und die Futterpflanze an einer sonnigen, trockenen und geschützten Stelle steht. Bei der Aufzucht mit abgeschnittenem Futter habe ich die Räupchen zuerst im Glas angezogen und erst später in luftige Gazebehälter untergebracht, die ich auch unmittelbar der Sonne aussetzte. Als Futter verwende man nur das Laub von Pflanzen, die trocken und sonnig stehen. Den Sanddorn, deren Blätter schnell welken, kann man bei größeren

Raupen ins Wasser stellen, doch ist häufiger Futterwechsel sehr zu empfehlen (Lederer 1941).

Die verpuppungsreifen Raupen bringe man zur Verwandlung möglichst einzeln unter. Die Puppen halte man auch trocken.

Schriftenverzeichnis.


Bellier de la Chavignerie: Observations sur les lépidopteres des Basses Alpes, Ann. Soc. France IV, 1856.

Denso, P.: Lepidopterologisches von der Umgebung des Genfer Sees, Ent. Zeitschr. XX, S. 179—180, 1906/7.

— Beiträge zur Kenntnis der Ontogenese europäischer Sphingidenraupen, Ent. Zeitschr. XX, S. 240—241, 1906/7.

Donzel, H.: Notices entomologique sur les environs de Digne et quelques points des Basses Alpes, Annales d. l. Soc. Linnéene, Lyon 1850.

Favre, E.: Faune des Macrolepidopteres du Valais, Schaffhouse 1879.

Heinrich, R.: Beitrag zur Makrolepidopterenfauna von Digne 1923.

Lederer, G.: Handbuch für den praktischen Entomologen, Bd, II, 1923.

— Die Naturgeschichte der Tagfalter, Teil II, 1941.

— Auftreten des Wanderschwärmers Deilephila nerii L. in der Mainebene sowie Freilandbeobachtungen über diese Art, Zeitschr. Österr. Entom. Ver. 29, 1944.

Rackl, J.: Die Zucht aus den Eiern von D. hippophaës Esp., Mitt. d. Münch. Ent. Ges., Bd. I, S. 91, 1910.

Seitz, A.: Die Großschmetterlinge der Erde, Bd. II, 1913.

Spuler-Reutti: Lepidopteren-Fauna von Baden, II. Aufl., 1898.

Stauder, H.: Die Schmetterlingsfauna des illyro-adriatischen Festland und Inselzone, 1920—27.


## Bericht des Entomologischen Vereins Stuttgart 1869 E. V.

von Hugo Reiß, Stuttgart (Fortsetzung)

Zu 217. Selenephera Rmb. lunigera Esp.
f. lobulina Esp. Aichele fing 2 ♂ am Licht bei Böblingen, 6. 1925.

Zu 218. Epicnaptera Rmb. ilicifolia L.
Böblingen 1 ♀, Ende 4. 1921 (Aichele). Zur Begattung ausgesetzte ♀♀ wurden öfters auch von ♂♂ von E. tremulifolia Hbn. angeflogen. Aus den Gelegen wurden von Aichele zahlreiche Bastarde erzogen, die zum Teil noch im gleichen Jahr schlüpften.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1949-1950

Band/Volume: 59

Autor(en)/Author(s): Lederer Gustav

Artikel/Article: Ein Beitrag zur Biologie von Celerio hippophaes hippophaes (Esper 1789) mit einigen Bemerkungen über Celerio nicaea nicaea (Prunner 1798) 101-102