in der Mitte des Saumfeldes beider Flügel tritt auch bei den goldgelben bis bräunlichgrauen *avilarius* deutlich hervor; der Saum der Vorderflügel ist vielleicht etwas weniger gewellt, die schwarzen Saumpunkte etwas derber. Die aus schärfer gezackten Bogen bestehende, auf den Adern schwarz markierte und nach außen weißlich angelegte Postmediane ist jedoch auf den Vorderflügeln unter der Costa mehr basalwärts gebrochen und am Innenrand der Antemediane stärker genähert, so daß das Mittelfeld in seinem unteren Teil wesentlich schmäler ist als am Vorderrand. Der Raum zwischen Postmediane und Subterminale ist, besonders gegen den Innenrand, breiter als bei *bellieri*. Mittelpunkte groß, ringförmig.

Hingegen ist die neue Art durch die sehr verschiedene Unterseite leicht kenntlich und von ähnlich gezeichneten anderen Arten zu unterscheiden. Bei *bellieri* ist diese dunkelgrau, im Basalteil und oft auch auf den Hinterflügeln etwas lichter, die Postmediane meist deutlich, nach außen gelblich angelegt, das Saumfeld verdunkelt, bisweilen scheinen die lichten Flecke der Oberseite durch. Manchmal finden sich auch Andeutungen einer gelblichen Subterminale. Nur bei den hellsten Exemplaren bleibt das Saumfeld der Hinterflügel gleich mit den nur leicht grau überstäubten Basalteilen beider Flügel. Die oberseits deutlichen Mittelringe fehlen unterseits entweder vollständig oder sie sind nur ganz schwach vorhanden. Ganz anders ist *avilarius*, dessen reich gezeichnete Unterseite etwas an *crenulatus Rmb.* erinnert; sie ist hell glänzend gelbgrau, im Basalteil jedoch nur ganz schwach grau überstäubt. Die auf den Adern verstärkte Postmediane bei den ♂♂ schwächer, bei den ♀♀ dagegen sehr deutlich ausgebildet, der Raum dahinter bandartig hell die Grundfarbe zeigend. Auf den Vorderflügeln ist die Subterminale nach innen von einer schwärzlichgrauen, vor dem Apex verbreiterten Binde beschattet, nur in der Mitte ist dieses Band von dem hellen, bis an den Saum reichenden Fleck unterbrochen. Der Apex bleibt gelblich, der übrige Raum zwischen Wellenlinie und Rand ist in wechselnder Ausdehnung dunkelgrau überstäubt. Auf den Hinterflügeln ist das Saumfeld mit der hellen Binde hinter der Postmediane vereinigt und zeigt nur schwache graue Fleckchen an der Innenseite der Subterminale ober- und unterhalb der hellen Unterbrechung in Zelle 3 und 4. Mittelringe auf beiden Flügeln deutlich. Oder mit anderen Worten: die Unterseite von *crenulatus* verhält sich zu jener von *avilarius* etwa so wie jene von *glaucinarius Hbn.* zu der von *supinarius intermedius Whli.*, wobei jeweils die erstgenannte Art bei annähernd gleicher Zeichnungsanlage ausgedehnte dunkle Färbung im Basalteil zeigt, während die zweitgenannte dort stark aufgehellt ist.

Der Genitalbefund verweist die neue Art in die Nähe von *pullatus Hbn.* und *crenulatus Rmb.* Während sich bei *obscurata* und *bellieri* (vgl. SCHAWERDA l. c.) im Aedoeagus eine bei beiden Arten verschiedene Anzahl chitinisierter Gräten vorfindet, hat *avilarius* dort eine einzige spindelförmige Chitinnadel, die oralwärts abge-

rundet und schwächer chitinisiert ist. Weiters sind bei *obscurata* und *bellieri* zwei nadelförmige Socii vorhanden, die bei *avilarius* vollständig fehlen. Letztere Art hat auch ganz anders gebaute Valven, die auch den Hauptunterschied gegen den sonst ähnlich angelegten Apparat von *pullatus* und *crenulatus* ergeben: der dorsoanale Rand der Valven ist bei *pullatus* etwa gleichmäßig gewellt, während er bei *avilarius* einen fast quadratischen Ausschnitt von ungefähr der halben Valvenbreite aufweist, so daß dort eine deutliche Stufenbildung zu erkennen ist.

Männliche Fühler mit schwach vortretenden Gliederenden und kurzer Bewimperung; Stirne graubraun, Scheitel weißlichgrau. Männliche Hinterschienen leicht gekeult, mit Mittel- und Endspornen. — Von *crenulatus aragonensis Zy.* (*Eos*, III, 1927, S. 426 ff., Taf. 10, Fig. 32), deren Typen ich einsehen konnte, außer durch anderen Bau des Genitalapparates auch durch viel buntere Färbung, anderen Verlauf der Querlinien und durch die abweichende Unterseite zu unterscheiden.

Cotypen 2 ♂♀, Garganta de las Pozas, 1900 m, Mitte Juli, hievon 1 ♂♀ in coll. DÜRCK, München, ein ♂ in meiner und ein ♀ in der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums.

(Forsetzung folgt.)

Mitteilungen über neue oder bemerkenswerte Cassidinen aus dem Senckenberg-Museum (Ins. Col.)

(Mit Abbildungen.)

Von Dr. *Franz Spaeth*, Wien.

(Fortsetzung.)

Die Abänderungen in der Zeichnung und Färbung der Oberseite haben zu zahlreichen Namen veranlaßt; während diese aber alle, mit ganz vereinzelten Ausnahmen, Aberrationen bezeichnen, die zumeist gemeinsam vorkommen, wurde übersehen, daß alle Stücke aus Kanada und den Vereinigten Staaten (vielleicht mit Ausnahme von Süd-Florida, woher mir kein Material vorliegt) sich von den zentralamerikanischen Arten durch die mehr oder minder ausgedehnte Schwarzfärbung der Unterseite des Körpers unterscheiden. Abgesehen von zwei im folgenden noch näher zu besprechenden Formen, die selbständige Artberechtigung zu haben scheinen, sah ich noch keine *guttata* aus Nordamerika mit einfarbig gelber, ebenso kein Stück von Zentralamerika und den Antillen mit dunkler Unterseite. Es muß daher das zentralamerikanische Tier als eine durch ganz gelbe Unterseite von der nordamerikanischen *guttata* sich unterscheidende Subspezies betrachtet werden. Im Col.-Cat. hatte ich hierfür den Namen *bohemani* vorgeschlagen, da der von BOHEMAN hierfür verwendete Namen *guttata* nicht anwendbar war; wenn

nun auch dieser Name wieder für die nordamerikanische Form gelten soll, so kann er nicht im Sinne BOHEMANS Anwendung finden, da dieser *guttata* mit gelber Unterseite aus Cuba beschreibt; es hat daher die Bezeichnung *bohemani* für die mit *guttata* gleichartig gezeichnete südliche Form wohl zu bleiben, aber diese Subspezies selbst muß den prioritätsberechtigten Namen *fuliginosa Ol.* (1808) erhalten, wozu *bohemani* nur als Aberration tritt. Als *fuliginosa* hat OLIVIER aus Guadeloupe jene Form beschrieben, bei welcher die Scheiben des Halsschildes und der Flügeldecken keine helle Zeich-

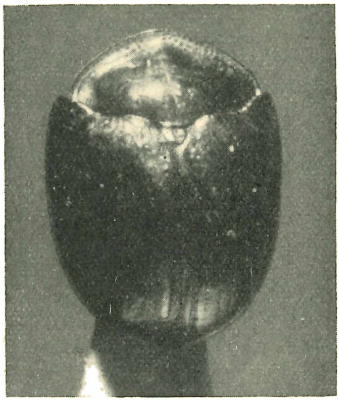

Abb. 4. *Chiridopsis vitreicollis* (10 × vergrößert)

nung haben; dieselbe Form hat BOHEMAN *trabeata* und *lugubrina* genannt. Die gleich gezeichnete Form der nordamerikanischen Rasse ist *pennsylvanica-trabeata var. a. Boh.* Will man auch für die Formen mit brauner Zeichnung Namen verwenden, so kommt für die Nominatform *lucidula Boh.* in Betracht, von der sich die mit dem wahrscheinlich falschen Vaterland Mexiko beschriebene *immunda* nur durch das völlige Verlöschen der Halsschildzeichnung unterscheidet; auch BOHEMANS var. b. von *trabeata* kann hier eingereiht werden; die analogen Formen aus dem Süden können allenfalls unter *hamulata Boh.*, die allerdings von St. Domingo mit einfarbigem Halsschild beschrieben wird, zusammengefaßt werden; *glabricula Boh.* und *glaucina Boh.*, beide von den Antillen, betreffen endlich die helle Form, deren Seitendach keinen Basalast hat.

Wichtiger als alle diese Farben- und Zeichnungsabänderungen sind zwei örtlich begrenzte Formen:

a) subspec. *immunita Boh.* von Yucatan.

Schmäler, nach der Seite zu mehr gewölbt, die Zeichnungen rotbraun. Die Aberration ohne Randast des Seitendaches ist *extensa Boh.*

b) subspec. ***columbica*** *nov.*

Breit, die Schulterecken breiter verrundet, die Seiten dahinter mehr gerundet. Halsschild und Flügeldecken auf der Scheibe rotgelb, mit pechbraunen bis pechschwarzen Flecken, die durch das Zusammenfließen der Punkthöfe entstehen; die Zeichnung im übrigen variabel, dunkle Stücke mit zwei gelben Flecken auf dem Halsschild und einem breiten Basalast auf dem Seitendach, Zelle ohne Flecken, ohne Randast.

Größe 6 × 5¼ mm.

Fundort: Columbien, Rio d'Agua, Buonaventura.

Typen und Paratypen: Sammlung SPAETH und Britisches Museum.

Während bei *Ch. guttata* und deren Nebenformen stets nur die zwei letzten Fühlerglieder schwarz sind, haben die folgenden zwei nordamerikanischen, als eigne Arten zu betrachtenden Formen eine größere Zahl dunkler Glieder; es sind dies:

Chirida lecontei Crotsch.

Sie ist von der Nominatform von *guttata* durch folgende Merkmale verschieden: längerer, schmälerer, an den Seiten paralleler Umriß; drei schwarze Fühlerglieder; ganz helle Unterseite; andere Zeichnung; bei letzterer ist der Basalast des Seitendaches von der dunklen Scheibenzeichnung durch einen gelben Streif getrennt und in dem vorderen hellen Fleck der Flügeldecken steht ein isolierter dunkler Punkt. Ich besitze von dieser Art nur drei Stücke aus Nordamerika (Arizona, Kalifornien?), ich kann daher über zentralamerikanische Stücke, wo die Art besonders in Nordmexiko vorkommt, kein Urteil abgeben. Bei *lecontei* liegen die Halsschildecken dem zweiten Längsdrittel des Seitendachvorderrandes, bei *guttata* der Mitte gegenüber.

Chirida ***barberi*** *n. sp.*

Ebenfalls mit parallelen Seiten der Flügeldecken, aber kürzer und breiter als *lecontei*, schmäler und schlanker als *guttata*, mit schwächer ausgerandeter Basis der Flügeldecken, schmälerem, längerem, vorn flacher gerundetem Halsschild. Gelb, mit fünf schwarzen Endgliedern der Fühler; Brust und Bauch schwarz, breit hell gesäumt, Kopf, Prosternum und Beine rötlichgelb; Halsschild gelb, nur drei kleine Flecke vor der Basis schwärzlich; Schildchen und Flügeldecken schwarz, der letzte Zwischenraum, die Seitendachbrücke, die Scheibenspitze und je 3 Flecke gelb; von diesen ein sehr kleiner außen an der Basis, daneben innen ein sehr langer, unregelmäßiger; hinter diesem ein runder hinter der Mitte; die beiden letzten mit einigen dunkel gehöften Punkten. Seitendach ohne Rundast; die Nahtkante an der Spitze dunkel.

Größe: 5½ × 4 mm.

Fundort: Florida, Paradise Key, wo Herr BARBER die Art am 27. Februar 1919 in Anzahl gesammelt hat.

Typus: Sammlung SPAETH. Paratypen: National Museum in Washington. (Forts. folgt.)

Druck von H. Laupp jr in Tübingen.

22. Januar 1936 Nr. 10 53. Jahrg.

Entomologische Rundschau

mit Societas entomologica.

Verlag: Alfred Kernen, Stuttgart-W, Schloß-Str. 80

Die Entomolog. Rundschau erscheint am 1., 8., 15. und 22. des Monats gemeinsam mit dem Anzeigenblatt Insektenbörse. Bezugspreis laut Ankündigung in derselben. Mitarbeiter erhalten 30 Sonderdrucke ihrer Beiträge unberechnet

Schriftleitung: Prof. Dr. A. Seitz, Darmstadt, Bismarckstr. 23

Inhalt: A. Seitz, Über den Einfluß milder Winter auf den Insektenflug — Hans Reißer, Neue Heteroceren aus der Sierra de Gredos — G. Warnecke, Ausgestorbene und aussterbende Schmetterlinge.

Über den Einfluß milder Winter auf den Insektenflug.

Von *A. Seitz*, Darmstadt.

Prophezeiungen über die Art, wie sich das jeweilige Wetter im Einzelfalle auswirken wird, sind so problematischer Natur, daß es nicht lohnt, sich in »Ahnungen« zu ergehen, was etwa die Beobachter und Sammler von Insekten für die Saison 1936 zu erwarten haben.

Hier heißt es abwarten. Wir wissen noch nicht, ob der bis jetzt ungewöhnlich milde Winter nicht noch seinen Charakter ändert. Am 8. Januar saß an meinem Haus eine ganz frischgeschlüpfte Schlammfliege, *Eristalis tenax*. Bis Anfang Dezember trifft man solche, frisch entwickelte Exemplare häufig; Anfang November noch schwarmweise an Epheublüten und schon wieder frische Stücke des neuen Jahres in der ersten Märzsonne, aber der 8. Januar ist das früheste Jahresdatum, das mir vorgekommen ist.

Die Phänologie ist bisher in den Entomologischen Zeitschriften Deutschlands weit weniger beachtet worden, als beispielsweise in England, wo eine ganze Anzahl von Zeitschriften (Entomologist, Entomologists Record, Entomologists Monthly Magazine usw.) gewissenhaft fast jede *Colias edusa* melden, die irgendwo in Großbritannien im Herbst erlegt oder auch nur gesehen wird. In Deutschland berichtet man natürlich auch über die Flugjahre dieser oder jener Art, aber ständige Wiederholungen häufig auftretender, wenn auch nicht gerade alltäglicher Begebenheiten im Insektenreich finden bei weitem nicht das allgemeine Interesse, das man ihnen in England entgegenbringt. Das ist sehr erklärlich, wenn man überlegt, daß in England eine außerordentlich große Zahl von Sammlern sich lediglich auf Britische Insekten beschränkt. Eine Sammlung im K l e i n e n liegt dem Engländer viel mehr wie dem Kontinentalen, dem die Unbestimmbarkeit seiner faunistischen Grenzen schon eine so scharfe Trennungslinie zwischen »Vaterländisch«

und »Ausländisch« gar nicht ermöglicht. Gewissenhafterweise müßten mit dem Jahr 1919 alle *Saturnia pyri* aus den faunistischen deutschen Sammlungen hinausgeflogen sein, und wer die faunistische Zugehörigkeit aller Alpenfalter bis in alle Details nachprüfen wollte, könnte sein Leben damit ausfüllen. Eine Inselfauna zu erforschen oder die Tierwelt eines zentral in und zwischen das Ausland eingezwängten Binnenreichs tiergeographisch festzustellen, ist zweierlei. Auch ist in phänologischer wie in faunistischer Beziehung bei uns zuerst noch grobe Arbeit zu tun. Bevor wir über jeden C-Falter berichten, wäre es doch nötig, die Allgemeinbildung in entomologischer Beziehung soweit zu bringen, daß nicht allwinterlich die Vanessa durch die Zeitungen geht, die, »durch das milde Wetter getäuscht, die Puppenhülle zu früh gesprengt, und so die Freiheit erlangt hat, die ihr zum Verderben werden muß«. Unsere »Biologen«, die dem deutschen Volk Heimatkunde und Tierkunde beibringen sollen, werden Mühe genug haben, zunächst einmal das »Wunder«, des im Winter ausgegrabenen Redaktionsmaikäfers auszutreiben. Ob's ihnen gelingt?

Aber über die Überwinterung selbst und den Einfluß des Winterwetters verfügen wir bereits über ein umfangreiches literarisches Material. Über die Wirkung milder Winter ist man sich dahin klar geworden, daß sie im allgemeinen auf den Insektenreichtum des darauffolgenden Sommers schädigend einwirken. M. HERING erklärt in seiner ausgezeichneten Schmetterlings-Biologie (S. 286) die immer noch vielfach geäußerte Ansicht, daß milde Winter günstig auf das Insektenleben wirkten, für grundfalsch. Das ist, allgemein gesprochen, durchaus zutreffend, soll aber natürlich nicht heißen, daß es nicht einzelne Insektenarten geben kann, denen frostreiche Winter schlechter bekommen als solche ohne normale Kältewellen. Vom Bilde des allgemeinen Insektenflugs im ganzen gesprochen wird das von HERING ausgesprochene Urteil wohl von allen tätigen Sammlern bestätigt werden können.

Theoretisch liegt dieses Resultat nahe, wenn man folgende Betrachtungen anstellt.

Milde Winter sind nasse Winter. Warmer Regen im Sommer schadet den Raupen nicht. In ständiger Abwechslung mit brennendem Sonnenschein ist er sogar für das Leben, wenigstens der Schmetterlinge, ungemein fördernd. Diejenigen Tropengegenden, wo profuse Platzregen täglich 1—2 Stunden dauern und am Rest des Tages grelle Sonne strahlt, sind bei weitem die schmetterlingsreichsten auf unserer Erde, regenarme die an Lepidopteren ärmsten. Aber es ist dabei notwendig, daß die Raupen nicht durch kalte Nässe unbeweglich werden; im letzteren Falle wirkt der Regen schädlich. Milde Winter sind auch die an Überschwemmungen reichsten. Viele Raupen — und die meisten Schmetterlingsarten unserer Breiten sind während des Winters im Raupenstadium — überstehen glatt jede Überschwemmung. Sie mögen unter Wasser kommen, ja sogar leicht einfrieren, es schadet ihnen nicht. Manche

wollen dies sogar haben; ich erinnere an die *Chrysophanus*, besonsers *Chr. rutilus* und *amphidamas* und an andere Moorfalter. Aber eine sehr große Zahl geht bei dauernden Überschwemmungen zugrunde; teils werden sie, wie man bei Genist-Untersuchungen findet, durch irgendwelche Zufälle abgespült und an ihnen unzuträgliche Orte geschwemmt, teils aber scheint sich auch die Disposition zu Erkrankungen bei Überschwemmungen zu steigern. Man kann dies bei in Mengen vorkommenden Winterraupen, wie z. B. bei *Arctia hebe*, *Macrothylacia rubi* direkt sehen; man trifft von ihnen nach lang anhaltender Überschwemmung kaum Exemplare an, die nicht mit Pilzerkrankungen infiziert sind. Bei Hebe scheint diese Nässewirkung sogar bis zur vollständigen Vernichtung der Art durch Empusa-Pilze zu führen; in der Region der Winter- und Frühlingsregen, wo in Lehmgegenden der Boden zur *hebe*-Raupenzeit kaum trocken wird, findet man *hebe* nur in Sandgegenden als häufigen, regelmäßigen Frühlingsfalter; in Europa habe ich die Art überhaupt nie auf Lehmboden gefunden. In Ostasien aber scheint die Art — außer in der Tundra — auf jeder Bodenart vorzukommen. Sehr erklärlich, denn dort ist nur der warme Sommer die Zeit der Niederschläge [1]), wo *hebe* im Eistadium lebt.

Der Annahme FROHAWK's [2]), wonach in milden Wintern weniger Insektenfresser — besonders Vögel — zugrunde gingen und daher die Insekten stärker dezimiert werden, liegt eine richtige Beobachtung zugrunde. Wenn die Starenschwärme, statt nach Süden zu streichen, den ganzen Winter Satyridenraupen, *Anoxia*-Larven und *Agrotis*-Raupen suchen, so mögen sie manche Brachäcker einigermaßen zu säubern imstande sein, aber bei der ungeheuren Zahl der existierenden Insekten gegenüber den im ganzen doch sehr dünn gesäten Vögeln ist die Folge selbst stärkeren Vogelzuzugs nicht zu hoch einzuschätzen.

Jeder Züchter weiß, daß bei im Freien gehaltenen Zuchten, wenn nach langem, ununterbrochenem Winterfrost die ersten sonnigen Frühlingstage plötzlich und unvermittelt einsetzen, ein Massenschlüpfen beginnt. Notodontiden- und Sphingiden-Puppen, die aus dem vergangenen August kommen, schlüpfen dann oft gleichzeitig mit Oktoberpuppen aus. Davon ist die Folge, daß an diesen Flugzeiten fast alle Exemplare der betreffenden Spezies tätig und auf der Paarungsreise sind; die Weibchen können dann, ohne lang von Feinden bedroht zu sein ihre Eier unterbringen und vor allem brauchen die Männchen nicht lange zu schwärmen, was ja immer gewisse Gefahren mit sich bringt. Wo dann eine zweite Brut im Sommer erscheint, wird dann eine Zunahme an Individuen deutlich in die Augen fallen.

1) Die Annahme, daß es in Sibirien im Winter viel schneie, ist ein Irrtum. Daß dort den Winter über Schnee liegt, ist die Folge davon, daß die erste Flocke, die im September fällt, bestimmt bis zum nächsten Mai liegen bleibt, denn Tauwetter gibt es in den meisten Wintern nie; natürlich hat sich dann, im Lauf von 8 Monaten, eine Schneedecke angesammelt.

2) The Entomologist, Bd. 17, S. 38.

Umgekehrt wirken laue Winter verzettelnd auf das Schlüpfen, und da die Weibchen mit vielfach etwas längerem Reifungsprozeß auf naßkaltes Wetter stärker zu reagieren scheinen, als Männchen der gleichen Art, so sind die letzteren oft schon tot oder durch die unbeständige Frühlingswitterung, die auf milde Winter gewöhnlich nassen Frühjahrsbeginn folgen läßt, geschwächt oder überhaupt am Hochzeitsflug gehindert. Es sind besonders die milden Winter, bei denen die Natur die Winterflieger durch Überliegen der Puppe vor dem Aussterben schützt, die *Endromis* (Flugzeit: März, April), *Eudia pavonia* und *spini* (April); *Epirrhantis diversata* usw. Man kann einem Überliegen z. B. der *Saturnia-pyri*-Puppen nicht besser entgegenwirken, als daß man sie in offenem Gefäß im Winter im Freien hält und tüchtig vollregnen und mit Schnee bedecken läßt, wobei sie regelmäßiger schlüpfen werden, als wenn man sie im Zimmer, in »milder« Temperatur hält.

In diese Regel des schädigenden Einflusses milder Winter auf den Falter- (speziell Rhopaloceren-) Flug paßt auch die Feststellung, daß Länder mit grundsätzlich warmen Wintern ganz besonders arm an Tagfaltern — und im ganzen an Insekten überhaupt sind. Ich denke hier zunächst an Irland. Es ist weniger die Arten- als die Individuenarmut, die dem Besucher selbst an schönen Sommertagen auffällt. Die Januartage, die ich 1889 in Irland verbrachte, hatten den Charakter wie ein sonniger Maitag auf dem Kontinent. Saftgrüne Wiesen, mit Blümchen bedeckt, eine Menge wintergrüner Sträucher, milder Sonnenschein ließen mich ernstlich Ausschau halten, ob ich nicht Insekten fliegen sähe. Dabei ist Irland ganz außerordentlich viel ärmer an solchen, als weit nördlicher gelegene Länder mit klingendem Winterfrost. Auf der südlichen Halbkugel ist Neu-Seeland, fast viermal so groß als Bayern und ungleich milder klimatisiert, so arm an Insekten, daß man bis heute kaum 20 Tagfalter, wovon noch einige neuzeitlich zugeflogen sind, und kaum mehr Tagfalter (25) hat die große Insel Tasmanien mit reichen Wäldern, schönen Sommern, aber milden, nassen Wintern.

Wenn nun der Winter weiterhin so verlaufen wird, wie er begonnen hat, so ist wohl im begonnenen Jahr für Mittel- und besonders Westeuropa (England, Frankreich, Niederlande und Deutschland) keine glänzende Ausbeute zu erwarten; aber alles kann sich noch ändern, auch ist der Charakter der Witterung und deren Einfluß stets lokal beschränkt.

Weiter ist zu beachten, daß durch die ausgedehnten Überschwemmungen hauptsächlich nur die Ebenen und besonders die breiten Flußtäler betroffen sind. Die Gebirge sind in solchen Jahren meist außergewöhnlich schneereich, und daß eine dauerhafte Schneedecke im Winter dem darauf folgenden Sommer ein reiches Insektenleben verspricht, ist bekannt.

Neue Heteroceren aus der Sierra de Gredos.

Von *Hans Reißer*, Wien.

Mit 4 Tafeln und 7 Textfiguren.

(Fortsetzung.)

Gnophos mucidarius (Hbn.) ***nubilarius*** *subsp. nov.*

Eine in der Sierra de Gredos recht häufige und nach dem Fühlerbau einwandfrei *mucidarius Hbn.* zugehörige Form, von welcher etwa 50 Stück beider Geschlechter vorliegen, zeichnet sich durch ihre hell elfenbeingelbe Grundfarbe und die derbe fleckartige Verteilung der dunkel schiefergrauen Partien aus, ist aber im übrigen gleich der Nominatform sehr variabel. Die Abbildungen, die sowohl sehr schwach wie auch sehr reich und vollständig gezeichnete Stücke darstellen, werden dies am besten veranschaulichen (Taf. 3, Fig. C 4, D 4, C 5, D 5, C 6, ♂; Fig. D 6, C 8, D 8, ♀). Auch bei Exemplaren mit geringer Ausbildung der dunklen Zeichnungen tritt die hell orangegelbe Farbe nur unbedeutend hervor und beschränkt sich in der Regel in wechselnder Ausdehnung auf die innere Begrenzung des Mittelfeldes längs der beiden Querlinien — sie kann dort aber auch oft ganz von Grau überdeckt sein —, sowie auf die Bestäubung der Costa und längs einzelner Adern. Hingegen sind die Ante- und Postmediane meistens wohl ausgebildet, besonders die Costal- und Innenrandsflecke auch bei sonst schwächer gezeichneten Stücken sehr derb. Die innere dunkle Beschattung der Subterminale ist sehr reich entweder in großen wolkigen Flecken oder als breites geschlossenes Band ausgebildet; in der Mitte des Saumfeldes bleibt oft, ähnlich wie bei *bellieri Oberth.*, ein heller Fleck der Grundfarbe offen. Alle Flügel sind schütter, manchmal dichter grau gesprenkelt, doch sind diese dunklen Schüppchen viel derber und unregelmäßiger verteilt als bei den übrigen *mucidarius*- und besonders *variegatus*-Formen, wo sie mehr oder weniger reihenweise angeordnet sind. Die Entwicklung der dunklen Zeichnungselemente erinnert auch — abgesehen von der dort vorherrschenden dunkelorange Färbung — an *Gn. corsicarius Oberth.* Mittelringe, vor allem auf den Vorderflügeln, groß und deutlich. Auch unterseits sind diese, ebenso wie auch die dunklen Flecke an der Innenseite der Subterminale, gut zu sehen. Der Basalteil beider Flügel ist unterseits leicht dunkel bestäubt, im Saumfeld treten der helle Apikalfleck der Vorderflügel und je ein heller Fleck in Zelle 3—4 beider Flügel deutlich hervor.

Ein sehr hübsches aberratives ♂ (Taf. 3, Fig. C 7, D 7) hat deutliche Querlinien und dahinter ein durchlaufendes dunkles Band vor der Subterminale, während das sich hell abhebende Mittelfeld von der dunklen Bestäubung frei bleibt.

Die Nominatform (Taf. 3, Fig. B 8, ♂) zeigt dunklere Grundfarbe und ist ebenso wie die hellgraue f. *grisearia Stgr.*, zu welcher auch

herrichii Oberth. zu ziehen ist, nicht sehr kontrastreich gezeichnet, jedoch dicht gesprenkelt. Die ockergelbe v. *ochracearius Stgr.* (Taf. 3, Fig. C 3, ♂; Fig. D 3, ♀, trans.) und die rötliche v. *rothschildi Prout*, letztere aus Marokko (Atlasgebirge), können wegen der satteren Grundfarbe mit *nubilarius* nicht verwechselt werden. Aber auch gegen v. *lusitana Mendes* grenzt sich die letztgenannte Rasse gut ab. Herr F. WAGNER, dem zuerst das abweichende Aussehen der Gredosfalter auffiel, ermöglichte mir in dankenswerter Weise den Vergleich mit Originalstücken der *lusitana* (Taf. 3, Fig. C 1, D 1, ♂; Fig. C 2, D 2, ♀) aus San Fiel in seiner Sammlung, welche er seinerzeit von MENDES selbst erhalten hatte. Diese sind viel wärmer getönt und bei sehr reichlicher grauer Bestäubung längs der beiden Querlinien und im Saumfeld schön satt orangebräunlich gefärbt. Die Originalabbildungen der *lusitana* (Brotéria 8, 1909), Taf. 12, Fig. 21—23) zeigen auch eine viel gleichmäßigere Verteilung der dunklen Partien; *nubilarius* ist demnach einerseits heller, andrerseits viel unruhiger gezeichnet. Vorderflügellänge ♂ 14—15½, ♀ 14½—16½ mm, Exp. ♂ 13—26½, ♀ 27—29 mm.

Eine Serie Cotypen, Garganta de las Pozas, 1900 m, 6. bis 16. Juli und Laguna de Gredos, 2000 m, 17. bis 21. Juli, in coll. DÜRCK, München, im Naturhistorischen Museum Wien, in coll. WAGNER, Wien, und außer in meiner in einigen anderen Wiener Privatsammlungen.

Gnophos myrtillatus (Thnb.) ***androgynus*** *subsp. nov.*

Diese sehr scharf ausgeprägte Rasse, deren Hauptmerkmal im Gegensatz zu anderen *myrtillatus*-Formen mit kleineren, schwach gezeichneten ♀ (Taf. 4, Fig. A 3, C 3) die mit den ♂ gleiche Größe, Zeichnung und Färbung der ♀ ist, macht ganz den Eindruck einer eigenen Art (Taf. 4, Fig. A 4, C 4, A 6, ♂; Fig. A 5, C 5, ♀). Die Genitaluntersuchung, zu welcher Stücke aus den Alpen, vom Piringebirge in Mazedonien sowie von der Sierra Nevada benützt wurden, ergab jedoch keinerlei durchgreifende Unterschiede, so daß *androgynus* als die nach unserem bisherigen Wissen stärkst differenzierte Subspezies doch zu *myrtillatus* einzureihen ist.

Die Form ist sehr reich und bunt gezeichnet; dies ist dadurch bedingt, daß die bräunlichgraue Grundfarbe allenthalben durch weißliche und gelbliche Einmengungen, letztere besonders längs der Adern und an der Costa, aufgehellt und dadurch unruhig erscheint. Alle Flügel zeigen starken gelblichen Glanz. Antemediane deutlich, Mittelmond auf beiden Flügeln sehr groß, ringförmig, Postmediane scharf, tiefer gezackt als bei Stücken von den vorgenannten Lokalitäten, ihre Zähne auf den Adern schwarz markiert, der Raum dahinter, vorzugsweise auf den Hinterflügeln, weißlich aufgehellt. Die weißliche, innen dunkel beschattete Wellenlinie auf beiden Flügeln scharf, gleichmäßig eckig gezackt, auf den Adern heller gelbliche Fleckchen bildend. Der Saum der Vorderflügel mäßig wellenrandig, jener der Hinterflügel stark gelappt. Eine feine, in der Regel auf

den Hinterflügeln deutlichere schwarze Saumlinie, welche zwischen den Adern kräftige, nach außen (in den Fransen!) lebhaft gelb aufgeblickte Punkte bildet. Diese scharfe gelbe Fleckung der in der Basalhälfte dunkler, außen lichter grauen Fransen ist sehr auffallend und trägt im Verein mit den punktförmigen gelben Verstärkungen der Wellenlinie sehr zu dem unruhigen Gesamteindruck der Tiere bei.

Unterseits in beiden Geschlechtern die Vorderflügel lichtgrau, etwas dunkler gerieselt, hinter der deutlichen gezackten Postmediane ein wenig aufgehellt, die Adern gelblich angelegt. Auch hier die Fransen licht gescheckt. Die Hinterflügel fast einfarbig weißlich, viel heller als die Vorderflügel, mit ganz geringen dunklen Stäubchen gegen den Saum. Mittelmond auf den Vorderflügeln groß und derb, auf den Hinterflügeln kleiner und weniger deutlich, manchmal fast verloschen.

Vorderflügellänge (♂ und ♀) 20½—22 mm; Exp. 36—40 mm. (Eines der größten Stücke ist ein ♀!) Beschrieben nach — zum Großteil frischen und fransenreinen — 9 ♂ und 3 ♀; auch Dürck besitzt einige gleichartige Stücke. Cotypen in meiner Sammlung und im Wiener Museum.

Die Form von der Sierra Nevada, wovon ich leider nur ♂♂ besitze, kann am besten mit alpinen Faltern, von welchen sie sich nur wenig unterscheidet, verglichen werden. Es sind dies große, dunkel bleigraue, schwach gezeichnete Tiere (Wellenlinie sehr undeutlich) mit fast ganzrandig verlaufendem Saum beider Flügel. Mit Rücksicht auf die nur wenigen mir vorliegenden und bloß männlichen Stücke sei von einer Benennung der Nevadaform abgesehen.

(Schluß folgt.)

Ausgestorbene und aussterbende Schmetterlinge.

Von *G. Warnecke*, Kiel.

(Fortsetzung.)

II. Ausgestorbene und aussterbende Arten auf dem europäischen Kontinent.

1. *Parnassius apollo L.* Das Verbreitungsgebiet des *apollo*-Falters ist nördlich der Alpen in Mitteleuropa recht zerrissen. Diese Außenposten sind, zumal es sich um verhältnismäßig kleine Fundstellen handelt, sehr gefährdet. Allgemein bekannt ist, daß der Falter in Schlesien, wo er in einer stattlichen und schön gefleckten Rasse *(silesianus Marschner)* am Rabenstein bei Lieben und in einer nicht ganz so schönen Rasse *(friburgensis Niepelt)* in der Umgebung von Freiburg i. Schl. vorkam, seit langen Jahrzehnten (wenig später als 1882) ausgestorben ist. Ausgestorben sind ferner *strambergensis Skala* (zu *albus Stichel* gehörig) von Stramberg in

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1935-36

Band/Volume: 53

Autor(en)/Author(s): Reißer Hans

Artikel/Article: Neue Heteroceren aus der Sierra de Gredos. (Fortsetzung.) 145-147