schen die in Mittel- und Südeuropa lebenden Arten vor, was mit der südlichen Lage des Gebietes und mit seiner mittleren Höhe über dem Meeresspiegel zusammenhängt. Die Zahl der pontischen Arten wird wahrscheinlich noch steigen. Eine weitere systematische Exkursion ist jedenfalls wünschenswert und kann noch mehr interessante Angaben zur Folge haben.

Schrifttum.

1. BERLAND, L., Hyménoptères Vespiformes. I—II. (In: Faune de France, T. X, 1925, p. 1—364; T. XIX, 1928, p. 1—208.)
2. ENSLIN, E., Die Tenthredinoidea Mitteleuropas. (Beiheft der Deutschen Entomol. Zeitschrift, 1912—1917, S. 1—790.)
3. HAUPT, H., Monographie der Psammocharidae von Mittel-, Nord- und Osteuropa. (Beiheft der Deutschen Entomol. Zeitschrift, Jahrg. 1926, S. 1—160; Jahrg. 1927, S. 160—367.)
4. MOCSÁRY, S., Hymenoptera. (In: Fauna Regni Hungariae. 1897, p. 1—113.)
5. DERS., A magyarországi dongóméhekiöl. (Rov. Lap., Vol. XVII, 1910, p. 3—4.)
6. MÓCZÁR, L., Die Verbreitung der Faltenwespen im historischen Ungarn. (Ann. Mus. Nat. Hung. XXXII, 1939, p. 1—26.)
7. RICHARDS, M. A., A Revision of the European Bees Allied to Psithyrus quadricolor. (Trans. Ent. Soc., London, LXXVI, 1928, p. 345—366.)
8. SCHMIEDEKNECHT, O., Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas. (Jena 1930, pp. 1130.)
9. TRAUTMANN, W., Die Goldwespen Europas. (Lautawerk, 1927, pp. 194.)

Beitrag zur Kenntnis der alpinen Formen von *Lycaeides idas L. (= argyrognomon auct. nec Bergstr.)*

(Lepidoptera, Lycaenidae).

Von *Henry Beuret*, Neuewelt (Schweiz).

(Fortsetzung.)

Herr J. FELKEL war im Jahr 1935 so freundlich, mir Eier der Arlberger Form zu verschaffen. Aus denselben schlüpften am 21. bis 22. 7. 35 eine Anzahl Räupchen, während der größte Teil der Eier zu überwintern schien; diese gingen später durch einen unglücklichen Zufall leider verloren. Die kleinen Räupchen entwickelten sich an Esparsette — einem Futter, das nach brieflicher Mitteilung des Herrn FELKEL am Fundort nicht vorkommt — außerordentlich rasch, so daß schon nach einem Monat, zwischen dem 19. und 24. 8. die Falter schlüpften. Die Tiere unterscheiden sich im Kolorit und in der Zeichnung kaum von gefangenen Stücken, nur sind sie durchschnittlich etwas kleiner, was bei der so raschen Entwicklung nicht verwunderlich ist.

Auf meine Frage, ob im Freien eine zweite Generation von *difficilis* vorkomme, schrieb mir Herr FELKEL am 31. 12. 35:

»Eine zweite Generation, auch eine partielle, kommt am Arlberg sicher n i c h t vor. Ich bin in all den Jahren oft auch im August

und September dort gewesen und habe diesen Bläuling zu dieser Zeit nie bemerkt. Oft gibts dort schon im September Schnee, aber auch in günstigen Sommern erscheint der Falter nicht ein zweites Mal.«

Das frühzeitige Schlüpfen der obenerwähnten Eier »kaum eine Woche nach der Eiablage« erklärt Herr FELKEL damit, »daß die Gläser mit den ablegenden Weibchen an der Sonne standen, so daß ein Teil der Eier der Wärme besonders stark ausgesetzt waren.«

Da nun, wie wir sehen, Arlberger und Innsbrucker *difficilis* in vielen Punkten voneinander abweichen, anderseits aber STAUDER die Arlberger an erster Stelle erwähnt und ihnen auch an mehreren Stellen der Beschreibung unzweideutig den Vorrang gibt, muß die Arlberger Population aus 1400 m Höhe als Nominatform von ssp. *difficilis Stdr.* fixiert werden! Die Innsbrucker Tiere betrachte ich als Übergangspopulation, die zu bayerischen und oberösterreichischen Formen überleitet.

Das Verbreitungsgebiet des *difficilis*-Formenkreises dehnt sich nach Osten zienlich weit aus. Von Sappada (Italien), einem Ort, der in der Luftlinie etwa 250 km südöstlich vom Arlberg liegt, besitze ich eine prächtige Serie von etwa 200 Exemplaren, die aber bestimmt einer zweiten Generation angehören. Das würde darauf hinweisen, — wie das schon aus meinem Zuchtversuch hervorging — daß unter bestimmten ökologischen Verhältnissen, die zum Formenkreis von *difficilis* gehörigen Populationen, doch zwei Generationen hervorbringen können.

Das ♂ von Sappada, oben sehr hellblau, entspricht ganz der Nominatform vom Arlberg; schwarze Randlinie ebenso fein, die schwarzen Randpunkte der Hinterflügeloberseite eher noch feiner, nicht selten fehlend. Unterseite mit sehr starker grüner Wurzelbestäubung; Ozellen kaum größer als bei den Arlberger. Bei den Weibchen scheinen nur 2—3% oben ganz braun zu sein, der Rest ist mehr oder weniger blau bestäubt, bei 50% sehr stark, bis zu den rötlichen Randmonden, die durchschnittlich weniger entwickelt sind, als bei meinen Arlberger Stücken. Unterseite häufig mit einem auffallend breiten weißlichen Band, vor der Randmondbinde der Hinterflügel [1]). Die ♀♀ dieser Population besitzen auffallend helle Fransen, nicht selten ist die äußere Hälfte glänzend schneeweiß, so daß einige besonders kleine Stücke tatsächlich mit ssp. *lapponica Gerh.* verwechselt werden könnten. Es mag sein, daß die weißen Fransen ein besonderes Merkmal der zweiten Generation darstellen, zumal sich auch unter den von mir gezogenen Arlberger ♀♀ (2. Gen.) ebenfalls Stücke befinden, die bedeutend hellere — wenn auch nicht schneeweiße — Fransen besitzen als solche der ersten Generation.

In der Variationsreihe von *difficilis* würden die Innsbrucker Stücke an einem Ende stehen, die Arlberger etwa in der Mitte und

1) Vgl. *nivea Courv.* und *astragaliphaga (Courv.) Vorbr.;* hier ist die Binde noch breiter als bei den Walliser Formen.

die Sappader am andern Ende. Zwischen beiden Endformen bestehen ganz beträchtliche Unterschiede, trotzdem sehe ich davon ab, sie mit besonderen Namen zu versehen, weil ich das weder als notwendig noch nützlich erachte.

Acht ♂♂ von Mauthen (Kärnten) 30. 7.—4. 8. 32 stehen wohl dem *difficilis*-Formenkreis noch ziemlich nahe, aber infolge der Verbreiterung der schwarzen Randlinie, gleichen sie oben eher noch gewissen Stücken der Form *nocensis Dannehl* aus dem Etschtal (Südtirol).

Über die Beziehungen von *difficilis Stdr.* zu *bavarica Forst.* und *lacustris m.* habe ich soweit als möglich bereits berichtet, nun wäre noch etwas zu sagen über das Verhältnis zum südlichen Formenkreis von *opulenta Vrty.*

FORSTER erwähnt (21) *difficilis* außer von Innsbruck, noch von Mittelberg im Walsertal, von Terlan, Nonstal und »von verschiedenen anderen Südtiroler Plätzen«; in den südlichen Alpentälern gehe *difficilis* unmerklich in die Form *opulenta Vrty* über.

Wenn ich aber das mir aus dem Etschtal vorliegende Material — besonders die Talformen, die etwa von Terlan an südwärts gefangen wurden — mit der echten *difficilis* vom Arlberg vergleiche, so komme ich zum Schluß, daß die Etschtaler-*idas* dem *opulenta*-Kreis eigentlich schon viel näher stehen, als dem *difficilis*-Kreis. Zu diesen Formen gehört *nocensis Dnhl.*, welche FORSTER wahrscheinlich nicht als Synonym zu *difficilis* gestellt hätte, wenn ihm Material vom Arlberg vorgelegen hätte. (Fortsetzung folgt.)

Die Noctuiden-Fauna der Leipziger Tieflandsbucht.

Von *Herbert Beck*, Borsdorf (Leipzig).

(Fortsetzung.)

Taeniocampa Gn.

gothica L. März/April, überall häufig, namentlich an Kätzchen. Raupe Mai/Juni an Quercus, Tilia, Prunus spinosa und niederen Pflanzen.

miniosa F. überall nicht selten, März, April. Raupe an Quercus, Betula, Rubus, Prunus spinosa.

pulverulenta Esp. März/April, überall häufig. Raupe im Juni an Quercus, Acer und anderem Laubholz.

populeti Tr. (*populi Ström.*) März/April, überall, jedoch selten. Raupe im Mai auf Populus nigra und tremula zwischen zusammengesponnenen Blättern.

stabilis View. März/April, überall häufig. ab. *pallida Tutt.* 1 ♀ 2. 5. 37 am Licht. Borsdorf (BECK). Raupe im Mai/Juni an Fagus und Quercus.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: 56

Autor(en)/Author(s): Beuret [Beuret-Stadelmann] Henry

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der alpinen Formen von Lycaeides idas L. (= argyrognomon auct. nec Bergstr.) (Fortsetzung.) 52-54