

kleinen, manchmal sehr stark blau überflogenen ♀♀ ist sowohl im Naarntale, als in den benachbarten Quer- und Parallel-Tälern nicht seltener als die Sommerform. Die M der gen. vern. haben an den Vorderflügeln einen nur sehr schmalen schwarzen Rand.

12. *argus* L. Im August im Naarntale und auf den Höhen des Hinterlandes ziemlich häufig, auch in der Ebene des Machlandes zu finden.
13. *argyrognomon* Brgrstr. im Hügellgebiet häufig. W. öfters mit blauumranderten schwarzen Saumpunkten, sonst einfarbig braun ab. *brunnea* Spul.
14. *baton* Brgrstr. nur ein ♂ im August in Hochtor oberhalb des Naarntales auf einer Anhöhe erbeutet.
15. *orion* Pall. In einzelnen Granitsteinbrüchen des Naarntales ab Mitte April bis Mitte Mai, dann wieder im August sehr häufig. In der Frühlingsgeneration sind M. der ab. *ornata* Stgr. (*striata* Schaltz.) gleich der Form ziemlich häufig. Schwarzfarbene W. ab. *nigra* Gerh. und sehr dunkle M. weist die Sommergeneration auf ein ♀ der Frühlingsgeneration mit grauem rechten Vorderflügel heuer gefangen.
16. *astrarche* Brgrstr. Ein ♀ sehr groß, mit blauem Saum und breiten lichterorange Randmakeln. gen. aest. *calida* Bell. am 16. Juni dieses Jahres auf einer Waldwiese oberhalb des Naarntales gefangen.
17. *icarus* Rott. Erst Mitte Mai erscheint dieser Falter, jedoch niemals so zahlreich wie *orion* Pall. oder *euphemus* Hb. im Naarntale. Auf den Höhen sind stark blau überflogene W., besonders im Hochsommer häufig anzutreffen ab. *caerulescens* Wheler.
18. *hylas* Esp. Nur vereinzelte Tiere im August beobachtet, auf einer Wiese fliegend, die zwischen zweien Granit(!)Werken liegt.
19. *meleager* Esp. Im August selten in verlassenen Steinbrüchen ziemlich große Stücke.
20. *bellargus* Rott., nicht selten; die M. ab. *puncta* Tutt (*parvipunctata* Aign.) tritt häufig auf.
21. *corydon* Poda, seltener als die vorhergehende Art, im Naarntale und in Seitentälern auf sonnigen Waldwiesen, häufiger aber in der angrenzenden Donau-ebene.
22. *minimus* Fuessl. Die Sommerform bereits anfangs Juli die Frühlingsform in der 2. Maiwoche auf einer Wiese und einem Nebental des Naarnflusses wiederholt gefangen.
23. *semiargus* Rott. Nur an einer Waldwiese in Karlingberg, Ende Juni eine Anzahl meist abgeflogener Exemplare M. u. W. beobachtet.
24. *cyllarus* Rott. Selten, in der Mitte des Mai erscheinend (Mitte Juni noch ein abgeflogenes gefangen), im Naarntale nächst Perg und den begleitenden Anhöhen auf Waldwiesen vorkommend.
25. *euphemus* Hb. Der häufigste Bläuling auf den feuchten Wiesen des Naarntales, der Nebentäler und in der angrenzenden Machlandebene. Ende Juni fliegen die ersten M., die W. erst 2 Wochen später. Im Naarntale lokal ist eine Aberration *paula* Schütz viel kleiner als die Stammform, besonders im ♀, eine der beiden Punktreihen der Unterseite reduziert, oberseits ohne Punkte, mit graublauer Färbung

der Oberseite vertreten. M. von normaler Flügelgröße ohne Punktreihe oberseits sind an allen Fundplätzen häufig. Ein ♀, in Altenburg 23. Juli 07 gefangen zeigt den schmalen schwarzen Flügelsaum der M.

26. *arion* L. Mehr vereinzelt auf feuchten Wiesen des Naarntales und der höher gelegenen Seitentäler. Flugzeit der Monat Juli, mehr W. als M. beobachtet.
27. *arcas* Rott. Gewöhnlich etwas später als *euphemus* Hb. auf denselben Flugplätzen, weniger häufig. Die M sind nicht so stark blau bestäubt, dunkler, doch mit kleineren Punkten der Bogenreihe der Vorderflügel als typische Tiere der Wiener Gegend. In der Größe stark verschieden, besonders im Tale kleinere ab. *minor* Rötz. Falter.
28. *argiolus* L. Der erst erscheinende Bläuling, bereits Anfangs April; Sommergeneration ab Juli. W. mit stark verbreitertem Saum der Vorder- und Hinterflügel unter der gen. vern. nicht selten, auch die M. dieser Generation zeigen einen breiteren schwarzen Rand der Vorderflügel und ein tieferes mehr rötliches Blau.

Das Naarntal mit seiner nächsten Umgebung, durchaus von Granitmassen gebildet, weist also neben den allseits vorkommenden Tieren auch ausgesprochene Kalkbodenbewohner auf, wie *Lyc. corydon* Poda, *hylas* Esp. und *bellargus* Rott., was durch die Nähe der niederösterreichischen Vorhöhen der Kalkalpen erklärlich ist, die nur durch die schmale Donauebene des Machlandes und den Strom selbst vom Granithügelland getrennt sind.

### Ueber die Hybriden und ihre Zucht.

Von Em. Kysela.

(Fortsetzung.)

Nun aber zeigen nicht alle Schwärmerarten gleiche Neigung, sich mit anderen Arten zu paaren, es gibt unter ihnen solche, deren Angehörige sich nur schwer und ausnahmsweise mit denen anderer Arten paaren. Auch gibt es Arten, deren Weibchen von Männchen einer anderen Art begattet, keine oder nur wenig befruchtete Eier ablegen. Endlich besitzen die Raupen der verschiedenen Kreuzungen nicht die gleiche Lebensenergie. In allen diesen Fällen ist man genötigt, mit mehr Zuchtmaterial zu arbeiten, oder, was besser ist, die Zusammenstellung der Arten und Geschlechter wie hier angegeben so einzurichten, daß diese gekreuzt, die schwieriger zu erhaltenden Kreuzungsformen wiederholt ergeben.

#### 1. Kasten.

♂♂	♀♀
Deil. galii Rott	Deil. vespertilio Esp.
Deil. euphorbiae L.	Perg. porcellus L.
Perg. elpenor L.	

Bei dieser Kombination von Faltern erhält man durch die Kreuzung von D. galii Rott ♂ × D. vespertilio Esp. ♀, : Deil. hyb. carolae Kysela, von D. euphorbiae L. ♂ × D. vespertilio Esp. ♀, : Deil. hyb. epilobii B. von P. elpenor L. ♂ × D. vespertilio Esp. ♀, : Perg. hyb. gillyi Kysela, von P. elpenor L. ♂ × P. porcellus L. ♀



Perg. hyb. luciani Denso, sowie eventuell die noch nicht bekannten Kreuzungen von D. galii Rott und D. euphorbiae L. ♂♂ mit P. porcellus L. ♀.

2. Kasten.

♂♂	♀♀
Deil. vespertilio Esp.	Deil. galii Rott
Deil. euphorbiae L.	Perg. elpenor L.
Perg. porcellus L.	

In diesem Falle erhält man durch das Kreuzen von D. euphorbiae L. ♂ × D. galii Rott ♀: Deil. hyb. Kindervateri Kysela, von D. euphorbiae L. ♂ × P. elpenor L. ♀: Deil. hyb. harmuthi Kordesch, von P. porcellus L. ♂ × P. elpenor L. ♀: Perg. hyb. standfussi Bartel, eventuell die noch unbekanntes Gegenkreuzungen von D. hyb. carolae Kysela, D. hyb. gillyi Kysela sowie die ebenfalls noch unbekanntes Kreuzung von P. porcellus L. ♂ × D. galii Rott ♀.

3. Kasten.

♂♂	♀♀
Deil. vespertilio Esp.	Deil. euphorbiae L.
Deil. galii Rott	Perg. porcellus L.
Perg. elpenor L.	

Hier ergibt die Kreuzung von D. vespertilio Esp. ♂ × D. euphorbiae L. ♀: Deil. hyb. densoi Muschamp, von D. galii Rott ♂ × D. euphorbiae L. ♀: Deil. hyb. phileuphorbia Mützel, von P. elpenor L. ♂ × D. euphorbiae L. ♀: Perg. hyb. pernoldi Jakobs, von P. elpenor L. ♂ × P. porcellus L. ♀: Perg. hyb. luciani Denso, und eventuell die noch nicht erzielten Kreuzungen von D. vespertilio Esp. und D. galii Rott ♂♂ mit P. porcellus L. ♀.

4. Kasten.

♂♂	♀♀
Deil. galii Rott	Deil. vespertilio Esp.
Deil. euphorbiae L.	Perg. elpenor L.
Perg. porcellus L.	

Das Resultat der Kreuzungen ist hier: D. galii Rott ♂ × D. vespertilio Esp. ♀: Deil. hyb. carolae Kysela, D. galii Rott ♂ × P. elpenor L. ♀: Deil. hyb. gschwandneri Kordesch, D. euphorbiae L. ♂ × D. vespertilio Esp. ♀: Deil. hyb. epilobii B., D. euphorbiae L. ♂ × P. elpenor L. ♀: Deil. hyb. harmuthi Kordesch, P. porcellus L. ♂ × P. elpenor L. ♀: Perg. hyb. standfussi Bartel, sowie eventuell die noch unbekanntes Kreuzung von P. porcellus L. ♂ × D. vespertilio Esp. ♀.

Ist der Züchter im Besitze von südeuropäischen Schwärmerpuppen, so sind, wenn er auch von diesen Arten die bekannten Kreuzungsformen züchten will, die Kombinationen in den Paarungskästen folgendermaßen zu ergänzen. Deil. hippophaës Esp. ♀♀ in den Kasten Nr. 1 gegeben, geben bei eventueller Kreuzung mit D. euphorbiae L. ♂♂: Deil. hyb. pauli Moory, mit Perg. elpenor L. ♂♂: Perg. hyb. irene Denso. Um Deil. hyb. amelia Feisth. zu erhalten, gibt man Deil. hippophaës Esp. ♂♂ in den Kasten Nr. 4. Ebenso kann der Züchter die hybriden Formen, Deil. hyb. walteri und ihre Gegenkreuzung Deil. hyb. giesekingi erhalten, wenn er die entsprechenden Geschlechter der Deil. dahlii H. G. in die Kästen Nr. 2 und 3 verteilt. Deil. hyb. gillmeri Rebel oder eventuell ihre Gegenkreuzung erhält man, wenn die ♂♂ der Deil. livornica Esp. in den Kasten Nr. 1 und ihre ♀♀ in Kasten Nr. 3 gegeben werden.

Vor allem muß sich jedoch der Züchter nach der Menge des ihm zu Gebote stehenden Zuchtmaterials richten, wenn er auf Erfolg rechnen will, denn mit ungenügender Menge Faltern zu arbeiten, ist gewagt und überhaupt unsicher.

Sobald die Zuchtfalter anfangen zu schlüpfen, was, wie gesagt, anfangs Juni geschieht, muß der Züchter seine ganze Aufmerksamkeit ihnen zuwenden. Die geschlüpften Elterntiere werden nach ihrer Art und ihrem Geschlecht, in die einzelnen Paarungskästen verteilt und mit Nahrung versehen, wobei man darauf achten muß, daß zuerst wenigstens ein Paarungskasten mit den nötigen Elterntieren versehen wird. Zeigen manche Puppen, wie schon vorkommt, wenig Geneigtheit zum Schlüpfen, so bespritzt man dieselben mit temperiertem Wasser, was in den meisten Fällen die Entwicklung beschleunigt und Sorge auch dafür, daß die notwendige Temperatur im Zimmer herrscht.

Anfangs, so lange noch wenige Falter in den Paarungskästen sich befinden, und besonders dann, wenn die Kästen noch nicht gebraucht waren, umschwärmen zwar die eingesperrten Falter in der Dämmerung, manchmal auch beim Tag, die Blumen um an ihnen zu saugen, setzen sich dann aber gesättigt an die Kastenwände, um zu ruhen und nur selten geschieht es, daß einzelne ♂♂ oder ♀♀ später im Kasten umherschwärmen. Nach einiger Zeit jedoch, besonders wenn sich genügend Tiere im Kasten befinden und die Temperatur entsprechend hoch ist, beginnt nach der Nahrungsaufnahme, und je nach der Art, nach kürzerer oder längerer Ruhepause, der Hochzeitsreigen.

Fortsetzung folgt.

Literaturbericht.

Autoren oder Verleger entomologischer Werke, welche Besprechung derselben in dieser Zeitung wünschen, werden ersucht, ein Exemplar davon einzusenden.

Fr. Berges Schmetterlingsbuch 9. Aufl.

nach dem gegenwärtigen Stande der Lepidopterologie neu bearbeitet und herausgegeben von Professor Dr. H. Rebel in Wien  
E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung  
Nägele & Dr. Sproesser. Stuttgart

etwa 60 Bogen Text, gr. 4° mit zahlreichen Textillustrationen und ca. 1600 Abbildungen auf 52 Farbentafeln.

Erscheint in 3—4 wöchentlichen Zwischenräumen in etwa 22 Lieferungen à M. 1.20.

Der Name des Bearbeiters der 9. Aufl. des altbewährten, in neuem Gewande erscheinenden „Berge“, der Name Rebel, bietet die sicherste Gewähr dafür, daß in dem Werke dem Schmetterlingsfreunde ein wertvolles Buch in die Hand gegeben wird. In knapper Form gehalten ist es ein Handbuch, welches nicht bloß den Anfänger in vortrefflich klarer Weise in die Schmetterlingskunde einführt, sondern auch dem Vorgesrittenen, ja selbst dem Gelehrten durch seine streng wissenschaftliche Gründlichkeit unentbehrlich sein wird.

Die prächtigen Farbentafeln, seit jeher eine Hauptstärke des „Berge“, die neben den Schmetterlingen meist auch die Raupen und deren Futterpflanzen darstellen, erfuhren eine genaue Durchsicht und wo nötig, eine Verbesserung und Vermehrung. Neu hinzugekommen sind 3 Tafeln und zahlreiche Textillustrationen.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des entomologischen Vereines Polyxena](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [4\\_5](#)

Autor(en)/Author(s): Kysela Emanuel

Artikel/Article: [Ueber die Hybriden und ihre Zucht. 18-19](#)