

fortgesetzte Kreuzung die langflügeligen Formen allmählich verschwinden.

Auch auf die Variabilität in der Färbung scheint die Umgebung einen bestimmenden Einfluß auszuüben. Ich habe schon früher auf die Variabilität von *Gomphocerus maculatus* Thl. aufmerksam gemacht. Wenn wir nun diese Art mit der etwas größeren *Omocestus haemorrhoidalis* vergleichen, welche z. T. genau die gleichen Lebens-Bezirke bewohnt, so sehen wir, daß die Variabilität bezüglich der Färbung sogar in Bezug auf Einzelheiten genau übereinstimmt. *Gomphocerus maculatus* und *Omocestus haemorrhoidalis* sind Bewohner sehr trockner Formationen, in denen allerdings die *Gomphocerus*-Art die größere Ausbreitung hat, da sie auch Holzschläge im Vorgebirge und Binnenlanddünen mit sehr lückenhafter Vegetation bewohnt, auf denen ich *Omocestus* nicht gefunden habe. Wenn wir die Farben der herbstlichen Vegetation auf trocknen Sandfeldern betrachten, so finden wir auf gelbem Sand das blaugrüne Büschelgras *Weingärtneria* (*Corynephorus*) *canescens*, an dem hin und wieder rotgefärbte Halme vorhanden sind, daneben dunkelgraue Flechten. In genau denselben Farben hält sich die Variationsbreite der beiden Arten. Es treten ganz gelbliche und ganz schwarzgraue, selten bei *Gomphocerus* ganz rote Individuen auf. Daneben finden sich eigenartige Tiere, die an der Oberseite der Hinterschenkel und auf der Rückenfläche vom Kopf bis zur Spitze der Flügeldecken ein Blaugrün aufweisen, das mit dem der Büschelgräser vollkommen harmoniert. Zu beachten ist es, daß die Tiere sich immer möglichst auf ein ihnen gleichgefärbtes Substrat zu setzen wissen, wenn sie aufgeschreckt werden. Ganz anders ist die Variabilität der *Gomphocerus maculatus* im Vorgebirge, wie ich in Schwarzbach im Isergebirge zu beobachten Gelegenheit hatte. Auf den Holzschlägen, in denen die Art auftrat, war der Boden schwärzlich und meist von Rindenstücken, Zweigen usw. bedeckt. Dazwischen stand Vegetation von höheren Kräutern, u. a. *Epilobium*, außerdem Gebüsch von Brombeeren. Grüne und rote Varietäten fehlten vollkommen. Die Tiere waren etwas größer als in der Ebene und fast durchweg in braunen und grauen Tönen gezeichnet. Während bei den Tieren aus der Ebene, sowohl in Schlesien wie in der Mark, die Farben meist als Längsstreifen auftreten, waren die Gebirgstiere meist unregelmäßig gefleckt, die Farben etwa wie bei Granit, in kleinen Flecken nebeneinandergesetzt. Züchtungen, welche darlegen, in welcher Weise diese Färbungscharaktere vererblich sind und ferner wie weit sie direkter Beeinflussung durch die Umgebung unterliegen, wären äußerst erwünscht und sollen von mir in Angriff genommen werden, sobald die äußeren Umstände es erlauben. Ohne sie stehen alle Theorien auf schwankender Grundlage. Doch scheint mir Morse das Richtige zu treffen. Er sagt von den sympathetischen Farben der Orthopteren:

„These colors are of very great protective value at the present time, natural selection continually acting to preserve and perfect them, but, though highly protective in character, they are without doubt primarily due to physiological processes and influences as yet imperfectly understood.“

(Fortsetzung folgt).

## Lepidopterologisches Sammelergebnis aus dem Tannen- und Pongau in Salzburg im Jahre 1913.

Von *Emil Hoffmann*, Kleinmünchen (Ober-Oesterr.).

(Fortsetzung.)

- Argynnis euphrosyne* L. (208) 2 ♂ 20 und 21 mm frisch 13./V. Handlhof, 1 ♂ 20,5 mm frisch 14./V. Strubberg (800 m), 1 ♂ 21,5, 2 ♀ 20,5 und 22,5 mm frisch 14./V. Scheffau.
- Argynnis pales* Schiff. (210) 1 ♂ 21 mm, etwas geflogen 4./IX. Tristkopf (2000 m).
- Argynnis ino* Rott. (222) 3 ♂ 18,5 bis 20 mm, 1 ♀ 21,5 mm, alle frisch, 6./VII. Weg zum Hochgriedeck (800 m), 1 ♀ 20 mm ziemlich frisch, 10./VII. Seetalteich b. Abtenau.
- Argynnis aglaia* L. (230) 2 ♂ 26,5 und 28,5 mm frisch und geflogen 6./VII. Weg zum Hochgriedeck (800 m), 1 ♂ 27 mm, geflogen, 5./IX. Werfen.
- Argynnis adippe* L. (232) 1 ♀ 28 mm geflogen 10./VIII. Strubberg (700 m), 1 ♂ 27 mm etwas geflogen, 3./IX. Weg zur Fielingalpe (700 m), 1 ♂ 26,5 mm abgeflogen, 5./IX. Werfen, alle Exemplare gehören zur var. *baiuvarica* Spul.
- Argynnis paphia* L. (237) 2 ♂ 31 und 32 mm frisch, 5. und 10./VII. Scheffau, 1 ♂ 32 mm frisch, 10./VIII. Strubberg (700 m); 1 ♂ 32, 1 ♀ 34 mm etwas geflogen, 5./IX. Werfen.
- Erebia epiphron* var. *cassiope* (F. 261 a) 3 ♂ 16 und 16,5, 1 ♀ 16,5 mm, frisch bis abgeflogen 4./IX. Tristkopf (2000—2100 m). Die Tiere besitzen alle in Zelle 2, 4 und 5 Augenpunkte, während die von mir im Krimmlerachentale gefangenen Tiere die Punkte nur in Zelle 4 und 5 aufweisen.
- Erebia manto* Esp. (275) 3 ♂ 18 und 19 mm frisch, 8./VIII. beim Kl. Traunstein (im Tännengebirge, ca. 1100 m), Augenpunkte sind am Vorderflügel in Zelle 2, 4 und 5, am Hinterflügel in Zelle 2, 3, bei einem Stück auch in Zelle 4 vorhanden, 3 ♂ 19 bis 20,5 mm, frisch und geflogen, unter dem Hochtor in 1800—1900 m Höhe im Hagengebirge, 1 ♂ hiervon ist am Vorderflügel in Zelle 4 und 5 geäugt, am Hinterflügel augenlos, 1 ♂ wie vor, jedoch auch in Zelle 2 der Vorderflügel geäugt, 1 ♂ am Vorderflügel in Zelle 2, 4 und 5, am Hinterflügel ober- und unterseits in Zelle 2, 3 und 4 mit Augenpunkten versehen, 1 ♀ 21,5 mm etwas geflog., 3./X. Weg zur Fielingalpe (700 m) wahrscheinlich verfliegen).
- Erebia pronö* Esp. (288) 2 ♂ je 22 mm, zieml. frisch, wovon eins die Hinterflügelaugen weiß gekernt hat; 1 ♂ 21 mm, sehr dunkel, Hinterflügel fleckenlos, obwohl es am Vorderflügel in Zelle 2 einen kleinen Ueberrest der rostbraunen Binde mit einem kaum merklichen Augenpunkt besitzt, ist es bereits zur ab. *almangoviae* Stgr. zu ziehen; 2 ♀ 21,5 und 23 mm, ziemlich frisch, 4./IX. Fielingalpe 1750 bis 1800 m; 4 ♂ 22—23,5 mm, frisch bis geflogen, 4./IX. Hochtor 1900 m; 3 ♂ je 22 mm frisch und stark geflogen, 2 ♀ 22 und 22,5 mm frisch, 1 ♀ 21,5 mm, eine ausgesprochene *almangoviae*-Form, 4./IX. Tristkopf (2000—2100 m Höhe). Die ♀♀ haben am Vorderflügel das Auge in Zelle 2 meistens weiß gekernt, am Hinterflügel sind die Augenpunkte gewöhnlich in Zelle 2, 3 und 4 vorhanden, seltener in Zelle 5, bei manchen Stücken sind die Binden stark reduziert und auch nur einzelne Augenpunkte vorhanden, sie bilden deshalb schon den Uebergang zur var. *almangoviae* Stgr.

*Erebia gorge* Esp. (292) 3 ♂ 16,5—18,5 mm, frisch und geflogen, 1 ♀ 18 mm stark geflogen 4./IX. Tristkopf 2000—2100 m; 1 ♂ ab. *impunctata* Hoffm.<sup>12)</sup>, 4./IX. Hochtor 1900 m (Hagengebirge).

*Erebia aethiops* Esp. (296) 3 ♂ 22,5 und 23 mm, frisch 5. und 10./VIII. Strubberg (700 m); 1 ♂ 23 und 1 ♀ 25,5 mm frisch, 10./VII. Scheffau; 2 ♂ je 22 mm abgefl. 3./IX. Sulzau, 2 ♂ 20,5 und 21,5 mm, etwas gefl. und abgefl., 1 ♀ 20 mm (34,5 mm Exp.) etwas gefl. 5./IX. Werfen.

*Erebia euryale* Esp. (301) 1 ♀ 22 mm geflogen, 8./VIII beim Kleinen Traunstein (ca. 1100 m, Tännengebirge), hat kleine, aber sehr stark weiß gekernte Augen; 5 ♂ 22—24,5 mm, frisch bis etwas gefl., 2 ♀ je 25 mm frisch, 5. und 10./VIII. Strubberg (700—800 m), einzelne ♂♂ haben die Binde der Hinterflügel in Ringe aufgelöst, zu diesen gehört auch das kleinste ♂, welches überdies sehr dunkel gefärbt ist (ligea-ähnlich) und bei welchem die rostrote Binde des Vorderflügels nur bis Ader C<sub>2</sub> reicht, 1 ♂ 24,5 mm, frisch 5./VIII, Au Abtenau (schließt an das Strubberg-Fluggebiet an). Dieses hat für seine Größe nur ganz kleine schwarze Pünktchen und zwar nur in Zelle 2, 4 und 5 der Vorder- und in Zelle 2, 3 und 4 des Hinterflügels.

*Erebia ligea* L. (302) 1 ♂ 25 mm, frisch, 10./VII. Scheffenbichkogel (800 m); 5 ♂ 22,5 bis 26 mm frisch bis geflog.; 3 ♀ 26 und 27 mm, frisch 5. und 10./VIII. Strubberg (700 bis 800 m); 1 ♀ 26 mm, frisch, 7./VIII. Matzhofhölzel b. Abtenau; 2 ♀ 25,5 und 26 mm, abgeflog. 3./IX. Sulzau; 1 ♀ 25,5 mm etwas gefl. Weg z. Fielingalpe (ca. 900 m); 1 ♂ 24 mm, gefl. 5./IX. Werfen. 2 ♀ vom Strubberg haben am Vorderflügel in Zelle 6 noch ein kleines von der Augenreihe nach auswärts stehendes Auge.

(Fortsetzung folgt.)

## Cymatophora or v. albingensis.

Von Herm. Märker in Forbach (Lothr.).

Anfang Oktober 1914 fand ich auf dem historischen Spichererberg bei Saarbrücken an einer Zitterpappel zwischen zusammengesponnenen Blättern mehrere erwachsene Raupen von *Cymat. or.* Von den erhaltenen 6 Puppen schlüpften in diesem Frühjahr 4 Falter (2 Puppen waren eingegangen). 3 Falter weisen die normale Zeichnung auf, während der andere die Varietät *albingensis* ist.

Diese ist zuerst im Jahre 1904 bei Hamburg aufgetreten und ist dort nach den Berichten der dortigen Entomologen allmählich häufiger geworden, sodaß bereits im Jahre 1911—12 von eingetragenen Raupen bis zu 95% die schwarze Mutation ergaben. Die von anderen Orten gemeldeten Exemplare (Berlin, Osnabrück, Wien) sollen sich als nicht identisch mit *albingensis* erwiesen haben, sodaß letztere bisher als spezifisch für Hamburg zu betrachten war. Die Mutation trat in vier voneinander unterscheidbaren Zeichnungsverschiedenheiten auf, von denen zwei noch besonders benannt wurden. Es sind die nachstehenden:

1. Leib und Vorderflügel sammetschwarz bis auf die beiden charakteristischen Makeln; die dunkeln Querbinden der Stammesart schimmern bisweilen schwach durch.

<sup>12)</sup> Siehe Entom. Zeitschr. Frankfurt a. M., XXVII. Jahrg. (1913/14), pag. 60.

2. Der Außenrand der Vorderflügel ist hellgrau geblieben (ab. *marginata*).
3. Zwischen den Adern sind langausgezogene Längswische (ab. *albingoradiata*).
4. Auch die weißen Makeln sind vollständig verschwunden.

Der bei mir geschlüpfte Falter entspricht vollkommen der unter Nr. 1 aufgeführten Varietät, sodaß es sich hier zweifellos um eine echte *albingensis* handelt.

Ich bin eventuell gerne bereit, etwaigen Interessenten den Falter zur Ansicht zuzusenden.

## Lukas von Heyden †.

Im 78. Lebensjahre starb, wie in der vorigen Nummer berichtet war, Prof. Dr. L. von Heyden. In ihm ist einer der ersten Insektenforscher dahingegangen, mit dessen Namen das naturwissenschaftliche Leben Frankfurts über ein halbes Jahrhundert verknüpft war. Schon der Vater, Senator Karl von Heyden, war einer der berühmtesten Entomologen seiner Zeit, und mit ihm zusammen hat der Sohn die ersten wissenschaftlichen Spuren verdient. L. v. Heyden, aus uraltem Frankfurter Patriziergeschlecht, hatte sich nach Absolvierung des Frankfurter Gymnasiums der Militärlaufbahn zugewandt, wurde 1859 Leutnant im Bundeskontingent des Frankfurter Infanterie-Bataillons und bereits 1865 Hauptmann und Kompagniechef. Im Jahre 1866 wurde er nach Auflösung des Bataillons pensioniert. Im 70er Krieg trat er freiwillig wieder in die preußische Armee ein und erwarb im Felde das Eiserne Kreuz. Seit 1860 besaß er den Orden der adeligen uralten Gesellschaft des Hauses Frauenstein in Frankfurt, der seine Familie erblich angehört, 1877 trat er in den Johanniter-Orden der Balley Brandenburg ein. In den Jahren 1868 bis 1870 machte er große Sammelreisen in Südeuropa, vor allem in Spanien und Portugal, später mit Reitter und von Hopffgarten zusammen 1878 in Kroatien, Slavonien und Bosnien. Die Insektenkunde, vor allem die Koleopterologie verdankt ihm über 350 Arbeiten, in denen er an die 600 neue Formen beschrieben hat; gegen 200 Arten haben andere ihm zu Ehren benannt. Die Bonner philosophische Fakultät hatte ihn schon 1875 zu ihrem Ehrendoktor ernannt und nach 25 Jahren das Diplom erneuert; 1901 wurde er in Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen vom Kultusminister zum Professor ernannt. Er war Ehrenmitglied zahlreicher wissenschaftlicher Gesellschaften. Dem Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung in Frankfurt gehörte er seit 1859 an, seit 1909 war er dessen ständiger Ehrenvorsitzender. Die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft, deren Mitbegründer der Vater gewesen ist, verliert in dem berühmten Gelehrten eines ihrer ältesten Mitglieder. Schon 1860 trat er ein und war von 1863 ab arbeitendes Mitglied, wiederholt in der Direktion und verschiedenen Kommissionen, 1910 wurde er außerordentliches Ehrenmitglied. In der Käferabteilung des Senckenbergischen Museums hat er bis in den Frühling dieses Jahres hinein unermüdlich gearbeitet, und noch bis in die letzten Tage war er ihr der freundliche und hilfsbereite Berater.