

marmorierte Stellen kenntlich macht. Die Verwandlung erfolgt in der Nähe des Stieles in einem knapp umgebenen Blattrande. Der Kokon ist ledergelb.

10. *Anguliferella* Z. Diese durch die bläulich aschgraue Färbung, die weißlichen Vorderrandsstrichelchen, durch eine weiße Linie aus der Flügelwurzel und durch die weißlichen Kopfhare ausgezeichnete Art fand ich wiederholt sowohl in Obstgärten als auch auf Waldblößen und an Waldesrändern in erster Generation im Mai und in wenigen Stücken im Juli und August (2. Gen.) in der Umgebung; durch Zucht von Birnenblättern erhielt ich sie vom 24.—30. Jänner.

Die Raupe lebt im Juni und Herbst in den Blättern von *Pyrus communis* in einem nahe der Blattwurzel umgeschlagenen, verhältnismäßig sehr kleinen Blattrand. Die Verwandlung findet unter einem schneeweißen Gespinst statt, das dem der *Gracilaria*-Arten sehr ähnlich ist und ebenfalls wie von diesen auf der Blattoberseite an der Mittelrippe angelegt wird. Nach Frey soll die Art auch an Schlehen, nach Kliewer und Wocke auch an Birken vorkommen, welche letztere Angabe an Wahrscheinlichkeit gewinnt, da ich die Art wiederholt im Minichholz fing, wo sich in nächster Nähe keine Birnbäume befanden.

Meine sechste Lepidopteren-Ausbeute aus den Bergen Korsikas.

Von Dr. Karl Schawerda, Wien.

(Fortsetzung.)

Neue Formen aus Korsika.

Satyrus semele L. var. *aristaeus* Bon. ab. n. *postcaeca* m.

Viel seltener als bei *neomiris* kommt das Fehlen der Augen in den Hfln. bei *aristaeus* vor. Ich fing ein einziges Stück dieser Abart unter Hunderten seiner Art in Evisa am 23. Juli. Diese Form möge in Anklang an *Satyrus neomiris postcaeca* ebenso heißen. Sie ist auf den Hfln. ohne Augen oder Punkte.

Acronycta euphorbiae F. var. n. *acerbata* m.

Reisser schreibt über diese Rasse, die er in größerer Zahl besitzt (während ich nur einige Exemplare in Evisa erbeutete) in den Verh. d. zool. bot. Ges. (1930, S. 34) ohne die nomenklatorischen Konsequenzen zu ziehen. Er sagt: „Scheint in Korsika in Begriff zu sein, eine Lokalrasse zu bilden, da die Falter gegenüber der Nominatform heller grau und dabei nicht so verwachsen gezeichnet sind wie bei *euphrasiae* Brahm. Bei den korsischen Tieren ist die schwarze Zeichnung sehr scharf und beide Querstreifen sind im Mittelfeld weißlich aufgeblickt. Auch die Vorderflügelunterseite lichtgrau, bisweilen mit einem undeutlichen weißlichen äußeren Querstreifen. Ich halte diese Lokalrasse je-

doch für zu wenig differenziert, als daß eine Benennung gerechtfertigt wäre. Vielleicht in zwei Generationen, da ich zwei gleiche Stücke auch im Juli 1928 fing.“

Letzteren Sätzen kann ich nicht beistimmen. Ich finde die korsischen *euphorbiae* so gut differenziert, daß ich sie mit umgedrehten Fundzetteln aus einer Menge anderer *euphorbiae* und *euphrasiae* herauskenne. Daß sie heller grau ist als die Nennform, stimmt nur bei einem ♂ vom Col de Sevi (2. IX. 1929, Reisser legit). Dieses Tier ist heller und gleicht, wohl nur oberflächlich, einer *euphrasiae*. Alle anderen aber aus Evisa und vom Col de Sevi, vom Mai, Juli und September, sind nicht in sensu stricto heller zu nennen. Sie sind bunter. Das Schwarz um die Makeln und in der doppelten Begleitung der beiden queren Zackenbinden ist sogar ein stärkeres. Die anderen Partien der Vfl. sind tief grau wie bei der Nennform. Die queren Zackenbinden selbst sind aber weißlich aufgehellt. So entsteht ein scharfer Kontrast zwischen der schwarzen Begleitung der Querbinden, dem meist als schwarze Flecke auftretendem Makelschwarz, der grauen Grundfarbe und den weißlichen Querbinden. Die Fransen sind breit weiß und schwarz gescheckt. Auch auf der tiefgrauen Unterseite der Vfl. sind — im Gegensatz zu den anderen Formen der Art — die schwarzen Nierenmakeln und die weißliche äußere Querbinde ausgeprägt. Die Mittelpunkte der Hfl. sind ebenfalls stärker ausgeprägt. Das eine hellgraue Männchen sieht freilich viel lichter grau aus. Aber auch hier sind die Begleitungen der Querbinden schärfer schwarz, wenn auch nur sehr fein. Auch sind die Unterseiten grauer als bei *euphrasiae*, mit sichtbarer Nierenmakel und weißlicher Querbinde.

Es ist nicht zu erwarten, daß sich die korsische Rasse in absehbarer Zeit mehr differenzieren wird als sie dies ohnedies getan hat. Ich wähle den Namen *acerbata* (*acerbus* = scharf) wegen der scharfen kontrastreichen Zeichnung.

***Rhyacia erythrina* Guenée (nec Rambur) var. n. *corsicina* m. und var. (ab.?) *arcana* m.**

Flogen mir da in einer bitter kalten Juli-Nacht im Forêt de Vizzavona an dem Ponte du Fulminatu (1100 m) zwei schwarze Kerle ans weiße Linnen, die ich anfangs für eine neue Art hielt. Sie kamen zugleich mit zwei ♂♂ der grünen *Ellopija pinicolaria*. Bei Tag erkannte ich in dem Pärchen die *Agrotis erythrina*. Nicht nur die ganz dunkle schwarzgraue Farbe, sondern auch die Größe hatte mich betrogen. Sie haben beide einen 3 mm größeren Spitzenabstand als die Nennform. Ich nenne diese zwei schwarzen geheimnisvollen (*arcanus*) Teufelchen var. nova *arcana*. Herr Prof. Rebel war, als ich ihm die beiden Tiere in Wien zeigte, sofort der Meinung, daß das eine interessante Inselrasse sei.

Sie messen 36 mm gegen 32 bis 34 mm bei der Nennform und bei der var. *dalmatina* Wagner. Die dunkelschwarzgrauen Tiere mit ihren schwärzlichen, beim ♀ schwarzen, Hinterflügeln

haben kleine weiße Vorderrandfleckchen. Die Querbinden sind eben noch sichtbar veiltrüchlichgrau. Ein ganz geringer violetter Ton ist im Schwarzgrau zu erkennen. Kopf, Thorax und Abdomen dunkel schwarzgrau. Auch auf der ebenso dunkel schwarzgrauen Unterseite beider Flügel fällt das Fehlen jeden braunen Beitoes auf. 11. Juli 1930.

Auf der anderen Seite der Insel in dem 300 m tiefer gelegenen Evisa, haben Kitt und Reisser im Juli 1928 ein halbes Dutzend *erythrina* erbeutet. Sie sind etwas mehr als normal groß, dunkel rötlichbraun mit vorherrschend violettem Ton. Die deutlichen Querbinden sind licht rötlich. Das ganze Tier mit seinem starken Seidenglanz ist dunkel veiltrüchlich in den Vfln. Auffallend ist die gut ausgeprägte heller rötliche postmediane Querbinde, die sogar bei der größeren schwarzen *arcana* noch gut zu sehen ist, und die hellere praemarginale Binde. Die Hfl. sind grau. Fritz Wagners *dalmatina* aus Gravosa (Z. d. öst. Ent. V. 1923, Seite 68) hat eine viel dunklere veiltrüchliche Färbung. Ich sah die Typen. Sie haben die Größe der Nennform. Die Hfl. sind grau, beim ♀ dunkelgrau. Die weißen Vorderrandfleckchen, die lichter queren Zackenbinden und die praemarginale lichtere Binde sind erhalten. Auf den Adern schwarze Strichpunkte.

Die Rasse, die aus Evisa stammt, trenne ich als *corsicina* ab. Zwischen diesem Ort und dem Forêt de Vizzavona liegt das kolossale Massiv des Monte d'Oro, die Ausläufer des Monte Rotondo und viele andere hohe Berge. Es ist möglich, daß sich im Gebiet des Monte d'Oro, in größerer Höhe, eine andere größere, schwarzgraue Rasse gebildet hat. Sind die *erythrina* der Westseite Korsikas alle so verschieden von den *erythrina* im Zentrum der Insel? Die Zukunft wird zur Lösung dieser Frage beitragen.

Guenée nennt in seiner Erstbeschreibung die Grundfarbe von *erythrina*: „Brun porphyre foncé“. Patria Central Frankreich. Dr. Zernys *erythrina* aus Algeciras (100 m über dem Meer) sind alle dunkelpurpurbraun mit kaum sichtbarer Zeichnung. Die französischen *erythrina* der Musealsammlung und meiner Sammlung sind lichter rotbraun. Zwischen den Fundorten Gravosa, Algeciras, die nur wenig über dem Meeresspiegel liegen, und Evisa und gar Vizzavona (1100 m) ist ein großer Höhenunterschied. Von dieser seltenen Eule ist ein größeres Material aus Korsika zu erhoffen. Vielleicht ist meine *arcana* doch nur eine schwarzgraue etwas größere Farben-Variation der dunkelviolettbraunen *corsicina*.

Da das Zitat „Rambur Ann. S. F. 1849“ im Staudinger-Rebel und Seitz nicht stimmt und Dr. Rebel und Dr. Zerny die Urbeschreibung im Rambur nicht fanden, muß Guenée (l. 296) als Autor gelten. Rambur hat vielleicht diese Art in litteris Guenée mitgeteilt, aber nicht beschrieben.

1. *Agrotis erythrina* Guenée. Mittel- und Südfrankreich, Mittel-Italien (sec. Culot), Spanien (Zerny), Portugal und Wallis (?)¹⁾. Im Culot (Pl. 5, F. 7) und Seitz (Bd. III., Tfl. 11 i) gut abgebildet. Rotbraune Grundfarbe.

2. var. *dalmatina* Wagner. Dunkelveilgrau. Gravosa. Wenige Meter über dem Meer.

3. var. *corsicina* Schaw. Dunkelrötlichbraun mit vorherrschend violettem Ton. Lichtere deutliche Querbinden. Evisa 840 m.

4. ab. (var.?) *arcana* Schaw. Größer. Ueberall dunkel-schwarzgrau. Forêt de Vizzavona 1100 m.

***Euxoa temera* Hb. var. n. *boursini* m.**

Boursins Verdienst²⁾ ist es, von der *obelisca* Schiff. die Art *temera* Hb. losgelöst zu haben. Die Fühler sind bei letzterer stark gekämmt und die Unterseite der Vfl. hell mit starkem schwarzen discocellularen Fleck. *Temera* Hb. ist aus Nieder-Oesterreich beschrieben: Boursin sagt, daß sie „Dessins transversaux bien marqués, claviforme (Zapfenmakel) presque absente, côte (Vorderrand) concolore“ habe. *Ruris* Hb., von der Treitschke sagt, daß die Fühler des Mannes bei der Wurzel sehr stark gekämmt sind und oben schnell spitzig werden (die also keine *obelisca* ist), wird von Boursin folgendermaßen geschildert: „Claviforme peu indiquée, côte à peine plus pâle, dessins transversaux présents.“ Die dritte Form, die der „rehfarbenen“ *obelisca* am ähnlichsten sieht (und bis jetzt auch immer unter ihr in allen Sammlungen steckte), hat „Claviforme fortement marquée, côte plus pâle, dessins transversaux à peine indiqués.“ *Temera* hat ganz andere, stark gekämmte Fühler als *obelisca*. Dies letztere gefunden zu haben ist Boursins Verdienst. Er nannte die letzte der drei oben zitierten *temera*-Formen *huebneri*. Ich besitze diese helle rotbraune *huebneri* mit den hellgelben Vorderrandstriemen aus Wiens Umgebung, von Ungarn, aus der Herzegowina (Mostar, Bišina) und aus Italien.

Ganz anders in der Farbe sind die *temera* aus Korsika. In der Zeichnung sind es meist *huebneri*. Doch besitze ich ein ♀ aus Evisa, das der *temera*, und zwei ♂, die der Mittelform *ruris* entsprechen. Ersteres ohne helle Vorderrandstriemen, letztere mit schwachen. Diese und die der *huebneri* entsprechende Form der korsischen Rasse haben eine bei den ♂ dunkelrotbraune bis fast schwarzbraune Farbe mit rötlichgelben hellen Vorderrandstriemen. Die ♀ aber sind direkt dunkelveilgrau mit lichtem graugelben Vorderrandstriemen und ebensolchen Makeln.

Wir sehen hier abermals das Auftreten von Veilgrau und Dunklerwerden bei einer korsischen Rasse! 10 ♂ und ebenso-

¹⁾ Vorbrodt macht ein Fragezeichen und sagt: „Der Falter ist angeblich von Anderegg bei Gamsen im Wallis durch Lichtfang erbeutet worden.“

²⁾ „Contributions à l'Étude des Noctuelles Trifides“ par Ch. Boursin (Paris 1926), Encyclopédie Entomologique, P. 186. Pl. X.

viele ♀ von Reisser in Evisa und von meiner Sammlerin in Vizzavona am Licht erbeutet. September.

Diese dunkle, bei den ♀ veilgraue bis veilbraune korsische Rasse sei Herrn Boursin gewidmet.

***Euxoa trux* Hb. ab. n. *rubrofusca* m.**

Die von mir (Z. d. Oe. E. V., 1929, S. 93) und Reisser erwähnten auffallenden ♀ dieser Art — die Vfl., Kopf und Thorax dunkelrotbraun — trenne ich mit dem Namen *rubrofusca* ab.

Siehe Reissers Notiz über diese Form in den V. d. zool.-bot. Ges. 1930, S. 37. Ich erhielt von Predota ein ähnliches ♀ aus Albarracin in Aragonien. Die iberische Halbinsel hat viele Farben-Variationen gemeinsam mit der Insel Korsika.

***Catocala dilecta* Hb. var. n. *laetitia* m.**

Die mir vorliegenden Falter von Vizzavona (Mlle M. Pl. legit) und Evisa (Reisser legit) unterscheiden sich sofort durch die graue Grundfarbe der Vfl., während die Vfl. der Nennform (z. B. der Stücke aus Mostar und Gravosa) dunkelgelbbraun und die der var. *powelli* Ob. aus Algier lichtbraun sind. Die korsischen *dilecta* haben meist weiße, die *dilecta* der anderen Fundorte gelbbraune Makeln. Bei solchen mit weißen Makeln ist auch sonst noch weiße Farbe zu finden, so am Innenrand am Ende von ein oder zwei Querbinden. So haben die Falter ein farbenfreudigeres, bunteres Aussehen. Auch die Hfl. sind mehr karminrot und haben schmälere schwarze Zackenbinden als bei *powelli*, welcher Rasse sich ein korsisches ♀ sehr nähert. Ich nenne diese korsische Rasse var. nov. *laetitia* (*laetus* und *Laetitia*, Napoleons Mutter). Die spanischen und sizilischen *dilecta* werden wahrscheinlich der *powelli* näher stehen. Ich kenne sie nicht, doch nehme ich das an.

Es ist interessant, daß auch *Catocala nymphaea* Esp. aus Korsika in ähnlicher Weise sich von ihrer Nennform unterscheidet (mehr grau und weiß). Siehe diese Art im nächsten Heft unserer Zeitschrift.

***Epizeuxis calvaria* F. ab. (var.?) n. *plaisanti* m.**

Dr. Hörhammer fand diese Art in Evisa (Z. d. Oest. E. V. 1928, Nr. 12). Ich erwähnte damals, daß dieses Exemplar (♀) größer und weniger farbenfreudig sei als die Nennform. Nun gelang es mir ein zweites, noch dunkleres ♀ dieser Art in Vizzavona zu fangen. 19. Juli 1930. Ich habe in keiner Sammlung eine derartige *calvaria* gesehen.

Die Vfl. meines — wie gesagt — größeren Falters sind geradezu schwarz zu nennen. Dadurch verschwinden die basale, postmediane und praemarginale schwärzliche Zackenlinie fast ganz im schwarzen Grunde. Die weiße Begleitung dieser drei Querbinden verschwindet bis auf zwei weiße Flecken am Vorderrand (zwischen Mitte und Außenrand) fast völlig. Die Makeln sind schön ockergelb, die Hfl. auch stärker geschwärzt, ebenso die Unterseite.

Es sind noch andere Exemplare abzuwarten, bevor wir wissen werden, ob die *calvaria* in Korsika alle so dunkel werden.

Diese interessante Form dediziere ich einer jungen Französin, Mlle. M. Plaisant, die mir mit viel Fleiß Frühlings- und Herbstfalter in Korsika fängt.

Bisnun ist mir nur eine Form von *calvaria* bekannt. Es ist dies die ab. *pokorny* Sterneck (Časopis 17, p. 35). Alis anterioribus unicoloribus brunneis non nigro vel albo signatis, maculis flavis nullis.

***Ptychopoda infirmaria* Rmbr. ab. n. lucia m.**

Von dieser grauen Art hat Constant die rötliche *aquitania* aufgestellt und diese in den Annales de la Societé Entomologique de France 1865 beschrieben und abgebildet. Als Type beschreibt und bildet er einen gelblichgrauen Falter ab, der auf den Vfln. drei, auf den Hfln. zwei schmale rote Querlinien besitzt, und etwas Rot am Außenrand. Ich gebe Constants Beschreibung¹⁾ wieder, da sie wenig bekannt ist und auch Mr. Prout diese schöne Form stiefmütterlich streift.

Constant erwähnt, daß es außer dieser Type auch viel röttere gebe.

Die Gattin Dr. Hörhammers, mein Freund Reisser und ich haben nur sehr wenige solche Tiere in Evisa im Juli am Licht gefangen, wo *aquitania* nicht selten war. Ich sah drei ganz rote Falterchen. Ein ♀, das ich in meiner Sammlung besitze, hat eine vollständig karminrote Vfl.-Oberseite ohne andersfarbige Schuppen, in der noch intensivere rote Querlinien sind. Nur die äußerste Randlinie, die praemarginalen Punkte, die Fransen und die Mittelpunkte sind fein schwarz. Die Hfl. sind von derselben roten Farbe, doch haben sie besonders im basalen Teile spärliche schwarze Schuppen. Kopf, Thorax und Abdomen ganz rot, nur die Stirne ist weißlich. Die Unterseite ist im Gegensatz zur roten Oberseite schmutzig graugelb mit schwärzlichen Querlinien.

¹⁾ „Ailes supérieures d'un jaune roussâtre, semées d'atomes tantôt d'un rouge vineux plus ou moins obscur, tantôt d'un cendri bleuâtre, et ordinairement traversées par trois bandes étroites, une extrabasilaire, une médiane généralement plus épaisse, et une coudée de la même couleur que les atomes. Entre la coudée et le bord externe on aperçoit souvent une ombre subterminale, aussi de la même couleur que les autres lignes de l'aile. Un point discoïdal brun, situé sur le bord extérieur de l'ombre médiane, mais visible seulement dans un petit nombre de sujets. Frange grise, lavée de rouge, et précédée d'une série de traits noirs très déliés. La côte est généralement un peu plus foncée que le reste de l'aile.

Ailes inférieures de la même couleur que les supérieures, mais avec l'espace antérieur moins chargé d'atomes rougeâtres. Deux lignes seulement, correspondant aux deux dernières des ailes supérieures, et entre ces deux lignes, à peu près à égale distance de chacune, un point discoïdal noir, toujours bien visible. Frange semblable à celle des premières ailes. Yeux et tête noires, vertex blanc. Tout le reste du corps de la même couleur que les ailes.

Tout le dessous est noirâtre, avec une seule ligne un peu distincte, la coudée et un point discoïdal visible aux ailes inférieures seulement. Frange précédée d'un très-mince filet jaunâtre, sur lequel on retrouve les traits noirs du dessus.“

Ich erlaube mir, dieses schöne ganz rote Falterchen der Gattin des Dr. Hörhammer, die das erste Exemplar erbeutete, zu widmen. Diese Form gehört wohl zu den entzückendsten Formen unter den korsischen Faltern. Type in collectione mea, Paratypen ♂ ♀ in collectione Hörhammer und Reisser. Die Raupe soll nach Rambur in den Samenkapseln der schönen roten Cistusrosen leben. Reisser hat die Raupen ex ovo in Wien gezogen und in der Z. d. Oe. E. V., 1929, S. 79 bis S. 82 beschrieben.
(Schluß folgt.)

Verwandtschaftliche Beziehungen in der morsei-major-sinapis Gruppe des Gen. *Leptidea*.

(Kritischer Beitrag zur Auffassung des Speziesbegriffes).

Von Dr. Zdravko Lorković, Zagreb.

Mit 3 Tafeln und 5 Textfiguren.

(Fortsetzung.)

V. Art- und Rassenbildung in der Gattung *Leptidea*.

Es kommt selten vor, daß in einer so artenarmen Gattung, wie es *Leptidea* ist, $\frac{1}{5}$ aller Arten in so naher Verwandtschaft stehen, daß sie offenbar einen gemeinsamen Ursprung haben müssen. Die Artenpaare *duponcheli—sinapis*, *sinapis—morsei* und *morsei—amurensis* sind sich so nahe, daß es noch heute Formen gibt, die sie in gewissem Sinne morphologisch verbinden. Diese morphologischen Verbindungsglieder sind jedoch keine Folge eines zwischen den Arten herrschenden Fortpflanzungskontaktes, der solche Uebergänge in der Form, in welcher sie vorkommen, nicht zeitigen kann, sondern sie sind nur ein Zeichen dafür, daß innerhalb jeder Art die Differenzierung noch nicht so weit vorgeschritten ist, um auf analoge Reize nicht auch analoge Reaktionen auftreten zu lassen, oder dafür, daß bei mehreren Arten einige Vererbungsfaktoren noch phaenotypisch gleichsinnig erhalten sind. Solche Uebergänge beziehen sich meistens nur auf ein einzelnes Merkmal und es wurde in dieser Studie besonderes Gewicht darauf gelegt zu zeigen, wie sich die Arten durch komplexe Merkmale voneinander unterscheiden und daß von den Uebergängen zwischen den Arten nur die Partialübergänge häufiger sind, während Totalübergänge (Komplexübergänge) meistens nicht, oder nur sehr selten auftreten, was für zusammen lebende Formen als eines der sichersten Zeichen ihrer Fortpflanzungsisolation resp. Spezifität gilt. Es erübrigt sich, an dieser Stelle nochmals dieses Thema näher zu erörtern; ich bedauere nur, infolge beschränkten Raumes nicht auf die wichtigen Werke von Rensch und Toxopeus eingehen zu können, hoffe aber ein anderes Mal darauf zurück zu kommen.

Während mir die Speziesforschung der *Leptideen* durch die hier niedergelegten Untersuchungen im allgemeinen erledigt