## Internationale Entomologische Zeitschrift

Organ des Internationalen Entomologen-Bundes und des Reichsverbandes Deutscher Entomologen-Vereine

26. Jahrgang.

1. März 1933.

Nr. 45.

Inhalt: Reiß: Ueber einige seltene asiatische Zygaenen (Lep.). (Schluß.) — Kitschelt: Sammelergebnis in den spanischen Zentralpyrenäen. (Fortsetzung.) — Ressler: Von einer unzweckmäßigen Instinkthandlung. — Loquay: Wirkungen eines Bienenstiches.

## Ueber einige seltene asiatische Zygaenen (Lep.).

Von Hugo Reiß, Stuttgart.

Mit 1 Tafel.

(Schluß.)

- 7. Zygaena (Thermophila) meliloti Esp. subsp. burgeffiana Reiss von Kuldsar in Nordostpersien wurde von mir im Seitz-Suppl. II auf Seite 32 beschrieben und auf Tafel 3 h daselbst abgebildet. Die Abbildung ist gut gelungen. Die Typen habe ich von der Firma Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas als stentzii bezogen, welcher Name aber von Freyer für die gern mit schwachem rotem Gürtel auftretende meliloti-Rasse aus der Umgebung von Görz und Gradisca bereits vergeben wurde und daher für die persischen meliloti-artigen Zygaenen nicht mehr verwendet werden kann. Ich bringe die Typen zur Abbildung. Herr Professor Dr. Burgeff, dem zu Ehren ich diese Subspecies benannte, hatte dieselbe auf Seite 64, Nr. 243 im Kommentar zum Lepidopterorum Catalogus (Mitteilungen der Münchener Entom. Gesellschaft, 16. Jahrgang, 1926) bereits erwähnt.
- 8. Zygaena (Thermophila) huguenini Stgr. wurde erstmals in der Stettiner Entomolog. Zeitung, 48. Jahrgang, 1887, auf Seite 73 wie folgt beschrieben:

"Diese schöne neue Art erhielt ich zunächst in einem Ende Mai bei Margelan gefangenen Stück. Dann erhielt ich sie in Anzahl aus Usgent vom jungen Haberhauer, wo die Stücke Ende Juni, wahrscheinlich im Gebirge flogen. Ein verkrüppeltes Stück, am 6. Juli gefunden, erhielt ich von Osch. Diese Art, welche ich zu Ehren des Herrn Professors Huguenin in Zürich benenne, steht der Cuvieri B. am nächsten. Das kleinste β mißt 30, das größte Q 40 mm. Die blauschwarzen Vdfl. haben 4 (resp. 3) große (blaß-) rothe Flecken; den ersten an der Basis, der meistens den Innenrand nur theilweise erreicht, zwei in der Mitte, die fast stets zusammenhängen, und von denen der obere etwa nur halb so groß wie der untere

ist. Bei einigen Stücken, besonders  $\varphi\varphi$ , sind diese beiden Mittelflecken völlig in einen großen zusammengeflossen, der bei mehreren Stücken auch mit dem Basalflecken am Vorderrand zusammenfließt. Der vierte große, unregelmäßig viereckige (keilförmige) Flecken steht nach außen und ist auch bei einem  $\varphi$  oben und in der Mitte mit dem großen Mittel-(Doppel-)Flecken verbunden. Die Unterseite ist vorherrschend roth, mit schmalen dunklen Vorder- und breiteren (unregelmäßigen) Außen- und Innenrändern. Die rothen Htfl. haben einen fast gleichbreiten, schmalen schwarzen Außenrand. Am Innenrande sind die beiden (Innenrands-) Rippen meist deutlich schwarz bestäubt, wie dies ähnlich bei keiner mir bekannten Art vorkommt. Der Kopf und Thorax mit allen ihren Gliedern (Theilen) sowie der Hinterleib sind blauschwarz. Nur das Segment 4 des letzteren ist oben und blauschwarz. Nur das Segment 4 des letzteren ist oben und unten roth, bei einigen  $\Im$  ist unten auch der vordere Theil des Segments 5 etwas roth angeflogen. Nur die  $\Im$  führen auch einen weißgrauen Halskragen (Prothorax und Kopf-Hinterrand). Die Fühler, Palpen etc. sind denen der meisten Zygaenen-Arten ganz ähnlich oder gleich gebildet. Die durchschnittlich etwas größere Cuvieri unterscheidet sich sofort durch einen rothen Halskragen in beiden Geschlechtern, auch hat sie viel blasser rothe, halb durchscheinende Htfl. und stets nur einen weit breiteren (größeren) rothen Mittelfleck der Vdfl. Alle anderen bekannten Zygaena-Arten stehen der Huguenini ferner als diese Cuvieri."

Ich glaube nicht, daß huguenini zu cuvieri in näheren Beziehungen steht. Im Burgeff'schen Katalog 1926 steht sie hinter jilipendulae, dies ist auch nach meiner Meinung zunächst die zweckmäßigste Einreihung der Z. huguenini. Im Seitz II ist huguenini  $\Im$  auf Tafel 6 i abgebildet, das Rot ist jedoch in den Abbildungen viel zu dunkel, es ist heller und blasser rot.

Da Staudinger nur von Usgent eine größere Anzahl huguenini erhalten hat, von Margelan und Osch aber nur je 1 Stück, ist die Urbeschreibung weitaus überwiegend auf Grund der Usgenter Stücke erfolgt. Ich wähle daher als Typenrasse der huguenini die Population von Usgent, es muß abgewartet werden, ob die Populationen von Margelan (einen Monat früher gefangen) und von Osch von der von Usgent verschieden sind. Die Angabe im Seitz II, Seite 26, daß huguenini im Pamir fliegt, ist nicht bestätigt. Groum-Grshimailo fand sie lt. seiner Arbeit in "Mémoires sur les Lépidoptères IV, 1890: Le Pamir et sa faune lépidoptérologique (Seite 526)" nicht. Das Vorkommen in Ferghana führt Seitz nicht an. Ich besitze aus meines Vaters Sammlung 1 \$\frac{1}{2}\$ huguenini, bezettelt Usgent. Vielleicht sind dies 2 Originalstücke, da sie wahrscheinlich von Staudinger erworben wurden. Vom Zool. Museum der Universität Berlin liegt mir ebenfalls

- 1 ♀ vor, die aber die nicht zu deutende Bezettelung "Tura" tragen. Sie stammen nach den weiteren Angaben aus der Sammlung Röder und sind von A. Böttcher 3. 03 erworben. Sie entsprechen meinen Stücken von Usgent. Da weitere Fundorte als die von Dr. Staudinger angegebenen von huguenini nicht bekannt geworden sind, stammen diese Tiere vermutlich auch von Usgent, wie alle übrigen in den Sammlungen zerstreut sich vorfindenden Stücke. Ich bringe die mir vorliegenden 2 ♀ huguenini zur Abbildung.
- 9. Zygaena (Coelestis) magiana Stgr. Auch von dieser Zygaene möchte ich die Urbeschreibung in der Stettiner Entom. Zeitung 1889, 50. Jahrg., Seite 23, meinen Ausführungen vorangehen lassen: "Diese merkwürdige Art wurde vom jungen Haberhauer in der Provinz Samarkand, wahrscheinlich sehr hoch im Gebirge gefunden, und als Magiana von ihm versandt. Ich bin zweifelhaft, ob diese Art bei Exulans oder bei Carniolica einzureihen ist; sie hat mit diesen beiden so ganz verschiedenen Arten gewisse Aehnlichkeiten. Sie ist durchschnittlich etwas kleiner als beide (24—28 mm). Die Vdfl. haben fast dasselbe (halbdurchscheinende) matte Grauschwarz wie bei Exulans, und führen bei einigen Stücken auch nur 5 rothe, hier freilich stets weiß umzogene Flecken, zu denen aber meist ein sechster langer rother, weiß umrandeter End-(Mond-)Fleck hinzutritt. Letzterer ist öfters nur ganz rudimentär, und niemals so stark und deutlich wie bei Carniolica. Zuweilen ist er fast ganz verloschen weißlich geworden, während er selten mit dem fünften Fleck, ähnlich wie bei Fraxini etc. (beilförmig) zusammenhängt. Von den beiden länglichen, stets durch die Subcostalis getrennten rothen Basalflecken ist der obere schmäler und kürzer als der untere. Von den folgenden beiden rothen, stets getrennten Mittelflecken ist der obere stets kleiner, zuweilen sehr klein. Beide sind stets breit weiß umrandet (breiter als die anderen), der untere ist bei einigen Stücken fast ganz weiß mit röthlichem Kern. Der fünfte Fleck ist oval, zuweilen fast nierenförmig, und stets von den beiden mittleren Flecken (weit) getrennt. Auf der Unterseite treten die Flecke ähnlich wie auf der Oberseite auf; bei den fünffleckigen Stücken findet sich hier meist vor dem Außenrande noch ein weißlicher Schüppchenhaufen, den sechsten Fleck andeutend. Die Htfl. haben ein ähnliches Mattroth wie die von Exulans, und wie bei diesen einen an Breite sehr variablen Außenrand, meist schmäler als bei Exulans, wo er jedoch zuweilen auch ganz schmal ist. Kopf, Thorax und Leib sind schwarz, letzterer ziemlich rauh (wie bei Exulans) behaart, weshalb ich Magiana für eine hochalpine Art halte. Das eine meiner beiden mir zum Beschreiben vorliegenden  $\mathfrak{PP}$  hat an beiden Seiten des Prothorax einige röthliche Haare eingemischt, und auch einige

solche im hinteren Theile des vierten Leibsegments. Die Palpen sind auch rauh behaart, die Beine an ihrer Unter-(Innen-)Seite licht, schmutzig graugelb .Trotz des meist vorhandenen langen sechsten rothen Fleckens der Vdfl. glaube ich, daß Magiana doch noch besser bei Exulans als bei Carniolica einzureihen ist."

Groum-Grshimailo, der von der Beschreibung der magiana durch Staudinger wohl noch keinerlei Kenntnis hatte, beschreibt im Jahre 1890 eine Zyg. hissariensis in Romanoff, Mémoires sur les Lépidoptères IV, Seite 520, und bildet sie auf Tafel XIX als Figur 1 (3) ab. Die für die Beurteilung der magiana wichtige Urbeschreibung der hissariensis lautet:

"Alis anticis nigriviridibus, maculis parvis, duabus basi, duabus mediis obliquo positis, et una postica-puniceis, albocinctus (rarissime ut in Z. fraxini, 6 macula oblonga minusque distincta etiam apparet); posticis rutilis, nigricante marginatis latius ad apicem  $\Im = 11.5$ —13 mm (wohl Vorder-Flügel-

länge d. Verfasser).

Hissariensis n'est peutêtre qu'une variété de la Fraxini Mén., malheureusement, je ne possède qu' un nombre fort restreint d'exemplaires de cette espèce, et c' est pourquoi je ne puis rien dire de positif à ce sujet.

Les ailes antérieures sont, en dessus, noir-verdâtre à 5 petites taches rouges, cerclées de blanc; la sixième tache

oblongue n' est que rarement visible; elle est toujours assez près du bord extérieur et jamais cerclée de blanc. Le rôle de cette tache, relativement à la classification de cette espèce, est très important, car c'est grâce à elle qu'il est facile de décider s'il faut rapporter *Hissariensis* au groupe *Cacuminum* ou à celui de *Fraxini*. J' aurais certainement pu trancher cette question qui ne présente au fond aucune difficulté, si le seul de mes exemplaires, sur lequel cette tache ressort nettement, n' était extrêmement mauvais. Les ailes postérieures sont plus claires que chez Fraxini et en même temps aussi plus étroites; le bord noirâtre, s'élargissant vers le sommet de l'aile, continue [comme chez Cacuminum. La frange des antérieures est plus claire que le fond, mais, comme chez la plupart des autres Zygénides, excessivement étroite. L'abdomen et toutes les autres parties du corps

sont complètement noires comme chez Fraxini.

J'ai pris Hissariensis dans la localité de Kizil-Gazy, au dessous du col Liagar-Mourda (9000 p.), le 26. Juillet. Haberhauer jeune l'a trouvée dans la suite près de Maguian, sans indiquer l'altitude."

Ich glaube, daß magiana weder mit exulans noch mit carniolica noch mit cacuminum etwas zu tun hat. Ich halte sie für eine hochalpine Rasse der sogdiana Erschoff oder aber für eine dieser Zygaene nahestehende hochalpine Art. Staudinger hat bei einem seiner 2 PP rötliche Haare an beiden Seiten des Prothorax und Spuren eines rötlichen Hlbs.-Gürtels festgestellt. Die Entwicklungsrichtung ist ähnlich wie die von fraxini Mén. var. perdita Stgr. Im Seitz II, Seite 24. ist hissariensis als Aberration der magiana aufgeführt, deren Vflglflecke klein und scharf gerandet seien, der (6.) Querfleck sowie Spuren eines Hlbs.-Rings, die zuweilen auftreten können. seien für die Unterscheidung dieser Form ohne Belang. Auf Tafel 7 b bildet Seitz magiana 5 fleckig, hissariensis 6 fleckig ab. Nach der Beschreibung Staudinger's hat magiana meist 6 Flecke. Der weißumrandete Fleck 6 ist öfters nur rudimentär. Z. hissariensis zeigt nach der Beschreibung den Fleck 6 selten und hat ihn nicht weiß umzogen. Wenn man davon absieht, daß Groum-Grshimailo nur wenige Exemplare fing, kann man annehmen, daß magiana noch in der Mehrzahl 6 fleckig, hissariensis aber in der Mehrzahl 5 fleckig auftritt. Dies ist wohl das einzige Unterscheidungsmerkmal. das zunächst gefunden werden kann. Wichtig ist, daß Groum-Grshimailo angibt, wo der junge Haberhauer die von Staudinger als magiana beschriebenen Tiere gefangen hat, nämlich bei Maguian. Die Angabe Staudinger's "Provinz Samarkand" ist sehr ungenau. Ich bin überzeugt, daß, wenn Groum-Grshimailo von der Beschreibung der magiana durch Staudinger Kenntnis gehabt hätte, er seine hissariensis nicht beschrieben hätte. Die Nachprüfung ob hissariensis von magiana

tatsächlich verschieden ist, kann erst erfolgen, wenn genügend frisches Material zum Vergleich vorliegt.

In meiner Sammlung befinden sich  $2 \stackrel{?}{\circlearrowleft} 1 \stackrel{?}{\hookrightarrow} 1$  bezettelt Samarkand; Herkunft unbestimmt. Hiervon zeigen  $1 \stackrel{?}{\circlearrowleft} 1$  verkleinerte Flecke 6 und  $1 \stackrel{?}{\circlearrowleft} 1$  keinen Fleck 6. Spuren eines roten Halskragens oder eines roten Hlbs.-Gürtels sind bei den alten Tieren nicht zu erkennen. Ein  $\stackrel{?}{\circlearrowleft}$  meiner Sammlung. bezettelt Hissargebirge, im Tausch vom Tring-Museum erhalten, ist rein fünffleckig, von meinem magiana, bezettelt Samarkand, aber nicht verschieden. Ich bringe alle 4 Stücke

zur Abbildung.

10. Zygaena (Polymorpha) araratica Stgr. Die Beschreibung auf Seite 48 des Lepid.-Katalogs von Dr. O. Staudinger, 1871. ist folgende: "v.? Araratica (bei ephialtes L., der Verfasser) al. ant. virescenti-nigris, maculis 6 (parvis) incarnatis, al. post. cyaneo-nigris, subtus striga obsoleta albidiore; abdomine toto nigro: num sp. popria? Arm. (Ararat)."

Bei ephialtes L., zu der sie die meisten Autoren bisher

Bei ephialtes L., zu der sie die meisten Autoren bisher stellten, hat diese Zygaene nichts zu suchen. Eher bestände vielleicht die Möglichkeit, sie dorycnii O. anzugliedern. Romanoff schreibt in Mémoires sur les Lépidoptères, Band I, 1884, auf Seite 80, daß dorycnii O. in Transkaukasien bei Borjom. Lagodekhi, Adjikent (sdl. Elisabethpol), Istidara (Eriwan). Helenendorf, Kodjori (bei Tiflis), Hankynda (nordöstl. Or-

dubad), Daratchitchag (nördl. Eriwan), Lenkoran, Kasikoparan, im Juli und August vorkomme, sehr variabel sei und oft Uebergangsformen nach Z. ephialtes var. araratica Stgr. bilde. Auf Grund dieses Romanoff'schen Materials hätte die Frage, ob araratica Stgr. zù dorycnii O. gehört, oder neben dorycnii als Art vorkommt, wahrscheinlich gelöst werden können. Ich führe araratica vorerst als Art, da ihr Unterschied von dorycnii, z. B. von Achalzich, ungemein groß ist. Ich besitze in meiner Sammlung ex Coll. Standfuss 1 3°2

araratica, bezettelt Kasikoparan 16. 8. und 14. 8., die ich hier abbilde. Bei flüchtiger Betrachtung könnte man diese Tiere für etwas verbleichte transalpina aus Mittel- oder Süditalien mit vollständig geschwärzten Hflgln. halten. Die schwärzliche Grundfarbe ist schwach blaugrünlichschimmernd, der Hinterleib ohne jede Spur eines Gürtels. Beide Tiere sind entgegen der Beschreibung Staudinger's 5 fleckig, nur beim  $\varphi$  ist der 6. Fleck unterseits sichtbar. Die kleinen Flecke sind beim  $\Im$  ganz schwach rötlich, auch an der Basis und in der Zelle der Hflgl. zeigen sich rötliche Schuppen, die aber schlecht sichtbar sind. Das  $\varphi$  hat diese leichte rötliche Tingierung nicht, die Flecke sind weißlich. Fleck 1 der Vflgl. ist beim ♂ vollständig verdunkelt, beim ♀ an der Basis verdunkelt, so daß nur ein kleines Fleckchen übrigbleibt. Fleck 2 der Vflgl. ist beim ♂ und beim ♀ an der Basis ganz verdunkelt und auch sonst infolge dunkler Schuppen, insbesondere beim  $\beta$ , wenig sichtbar. Die Flecke 3 und 4 sind weit getrennt. Fleck 5 ist kleiner als Fleck 4. Die Unterseite der Vflgl. beim 3 ist wie die Oberseite, die Hflgl. sind von der Basis ausgehend (strahlenförmig) rötlich beschuppt. Vor der Zelle der Hflgl. gegen die Spitze zu befindet sich ein gut sichtbarer, weißrötlicher, kleiner Fleck. Die Unterseite der Vflgl. beim  $\mathfrak P}$  ist ebenfalls wie die Oberseite (ohne irgendeine Spur des sogenannten Nebelstreifs), der 6. Fleck ist, wie schon oben gesagt, sichtbar. Die Hflgl. zeigen an derselben Stelle wie beim deinen schlecht sichtbaren weißlichen Fleck. Das deinen schwachen Uebergang zu einer Zygaene mit roten Hflgln. anzudeuten. Kopf, Fühler und Beine wie die Grundfarbe. Ich halte den roten Hlbs.-Gürtel bei dorycnii O. für sehr konstant. Sofern sich Uebergangsstücke zu araratica finden, deren Hlbs.-Gürtelung vorhanden oder im Verschwinden begriffen ist, könnte man daran denken, dorycnii und araratica als zu einer Art gehörig zu betrachten. Genitalienuntersuchungen können erst vorgenommen werden, wenn einmal ausreichendes frisches Material von einigen Fundorten vor-

Die Abbildungen der araratica im Seitz II, Tafel 5 k, haben viel zu dicke Köpfe. Das ♀, dessen Fleck 3 etwas zu groß geraten sein dürfte, ist ebenfalls fünffleckig. Die Herkunft der abgebildeten Stücke bleibt noch festzustellen.

Die beigegebene Tafel zeigt von oben nach unten und in den Reihen von links nach rechts:

erschoffi Stgr. 4, ,, ,, ,, ,, ,, smirnovi Christoph 3, Aschabad, Coll. Reiss,

v. persica Bgff. of, Nordpersien, Cotype,

1. Reihe: Zygaena erschoffi Stgr. 3, Type, Usgent, Coll. Staudinger,

erschoffi Stgr. ♀,

Coll. Reiss,

2. Reihe:

7. Reihe:

8. Reihe:

9. Reihe:

ecki Christoph &, Schahkuh, Coll. Reiss, ecki Christoph &, Persien, ,, ,, ,, ecki Christoph &, Hyrcania, Zool. Museum der Universität Berlin, ecki Christoph 3, ,, Coll. Przegendza, ecki Christoph  $\mathcal{Q}$ , Schahkuh, Zool. Museum der Universität 3. Reihe: ecki Christoph Q, Disful, Coll. Reiss, manlia Led. subsp. cacuminum Christoph &, Persia, Coll. Reiss, subsp. cacuminum Christoph 3, Iran, Coll. Przegendza, 4. Reihe: subsp. turkmenica Reiss 3, Jablonowka, Type, Coll. Reiss, subsp. turkmenica Reiss ♀, Type, Coll. Reiss. subsp. turkmenica Reiss 3, Cotype, Coll. Reiss, subsp. turkmenica Reiss ♀, Coll. Reiss, Reihe: subsp. turkmenica Reiss 3, Aschabad, Coll. Reiss, subsp. turkmenica Reiss 3, Coll. Przegendza, subsp. turkmenica Reiss 3, Arwas, Cotype, Coll. Przegendza, tamara Christoph &, Ordubad, Coll. Reiss, tamara Christoph &, "," ," ab. quadripuncta Reiss &, Ordubad, Type, 6. Reihe:

"Coll. Reiss,

Museum der Universität Berlin,

Reiss,

Reiss,

carniolica Scop. subsp. transiens Stgr. 3, Schahkuh, Zool.

meliloti Esp. subsp. burgettiana Reiss 3, Kuldsar, Type, Coll.

subsp. burgeffiana Reiss ♀,

huguenini Stgr. 3. Usgent, Coll. Reiss,
huguenini Stgr. 2. ", ", ",
huguenini Stgr. 3. Tura, Zool. Museum d. Universität Berlin,
huguenini Stgr. 4. ", ", ",
magiana Stgr. 5. Samarkand, Coll. Reiss,
magiana Stgr. 5.

magiana Stgr. ♂, magiana Stgr. ♀,

magiana Stgr. var. hissariensis Groum-Grshimailo & Montes Hissar, Coll. Reiss,

araratica Stgr. 3, Kasikoparan, Coll. Reiss, araratica Stgr. \$\overline{\phi}\$, \$\phi\$, \$\phi\$ Adserbo, im Norden der Insel Seeland, Dänemark, 10. 7. 1929, H. Weis leg., Zool Museum der Universität Kopenhagen, Coll. Reiss.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s): Reiß Hugo

Artikel/Article: <u>Ueber einige seltene asiatische Zygaenen (Lep.)</u>. 499-505