

Zygaena (Zygaena) osterodensis Reiß in Deutschland und in den
 =====

angrenzenden Gebieten (Lep. Zygaenidae).
 =====

Von Hugo Reiß, Stuttgart.

Im Seitz, die Groß-Schmetterlinge der Erde, Supplement 2, (1933 : 252), habe ich die Feststellung mitgeteilt, daß die von Schäffer (1766 : Tafel 16, fig. 4, 5) abgebildeten Zygaenen, die von Scheven (1777 : 97) scabiosae benannt, der Zygaena purpuralis Brünnich zugehörten und als Subspecies dieser Art aus der Umgebung von Regensburg anzusehen seien. Ich wählte damals den nächst ältesten Namen romeo Duponchel als Artbezeichnung für scabiosae auctorum. Nun hat Dr. Alberti (1958 : 314) romeo Duponchel artmäßig von scabiosae auctorum auf Grund von Genitalunterschieden getrennt. Bernardi und Viette (1960 : 245) haben aus diesem Grunde angeregt, den nächst ältesten Namen osterodensis Reiß als Artnamen für Zygaena scabiosae auctorum zu verwenden. Dieser Anregung wurde von Tremewan und mir (1964 : 53) gefolgt. Tremewan hat in dieser Arbeit auf Grund von Genitaluntersuchungen das Areal der Zygaena osterodensis Reiß gegenüber dem Areal der Zygaena romeo Duponchel und der Zygaena nevadensis Rambur abgegrenzt. Eine Verbreitungskarte der 3 Arten wurde beigelegt.

In Deutschland und in den angrenzenden Gebieten kommt nur Z. osterodensis Reiß mit den spitzen Fühlern, den 3 roten Strichflecken auf den dunklen Vorderflügeln und den roten Hinterflügeln mit schmalen dunklen Saum vor. Die Art ist in der Hauptsache an den Hainbuchen- und den Rötlichenwald gebunden. Sie fliegt an Wald-rändern, in Waldlichtungen und Waldwegen. Bei Ratzebuhr in Ost-pommern soll die Art nach Angaben von Haeger (in litt.) an und im lichten Kiefernwald vorkommen. Z. osterodensis Reiß fehlt an vielen Orten z.B. m.W. im Süden bei Regensburg, im Württ. Ober-land und weitgehend im südbayerischen Flachland und Voralpenland und in Oberösterreich. Im Norden des Gebiets fehlt die Art in der Umgebung Berlins und im ganzen Nordwesten Deutschlands.

Die Futterpflanzen der Raupen sind Platterbsen-Arten: *Lathyrus vernus* Brnh., *pratensis* L. und *niger*. Die Raupen verpuppen sich gern an der Südseite der Buchenstämme. Das Tierchen ist träge, daher ist der Fang durch Abnahme an den Fühlern von den Nahrungsblüten nicht schwer. Bei Tage im Sonnenschein besucht *osterodensis* außer Scabiosen auch Brombeer- und Ligusterblüten in Lichtungen und an den Waldrändern. Das Tierchen ruht einzeln bei Nacht an den Gräsern und an seinen Nahrungspflanzen.

Von *osterodensis* sind im behandelten Gebiet mehrere Rassen beschrieben und benannt worden, die ich im nachfolgenden Text anführen möchte unter Angabe der Fundorte aus meiner und meines Sohnes Sammlung. Außerdem führe ich noch die Fundortangaben Dr. Arno Bergmann's aus den Groß-Schmetterlingen Mitteldeutschlands 1953, Band 3 an. Ich bemerke ausdrücklich, daß alle Fundortangaben nur so vermerkt werden können, wie sie von den Autoren in den Beschreibungen und von den Sammlern auf den Fundortzetteln angegeben wurden.

Ich beginne mit der Typenrasse der *Zygaena osterodensis* Reiß.

1. Die Typenrasse der *Zygaena osterodensis* Reiß (*Z. scabiosae osterodensis* Reiß, 1921 Int.ent.Z. 15:118) stammt von Grünortspitze, Osterode, Ostpreußen, 8.7.1917, 29.7.1917, 28.7.1919, leg. Zobel, Osterode. Die Typenserie befindet sich in meiner Sammlung. Die typische *osterodensis* ist größer und robuster als die mittel- und süddeutschen Rassen, mit längerem und stärker behaartem Hinterleib. Die Einschnürung und dunkle Unterbrechung der roten Strichflecke ist fast konstant zu nennen. Die Type ♂ ist von mir 1926 in: "Die *Zygaenen* Deutschlands mit Berücksichtigung ihrer Verbreitung" auf Tafel 2, 1. Reihe abgebildet. Außerdem findet sich im Seitz: Die Groß-Schmetterlinge der Erde, Supplement 2, auf Tafel 1 i, die farbige Abbildung einer ♂ Cotype. Außer an dem vorangehenden Typenfundort soll sie nach Hagen, Königsberg (in litt.) bei Rastenburg und bei Allenstein vorkommen. In meiner Sammlung befinden sich auch aus coll. Graf Toll noch folgende Fundorte: Posen 1928; Tucheler Heide, Warthegau, 25.7.1935, Gadki-Gontki, Warthegau, 15.7.1929.
2. *Osterodensis masoviensis* Reiß (*Z. romeo masoviensis* Reiß, 1941, Z.wien.Ent.Ver., 26: 58) stammt von Rudzwanny, Masuren, Ostpreußen 10., 20.7.1932, 8.7.1936 leg. Hellmann, damals wohnhaft in Lieben-

berg, Ostpreußen. Die Typenserie ist in meiner Sammlung. Sie ist nicht einheitlich im Rot, die gewöhnliche Zinnobermischung, die bei der *osterodensis* von Grünortspitze, Osterode vorhanden ist, fehlt mehr oder weniger; das Rot erreicht das Rosarot der östlichen *osterodensis-kenteina* Burgeff. Die Beschuppung erscheint bei rosaroten Stücken geringer. Die Vorderflügelflecke sind verkleinert gegenüber der typischen *osterodensis*, die Strichflecke sind noch stärker eingeschnürt, bei fast sämtlichen Stücken sind die Vorderflügelflecke 2-4 und 3-5 nur noch auf der Ader verbunden. Die Stücke mit durch die dunkle Grundfarbe breit unterbrochenen Strichflecken sind häufig. Weiterer Fundort: Umgebung von Liebenberg, Ostpreußen, 10.7.1932, leg. Hellmann. Holik (1939: 24, 25) führt Stücke aus der Bialowieza Heide, Bielsk (Bialystok) an, die von Gieysztor Anfang - Mitte 7, 1922 und Anfang 7, 1933 gefangen wurden.

3. *Osterodensis-haegeri* Reiß (*Z. romeo-haegeri* Reiß, 1941, Z.wien. Ent.Ver., 26: 58) ist ebenfalls gut zu unterscheiden. Sie stammt von Ostpommern, Bublitz (Stadtwald), 1. - 15.7.1928, 15.6.1930, 3.7.1933 und wurde von Häeger gefangen, der damals in Gewiesen, Kreis Rummelsburg wohnte. Die Typenserie befindet sich in meiner Sammlung. *Haegeri* hat das Rot der *osterodensis osterodensis*, ist aber meist kleiner und zierlicher. Der Vorderrand der Vorderflügel ist gerade, kurz vor der Spitze nach unten gekrümmt. Die kurzen schmäleren Flügel und der verhältnismäßig große, stark behaarte Hinterleib geben ihr ein besonderes Gepräge. Die Fühler entsprechen denen der typischen *osterodensis*, sind aber oft sehr kurz. Die Strichflecke sind schmaler, durchweg stark eingeschnürt. Die dunkle Hinterflügelumrandung ist bei vielen Stücken weniger ausgeprägt. Weitere Fundorte: Küddow Zentr., 2.8.1931 (abgeflogen); Landeck, Pommern, Küddowtal 15.7.1940; Ratzebuhr, Pommern, Stadtwald, alle leg. Haeger.
4. In Mittel- und Süddeutschland typisch von Dollnstein an der Altmühl, Umgebung von Stuttgart und Leonberg fliegt *osterodensis-lineata* Reiß (*Z. romeo-lineata* Reiß, 1933 in Seitz: Die Groß-Schmetterlinge der Erde, Supplement 2: 253, Tafel 16 ~~ek~~). Sie ist kleiner und weniger robust als die vorangeführten *osterodensis* Rassen mit zwar manchmal eingeschnürten, aber selten ganz unterbrochenen Strichflecken der Vorderflügel. Die Beschuppung ist ziemlich schwach.

Als Fundorte sind anzuführen: Dollnstein an der Altmühl, 23.7.1927, 14.7.1929, leg. Dr.Przegendza (Typen in meiner Sammlung), Stuttgart-Madental, 7.7.1928, 28.6.1936, 5.7.1936, leg. H.ReiB; Hölzersee bei Magstadt, weitere Umgebung von Stuttgart, 21.6.1959, 10.7.1965, 16.6.1966, leg. H. und G.ReiB; Warmbronn bei Leonberg (Württ.) 22.6.1952, 26.6.1955, leg. H.ReiB; Schönbuch (Württ.), 13.6.1921 leg. Kurz; Weikersheim (Württ.) 21.6.1936, leg. Renner; Schweinsberg bei Besigheim, 4.7.1923 und Pfählhof bei Besigheim 21.6.1931 (Sammler unbekannt); Mittelfranken (Bayern), Burgbernhelm 25. - 28.6.1938, leg. Mederer; Bad Windsheim, Mittelfranken, Gräfholz 27.6.1964, leg. Bauer; Berghausen (Baden) 15.6.1933, 10.6.1934, 15. u. 20.6.1940, 19. u. 21.6.1942, leg. Gremminger, desgl. 29.6.1941, 21.6.1942 (Sammler unbekannt); Geisingen (Baden) 5.7.1940; Wutachtal (Baden) 1.7.1933 und Blumberg (Baden) 9.7.1940, leg. Gremminger; Fützen (Baden), Aselfingen 6.1941 (e.l.), leg. Gremminger; Gündelwangen (Baden) 10.7.1920 (Sammler unbekannt); Lahr in Baden nach Thren, Lahr (in litt.); Michelsberg bei Bruchsal, bei Donaueschingen und bei Singen (Hohentwiel) nach Gremminger (in litt.); Bütthard über Würzburg gegen die badische Grenze, 25.6.1914, 20.6.1918, leg. Mederer; Thüringer Wald, 13.7.1920, leg. Günther; Gräfenberg 17.7.1913, leg. Rudolf; Ostharz, Neudorf 18.7.1938, leg. Müller..

Dr.Bergmann führt in: Die Groß-Schmetterlinge Mitteldeutschlands, 1953 noch folgende Fundorte an: "Arnstadt im Hain; Muschelkalkhochfläche südlich Arnstadt: Hohe Buchen, Sorgenscheuche, Luppe, Altsiegelbach - im Buchenhochwald des Tambuch - bei Ohrdruf - Nordhang des Veronikaberges bei Martinroda - Bad Berka (Trostel); Waltershausen (Gorbíng); Hainleite, Finne bei Bachra (Werner); Kyffhäusergebirge, vereinzelt im nördlichen Teil auf Sandstein, Tilleda; Ziegelrodaer Forst; Alter Stolberg; Zeitz auf Bergwiesen (Knittelholz) - Altenburg; selten im westlichen Teil des Vogtlandes bei Strassberg - um Gera; Kreis Sonneberg, Hildburghausen. Auf den Gleichbergen bei Henneberg (Fiedler, Bergmann), am Hexenhügel bei Streufdorf (Kuntz); Coburg (Eckerlein)."

5. *Osterodensis-hassica* Burgeff (Z. *scabiosae* *hassica* Burgeff, 1926, Mitt.Münch.Ent.Ges., 16: 17) wurde von Rheinhessen, typisch von Ingelheim, Heidesheim im Rheintal, leg. Dr.Giescking, beschrieben.

Sie ist wesentlich zierlicher als *osterodensis lineata* Reiß, die ♂♂ führen einen schwachen Blauglanz. Fundort: Unteringelheim (Rhein), 20.7.1920, leg. Dr.Giesecking, Wiesbaden.

6. *Osterodensis - valida* Burgeff (*Z. scabiosae valida* Burgeff, 1926, Mitt.Münch.Ent.Ges. 16:17), typisch von Klingenstein bei Ulm, leg. Hammer und Aichele; Pfullingen, leg. Burgeff; Lautertal bei Herrlingen, leg. Straub und Neuffen, leg. Aichele. Von der dünn beschuppten Juraform (Eichstätt, leg.Lang; Tuttlingen, Spaichingen leg. Burgeff) abweichend sind größere (15 - 15.5 mm Vorderflügel-länge) dichter beschuppte, in beiden Geschlechtern mehr oder weniger leuchtend rot gefärbte Falter.

An Fundorten sind anzuführen: Schwäb.Alb, Blautal bei Ulm a.D., 7.7.1915, 1.8.1915, leg. ? Hammer; Umgebung von Blaubeuren, Schwäb.Älb, 6.7. u. 8.7.1953, leg. H. und G.Reiß; Schelklingen, Schmichen. Schwäb.Alb, 22.7.1965, leg. G.Reiß; Umgebung des Hohenneuffen, Schwäb.Alb, 19.7. und 26.7.1914, leg. H.Reiß, 29.6.1952, 28.6.1953, 6.7.1963 leg. H. und G.Reiß; Pfullingen, Schwäb.Alb, 11.7.1965, leg. G.Reiß; Onastetten, Schwäb.Alb, 11.7.1965, leg. G.Reiß; Honau, Schwäb.Alb, 1.7.1938, leg. Holzinger; Irrendorfer Hart bei Irrendorf, Schwäb.Alb, 7.7.1963, leg. G.Reiß; Rosenstein bei Heubach, Schwäb.Alb, 24.6.1947, leg. Röben; Heubach Umgebung, Schwäb.Alb, 1.7.1946, leg. H. und G.Reiß; Gutenberg, Schwäb.Alb, 2.7.1955, leg. Dr.Groschke; Stufen, 25.6.1950, leg. Röben; Heldenberg bei Süssen, 28.6.1949, leg. Röben; Oberkochen bei Aalen, 11.6.1950, leg. Kaufmann; Schnellental bei Geislingen a. d.Steige, Schwäb Alb, 5.7.1952, 28.6.1959, leg. H.Reiß; Großes Lautertal östlich von Hayingen, Schwäb.Alb, 25.6.1961, leg. H. Reiß; Kuchener Tal, Großkuchen, Schwäb.Alb, 10.7.1955, leg. H.Reiß.

7. *Osterodensis-vogesiensis* Le Charles (*Z. scabiosae vosegiensis* Le Charles 1960, Bull.Soc.Ent.Fr., 65: 103 - nomen novum für *vogesiaca* Le Charles - *Z. scabiosae-vogesiaca* Le Charles, 1957, Rev.franc. Lepid. 16: 20, pl.5, fig.6. - praeoccupiert durch *vogesiaca* Przegendza, 1932, ssp. von *trifolii* Esper - ist von Nonnenbruch (Ht.Rhin) près Cernay - 15.6.1929 (Ch.Fischer) Lectotypen beschrieben. Die Beschreibung lautet: "Nous avons un élargissement dans les macules rouges et les épines du valum penis sont plus courtes que celles représentées dans la figure (Pl.VII)."

Außer durch die Verbreiterung der Strichflecke der Vorderflügel unterscheidet sich *vosegiensis* von *lineata* Reiß und *valida*. Burgeff auch durch an der Spitze deutlich etwas mehr abgerundete Vorderflügel.

Fundorte: Nonnenbruch près Lutterbach (Ht.Rhin) 2.7.1941, leg. Fischer; Mulhouse (Ht.Rhin) 16.6.1930, 2.7.1932, coll. Fischer; Lac d'Alfeld; Sewen (Ht.Rhin) 3.7.1935, 28. und 29.6.1941, leg. Fischer; Alfeld (Elsaß) 17.7.1941, leg. Steiger; Gebweiler (Elsaß), 7.7.1941, leg. Steiger; Uffholz près Cernay (Ht.Rhin), 4.7.1941, leg. Fischer; Kaiserstuhl (Baden) bei Vogtsburg, 13.6.1964, leg. G.Reiß und Schäfer.

8. *Osterödensis-validior* Burgeff (*Z. scabiose validior* Burgeff, 1926, Mitt.Münch.Ent.Ges. 16: 17). Sie ist noch größer als *valida* Burgeff, aber mit matteren Farben (16 - 17 mm Vorderflügelänge, leg. Wullschlegel, Martigny-ville). Fundort Martigny 10.7.1904 (Sammler unbekannt); Martigny Umgebung (Wallis) 15.6.1942 (Sammler unbekannt). Weitere Fundorte nach Norden in der Schweiz sind mir nicht bekannt geworden.
9. *Osterödensis-kessleri* Reiß (*Z. romeo kessleri* Reiß, 1950, Iber. naturf.Ges. Graubünden, 82: 102, fig.4) stammt typisch von Bergün, Albulatal, Graubünden (Schweiz) 1300 - 1400 m. Sie zeigt mehr abgerundeten Flügelschnitt als *lineata* Reiß. Die Beschuppung ist etwas dichter als bei *lineata* mit violetterm Schiller auf den dunklen Flügelteilen. Das Rot ist wärmer. Die Fühler sind etwas stärker gekolbt und weniger spitz zulaufend als bei *lineata*. Der kleine Fleck 3 der Vorderflügel ist mit dem fast runden großen Fleck 5 auf der Ader im Rot schwach verbunden. Der Strichfleck 2 - 4 ist in der Mitte mehr oder weniger stark eingeschnürt. Unterseits ist das Rot der Flecke etwas mehr ausgedehnt und undeutlicher abgegrenzt.
- Fundorte: (Typen) Bergün 15.7.1937, 15.7.1939, leg. Kessler, ex coll. Dr.Thomann. Die Typen sind in meiner Sammlung. Albulatal, Graubünden, Stügl, 1280 m, 26.7., 31.7.1954, leg. Schneider; Landquart, 600 m, 23.6.1933, leg. Dr.Thomann. In coll.Dr.Thomann: Rhäzuns (Hinterrheintal) 1000 m, 20.6.1945; Rothenbrunnen (Hinterrheintal), 700 m, 10.6.1917; Panix (Vorderrheintal), 1300 m, 29.6.1936; Waltensburg (Vorderrheintal), 1000 m, 31.7.1946, Valzeina (Prätigau), 1200 m, Juli 1899; Landquart, 600 m, Juli 1904, alle

leg. Dr. Thomann. Rheinabwärts sind mir in der Schweiz keine weiteren Fundorte bekannt geworden.

10. *Osterodensis-tenuicurva* Burgeff (*Z. scabiosae tenuicurva* Burgeff, 1926, Mitt.Münch.Ent.Ges., 16: 18) schließt im Osten an *lineata* Reiß an. Sie hat schmalere, zum Teil sehr schmale Flügel bei wenig starker Beschuppung und zeigt einen nach außen gekrümmten Vorder- rand. So von Neuhütten aus dem böhmischen Mittelgebirge, Ende Juni 1921; Karlstein bei Prag, Anfang Juli 1920, leg. Holik.
Fundorte: Bohemia, Neuhütten 27.6.1920, leg. Holik; Bohemia, Dobris, Brno (Ricky), 400 m, 6.7.1941, leg. Zavadil; Mühren, Wachhübel bei Olmütz, Mariental, 450 m, 15.6.1941, leg. Stief; Moravia c., Olomouc, 250 m, 20.6.1937, leg. Rudolf; Slovakia s., Kralovany, Lubochia, Hradok, V.Fatra, 500 - 800 m, 6.1934, 6.- 7. 1938, leg. Rudolf; Wien Umgebung 17., 19.6.1925, leg. Berger; Umgebung von Wien, Rohrbach, Rohrwald, 250 m, 7.1933, leg. Sterzl; Rohrwald bei Stockerau (N.Oe.) 21.6.1953, 20.6.1955, leg. Reichl. Wahrscheinlich betreffen die 3 letzten Angaben den gleichen Fundort bei Wien.

Schrifttum:

- Alberti, B., 1958. Über den stammesgeschichtlichen Aufbau der Gattung *Zygaena* F. und ihre Vorstufen (Insecta, Lepidoptera), Mitt.Zool.Mus.Berlin, 34: 243-396, Tafel 1-32.
1959. Ibidem.Mitt.Zool.Mus. Berlin, 35: 201-242, Tafeln 33-64.
- Bernardi, G. und Viette, P., 1960. Note sur la nomenclature de trois espèces du genre *Zygaena* Fabricius, Bull.mens. soc.Linn. Lyon, 29: 238-248
- Holik, O., 1939. Rassenanalytische Untersuchungen an den in Polen vorkommenden Arten der Gattung *Zygaena* Fabr. (Lepidoptera). Ann. Musei Zoologici Polonici, 12: 1-144, Tafeln I-VI.
- Reiß, H., 1933. In Seitz: Die Groß-Schmetterlinge der Erde, Supplement, 2: 249-278, Tafel 16
- Schäffer, I.C., 1766. Icones Insectorum circa Ratisbonam indigenorum, 1, Tafel 16; Fig. 4, 5.
- Schevèn, P.von, 1777. Beiträge zur Naturgeschichte der Insekten. Der Naturforscher, Halle, 10: 88-101

Tremewan, W.G. und Reiß, H., 1964. The Silvicola Burgeff Group of the genus Zygaena Fabricius (Lep. Zygaenidae). Entomologist's Record 76: 1-10, 47-54, 75-82.

Anschrift des Verfassers:

Hugo Reiß

7 Stuttgart, Traubenstr.15 B

Temperatur - Experimente
=====

Von Günter Wenzel, Nürtingen

Der Gedanke, durch ein Experiment in das Geschehen der Natur einzugreifen, ist eigentlich schon uralt. Schon im Jahre 1827 kam Freyer in Augsburg, angeregt durch den Saison-Dimorphismus von *Araschnia levana*, auf den Gedanken, eine Verschiedenheit der Färbung der Falterflügel durch Wärme- und Kälteeinwirkung zu erzielen.

Später war es vor allem Weismann dessen Versuche zur Stützung der Descendenztheorie ihn 1875 zu Temperatur-Experimenten führten. Als Dr. Dammmer, Berlin, dann die bisherigen Ergebnisse in einem Werke zusammenfaßte, war das Feld zur Betätigung für zahlreiche Entomologen - besonders in Deutschland, der Schweiz und in England - offen. Die Beschäftigung mit Temperatur-Experimenten ist auch heute noch besonders reizvoll, weil auf diesem Gebiet noch viel Neuland vorhanden ist, das auf eine gründliche Erforschung wartet und die Experimente von Laien ohne große Kosten verhältnismäßig einfach mit Aussicht auf Erfolg durchzuführen sind.

Da hier vor allem auf die praktische Seite der Experimente eingegangen werden soll, will ich hier meine Erfahrungen auf diesem Gebiet schildern und so mithelfen, daß von Interessenten ohne große, kostspielige Versuche schnell befriedigende Ergebnisse erzielt werden. Dabei will ich davon ausgehen, daß große Ausgaben

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [1_1966](#)

Autor(en)/Author(s): Reiß Hugo

Artikel/Article: [Zygaena \(Zygaena\) osterodensis Reiß in Deutschland und in den angrenzenden Gebieten \(Lep. Zygaenidae\) 48-55](#)