

# Altes und Neues über *Zygaena sareptensis* Krul. (Lep.), im besonderen ihre bis jetzt festgestellte Verbreitung.

Von Hugo Reiß, Stuttgart.

(Mit 3 Tafeln und 1 Textabbildung.)

## A. Allgemeines.

Das Auffinden der *Zygaena sareptensis* Krul.<sup>1)</sup> subsp. *renneri* Reiß bei Fridingen an der Donau am 11. 7. 1954, samt der Futterpflanze der Raupe *Pimpinella saxifraga* L., bei einem Ausflug des Entomologischen Vereins Stuttgart gab den ersten Anlaß zu diesen Ausführungen. Ein weiterer Grund, diesen Aufsatz zu schreiben, war die Stellungnahme eines Zygaenen-Spezialsammlers, Herrn O. Holik, der in seiner Arbeit über die „Nahrungspflanzen der Zygaenenraupen und ihre Bedeutung für die Unterteilung der Gattung *Zygaena*“ im Jahre 1952 folgendes veröffentlichte: „Die von Professor Dr. Hering festgestellten und von Reiß (1940) ins Treffen geführten Unterschiede (zwischen *sareptensis* und *purpuralis*, d. Verf.) erklärt Povolný als Variationserscheinungen. Acta Scient. Natur. Moravo-Silesiaca, T. XXIII, Fasc. 19, Brünn 1951.“

<sup>1)</sup> Krulikowsky führt schon 1897 in der Societas entomologica, XII. Jg., No. 1, folgendes aus: „*Zygaena pilosellae* Esp. Ich besitze diese Art aus Deutschland, Amasia und Ostrußland (mittl. Ural, Ufa, Kasan, Sarapul und Saratov). Ostrussische Exemplare, wie auch die Amasiner, sind alle etwas größer als deutsche Stücke. Die Vorderflügel sind merklich dünner beschuppt und bleicher, bei den ♀♀ sind sie stark weißlich grau angeflogen. Der Mittelfleck ist öfters von außen nicht scharf begrenzt und der Hinterfleck zuweilen eingeschnürt, sehr selten aber gänzlich in zwei Flecke getrennt. Ob die Form var. *sareptensis* der Lepidopterenliste Staudingers ist, weiß ich nicht.“

Dr. Rebel veröffentlicht die Beschreibung der *sareptensis* nach dem Ableben Dr. Staudingers und ohne dessen Mitarbeit im Katalog der Lepidopteren von Staudinger-Rebel im Jahre 1901 wie folgt: „*purpuralis* var. *sareptensis* (Staudinger i. l.): *major*, ♀ *dilutior* (*flavescens*), *collare scapulisque indistincte albocinctis*, *Sarepta*.“

Herr Leo Sheljuzhko teilte mir am 3. 10. 1930 von Kijev aus brieflich mit, daß Krulikowsky und nicht Staudinger-Rebel als Autor der *sareptensis* zu gelten habe. Er verwies dabei auf die im Wortlaut vorstehend abgedruckten Ausführungen Krulikowskys vom Jahre 1897. Ich hatte keine Bedenken, die Änderung der Autorbezeichnung der *sareptensis* in dem 1933 erschienenen Nachtrag zum Seitz-Suppl. 2 zu übernehmen. Krulikowsky führt als erster den reinen Händlernamen (nomen nudum) *sareptensis* (i. l. Stgr.) in seiner Beschreibung seiner *pilosellae* aus dem mittleren Ural, Ufa, Kasan, Sarapul und Saratov, wenn auch als fraglich, an und hat auch in seinen späteren Aufsätzen diese Bezeichnung beibehalten. Die von Krulikowsky angegebenen Fundorte Ufa, Kasan, Sarapul und Saratov dürften durch die Art *sareptensis* besiedelt sein. Die Angabe „mittlerer Ural“ ohne Fundortangabe ist nicht deutbar und muß daher ausscheiden. Als Typenrasse der *sareptensis* Krul. wähle ich die Population aus der Umgebung von Saratov an der Wolga. Der Name *sareptensis* Rebel, gegeben für Stücke aus der Umgebung von Sarepta, deren ♂ und ♀ Genitalien schon von Prof. Dr. Martin Hering untersucht wurden, wird zum Homonym.

Herr Holik führt weiter aus: „Auch ich erhielt seinerzeit aus Bayern zwei Serien zur Nachprüfung, die von Reiß als artverschieden bestimmt worden waren, konnte aber keine Unterschiede, weder im Genital noch im Habitus der Falter, feststellen.“

Verf. weiß nun leider nicht, von welchen Fundorten Bayerns Herr Holik die *sareptensis* und *purpuralis* erhalten hat. Eines jedoch steht fest, daß Herr Holik mindestens die ♀♀ beider Arten mit bloßem Auge, an der andersartigen Genitalbildung, hätte unterscheiden können. Zur Bestimmung der ♂♂ ohne Genitaluntersuchung hätte es etwa einer 100fachen Vergrößerung der Fühler (in waagrechtlicher Lage am gespannten Falter) bedurft. Bei dieser Vergrößerung wird die Verschiedenheit der Fühlerbehaarung der *sareptensis* und der *purpuralis* deutlicher sichtbar als bei kleineren Vergrößerungen. Hier können vereinzelte Zwischenformen vorkommen, wie sie die Herren Bischof Dr. Skat Hoffmeyer und Sigfred Knudsen (1941) für Dänemark festgestellt und abgebildet haben. Daß aber von Herrn Holik auch durch Genitaluntersuchungen (♂?) keine Unterschiede hätten gefunden werden können, erscheint mir nicht glaubhaft. Herr Haaf schreibt nämlich (1952) in seiner ♂ Genitalmorphologie der Zygaenen: „*Sareptensis* Krul. und *purpuralis* Brunn. sind deutlich verschieden; die beiden Arten sind nur durch das Haftfeld einwandfrei zu unterscheiden. Die Uncushörner der beiden Arten sind infolge starker Variabilität nur bedingt brauchbar.“ Abgebildet wurden von Herrn Haaf das ♂ Genital von *purpuralis* aus coll. Burgeff, bezettelt Herrlingen/Ulm und das ♂ Genital von *sareptensis* aus coll. Burgeff, bezettelt Spaichingen/Württ.

Auch Herr Dr. Bergmann hat *sareptensis* unter der Bezeichnung *pimpinellae* Guhn (nach Reiß 1940) in seine Großschmetterlinge Mitteldeutschlands (1953, Band 3) aufgenommen.

Schon im Jahre 1940 habe ich geschildert, daß ich die *pimpinellae* Guhn, jetzt *sareptensis*, erst dann als artverschieden von *purpuralis* betrachtete, als die nachstehenden Zuchtversuche des Herrn Neumann, Petershagen bei Berlin, durchgeführt waren. Die Zucht der gelben Raupe von *purpuralis* Brunn. subsp. *reissiana* Bgff. var. *neumannii* Reiß aus der Umgebung von Straußberg bei Berlin mit *Pimpinella saxifraga* L. subsp. *nigra* Gaudin mißlang ebenso, wie die Zucht der schmutzigweißen Raupe von *sareptensis* Krul. subsp. *pimpinellae* Guhn aus der Umgebung von Rüdersdorf bei Berlin mit *Thymus serpyllum* L. Die gleichen Mißerfolge in den Zuchtversuchen hatten die Herren Dr. Urbahn, Stettin, Guhn und Helbig, Berlin. Die Futterpflanze der *sareptensis* gehört zu der Pflanzenfamilie der Umbelliferen (Schirmblütler), die der *purpuralis* zu der Familie der Labiaten (Lippenblütler). Die bisherigen Angaben der Autoren, die *Zygaena purpuralis*-Raupe lebe auch an *Pimpinella saxifraga* L., muß als unrichtig bezeichnet werden.

Der Sammler kann die Art *sareptensis* ohne technische Hilfsmittel erkennen:

1. Durch den Biotop, über den bei der Behandlung der Verbreitung der Futterpflanze der Raupe nachstehend berichtet wird.

2. Durch die schmutzigweiße Raupe, die er an *Pimpinella saxifraga* L. findet. Die Raupen fressen an den Bodenblättern der Futterpflanze, die hier abgebildet wird (Tafel 28). Sie können Ende April, Anfang Mai beinahe erwachsen an den Fundplätzen gesammelt und sehr leicht zum Falter erzogen werden. Zu dieser Zeit blüht die Pflanze noch nicht.
3. Durch das Benehmen der *sareptensis* am späten Nachmittag und über Nacht bei schönem Wetter:  
Die *sareptensis*-Falter sitzen immer einzeln oder in ganz kleiner Anzahl auf einer Blüte, an der sie tagsüber gesaugt haben und übernachten, ohne die Blüte zu verlassen. Alle Nahrungsblüten sind besetzt.  
Die *purpuralis*-Falter dagegen verlassen am späten Nachmittag ihre Nahrungsblüten und versammeln sich, auch wenn noch keine ♀♀ vorhanden sind, an einer Blüte oder einem trockenen Halm oft bis zu einem Dutzend und mehr und übernachten eng aneinander geschmiegt und oft übereinandersitzend. Nur diese sogenannten Parkstationen sind bei *purpuralis* besetzt; alle übrigen Nahrungsblüten sind frei von *purpuralis*.
4. Durch den Habitus der Falter: Verschmälerte Strichflecke der Vorderflügel, Fleck 6 nähert sich mehr als bei *purpuralis* dem Außenrande (*Pimpinellae*-Muster nach O. Holik). Das Beil (Fleck 5 + 6) ist nur selten vollständig wie bei der Mehrzahl der *purpuralis* gestaltet. Die dunkle Hinterflügelumrandung fehlt; sie kann aber bei einzelnen Stücken an der Spitze leicht angedeutet sein. Das ♀ ist öfters silbergrau außerhalb der Strichflecke der Vorderflügel bestäubt. Es treten häufiger als bei *purpuralis* Stücke mit im Rot stark eingeschnürten und unterbrochenen Strichflecken der Vorderflügel auf. (Abbildungen der Falter s. meine früheren Veröffentlichungen, die im nachfolgenden Literaturverzeichnis angegeben sind.)
5. Durch die Feststellung des knopfartigen, stark schwarz chitinierten Gebildes im Sterigma des ♀ der *sareptensis*, das beim frisch gefangenen Falter sehr leicht durch einen Druck auf den Körper voll sichtbar gemacht werden kann. Am getrockneten Hinterleib ist der schwarze Knopf meist deutlich, manchmal aber nur teilweise, sichtbar.  
Bei *purpuralis* ist dieses Gebilde im Sterigma viel kleiner, wenig chitiniert und am getrockneten Falter am Hinterleib im allgemeinen nicht deutlich sichtbar.  
Hierzu die Tafeln 29 und 30.

## B. Die Verbreitung der Futterpflanze der *Z. sareptensis* Krul.

Die Futterpflanze der Raupe, *Pimpinella saxifraga* L. (Kleine Bibernelle), ist nach Hegi wie folgt verbreitet: Europa — mit Ausnahme von Portugal, Südspanien, Griechenland, eines Teils der Türkei und des nördlichen Rußlands — dann in Kleinasien, im Kaukasus, in Armenien, in Westsibirien. Die subs. *nigra* (Miller)

Gaudin erscheint als eine Sippe von verhältnismäßig hoher systematischer Selbständigkeit und auch mit eigener Verbreitung (vorzugsweise in kontinentalen Gebieten); doch machen Übergangsformen eine spezifische Scheidung unmöglich, so daß die Auffassung als Unterart (nach dem Vorgang von Gaudin) den tatsächlichen Verhältnissen am besten entspricht. *P. nigra* ist nicht selten in den Ebenen Norddeutschlands und des östlichen Mitteldeutschland. In Österreich und den Nachbargebieten mehrfach angegeben, z. B. aus Mähren, Nieder- und Oberösterreich, Steiermark, Salzburg und Südtirol usw. (Hegi).

*Pimpinella saxifraga* bevorzugt im Gegensatz zu *P. major* trockene sonnige Stellen. Auf den Wiesen gilt die Art als Magerkeitszeiger und erscheint, besonders im Xero-Brometum und seinen Nebentypen, gern in Gesellschaft von *Trifolium montanum*, *Hippocrepis comosa*, *Anthyllis vulneraria*. Sehr gern kommt die Pflanze auf trockenen, warmen Schutthalten, an begrasteten Abhängen, Rainen vor, ferner in lichten Eichen-, Föhren- und Lärchenwäldern, in Felsfluren, in Zwischenmooren. Die Pflanze fehlt den gedüngten Mähwiesen. Die Wurzeln dienen zu Arzneizwecken.

*Pimpinella anisum* L. (Anis), eine Gewürz- und Arzneipflanze, deren genaues Heimatland unbekannt ist, die aber allen alten Völkern bekannt war und erst mit den Römern nach Deutschland kam (Hegi), in Gärten und gelegentlich verwildert auf Schuttstellen, scheint auch zu den Futterpflanzen der Raupen der *sareptensis* zu gehören. Hegi gibt an, daß auf den Blättern der Anispflanze die Raupen vom Kleblutströpfchen — *Z. minos* Hbn. — als Schädling angetroffen worden seien.

### C. Die Verbreitung der *Zygaena sareptensis* Krul.

Ehe ich das Areal der *Z. sareptensis* Krul. behandle, kann vorweggenommen werden, daß *sareptensis* im allgemeinen die Urstromtäler besiedelt (s. Karte der Urstromtäler, Abb. 1). *Sareptensis* ist eine Talzygäne, die bis jetzt nicht höher als in 500—600 m Meereshöhe gefangen wurde. Sie folgt überall dem abschmelzenden Eis der Eiszeiten, weshalb ich sie als Eisfolger bezeichnen möchte. Sie ist bis jetzt nur auf dem Boden der jüngsten geologischen Formationen, des Quartärs und manchmal des Tertiärs gefunden worden. Die heutigen Fundplätze in den Stromgebieten der Wolga, des Don, der Weichsel, Oder, Elbe, Donau, des Rheins usw. konnte das Tierchen zusammen mit der *Pimpinella* erst dann erreichen, als diese Flußgebiete in der heutigen Form entstanden und die Schmelzwasser der Eiszeiten, die die Täler ausschwemmten, in den wärmeren Interglacialzeiten und im Postglacial weitgehend abgeflossen waren. Nach Ansicht der Geologen begann das Postglacial etwa vor 8800 Jahren (Wagner, 1950); es war damals in unseren Gegenden wärmer als heute. Die Verbreitung der *sareptensis* im Süden wird vielleicht teilweise schon in den Interglacialen möglich gewesen sein. In den Norden des Verbreitungsgebiets aber wird die wärmeliebende Art erst nach der Weichseleiszeit, also im

Postglacial, zusammen mit der Futterpflanze der Raupe, der *Pimpinella saxifraga*, gelangt sein.

Da *sareptensis* eine sehr große Expansionskraft nach den Eiszeiten entwickelt hat, habe ich sie in die Abteilung III meiner Einteilung der Zygänen, die die Zygänenformen mit ebensolcher ökologischer Valenz enthält, aufgenommen.

Der Vergleich des Areals der heute reliktiertartig auftretenden *Z. cynarae* Esp. (in Abt. II meiner Einteilung) mit dem der *sareptensis* ergibt gewisse Ähnlichkeiten. *Cynarae* ist aber kein Eisfolger, ihre Expansionskraft ist wesentlich geringer als die der *sareptensis*. Sie siedelt heute nur noch an klimatisch sehr begünstigten Örtlichkeiten, ebenfalls auf dem Boden der jüngsten geologischen Formationen, dem Quartär und Tertiär. Im allgemeinen hat es den Anschein, daß *Z. cynarae* das Vorkommen der *Zygaena sareptensis* ausschließt, so z. B. bei Kijev in der Ukraine, in Galizien und in Ungarn. Beide Arten fliegen aber in den Grenzgebieten der *cynarae*, so z. B. bei Mannheim und in Niederösterreich bei Herzogenburg (Schwingenschuss).

Das Areal der *sareptensis* Krul. könnte das ganze Verbreitungsgebiet der *Pimpinella saxifraga* umfassen. Zunächst sind wir mit unseren Feststellungen aber noch nicht so weit.

Es sollen zuerst Angaben von Herrn Otto Holik in der Zygänenfauna Osteuropas usw. (1953) herangezogen werden.

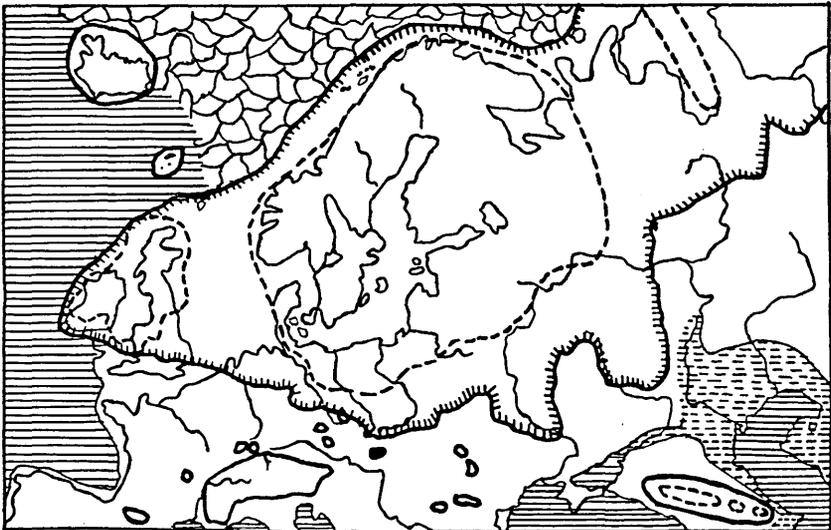


Abb. 1. Entnommen aus Dr. Wagner, Tübingen, „Urstromtäler“ in der Zeitschrift „Aus der Heimat“, 58/1, Tübingen, Januar 1950, S. 3.

Europa während der Eiszeit: Das dick umrandete Gebiet war während der großen Eiszeit vom Eis bedeckt.

Das Gebiet der letzten Eiszeit (Weichseleiszeit) ist von einer unterbrochenen Linie begrenzt.

Außerhalb der Linie eisfreies Festland. Waagrecht schraffiert eisfreies Meer, waagrecht gestrichelt = höherer Stand des Kaspischen Meeres.

Der Autor hat die beiden Arten *purpuralis* und *sareptensis* nicht auseinandergehalten, aber die Populationen wenigstens in solche mit purpuraloidem und in solche mit pimpinelloidem Zeichnungsmuster geschieden. Er schreibt wörtlich: „Die Möglichkeit von Genitaluntersuchungen war und ist nicht vorhanden“<sup>2)</sup>.

Herr Holik schildert, daß Nolcken am 24. 6. 1848 ein Stück *purpuralis* (oder *sareptensis*) bei Koeivast auf der Insel Oesel und am 4. 6. 1849 über 100 weiße Raupen bei Riga auf einem kleinen Fleck beisammen gefangen habe (Nolcken, J. H. W., Lepidopterologische Fauna von Estland, Livland und Kurland, Arb. d. Naturf. Ver. zu Riga. Neue Folge. Heft 2, Riga 1868, nach Holik, 1953). Herr Holik schildert weiter, daß Populationen mit pimpinelloider Zeichnungsanlage und gut ausgebildetem Sexualdimorphismus (sehr stark aufgehellte ♀♀) im Don-Gebiet (bei Taganrog) und im Gebiet der Wolga von Sarepta bis gegen Kazan fliegen. Ein Standort sei auch im nördlichen Kaukasus (bei Pjatigorsk) festgestellt worden. Über die Populationen der Umgebung von Taganrog schreibt S. Alpheraky in Trudy Russk. Ent. Obsth. 8, 1876, S. 170, bezügl. *Z. pilosellae* Esp. (nach Holik, 1953):

„In Menge in der Steppe in großen Exemplaren. Alle ♀♀ haben einen grauen Ton der Vorderflügel und es sind die Flügel der ♂♂ mehr durchsichtig als bei westeuropäischen Stücken. Im April fand ich weiße Raupen auf Pimpinella L., und schon Mitte Mai (alten Stils, d. i. Ende Mai) erschienen die Schmetterlinge. Im Juni waren nur noch abgeflogene Stücke zu finden.“ — Für die Umgebung von Taganrog ist also die Futterpflanze und die Farbe der Raupe der *sareptensis* festgestellt. — Herr Holik führt weiter aus: „Es ist anzunehmen, daß auch das Steppengebiet, das durch den Unterlauf des Don und der Wolga und die Vorberge des Kaukasus begrenzt wird (Pontokaspische Niederung), von ähnlichen Populationen besiedelt ist, soweit die Art dort überhaupt vorkommt. Von Kazan westwärts durch ganz Zentralrußland bis in die baltische Zone fliegen Populationen, die ebenfalls pimpinelloide Zeichnung haben. Ähnliche Populationen wurden dann auch weiter westlich in Masuren, Nord- und Mittelpolen festgestellt.“

a) Meine Feststellung der *sareptensis* var. *hellmanni* Reiß in Masuren, Rüdzanny (Stromgebiet der Weichsel) deckt sich mit den Angaben Herrn Holiks. *Hellmanni* gehört zur subsp. *pimpinellae* Guhn, typisch von Rüdersdorf bei Berlin. Weitere Fundorte sind bei Sensburg und bei Graudenz (Stromgebiet der Weichsel), bei Angermünde (Uckermark), bei Finkenwalde und Hoekendorf bei Stettin, Geesow, Niederzahren, Streithof (Pommern), Löcknitz, Zehdenick, Gartz a. d. Oder, Klötz, Deutsch Krone (Pommern), Gartzler Schrey, Posen (Stromgebiet der Oder). Bei Mellonk, Lüneburg (1 ♀) leg. K. Klaus (Stromgebiet der Elbe) und außerdem Zinnowitz auf Usedom.

<sup>2)</sup> Verfasser fragt sich erneut, warum dann Herr Holik nicht wenigstens bei den ♀♀ von *sareptensis* aus dem vorgelegenen Material auf Grund seiner 1940 gemachten Angaben die starke Verschiedenheit des ♀ Genitals feststellen konnte. Hierzu wären keine Hilfsmittel nötig gewesen.

Var. *scholzi* Reiß: Merzwiese bei Crossen a. O. und bei Schenkendorf (Stromgebiet der Oder) gehört ebenfalls zur subsp. *pimpinellae* Guhn.

b) Für Dänemark haben Herr Bischof Skat Hoffmeyer und Herr Sigfred Knudsen die *Z. sareptensis* auf der Insel Seeland, Tisvilde, durch Untersuchung der Genitalien ♂ und ♀ festgestellt und abgebildet. Saertryk af Flora og Fauna, 1941.

c) Aus der Umgebung von Wiener Neustadt, wo H. Kostial die schmutzigweiße Raupe an *Pimpinella* gefunden und zum Falter erzogen hat, stammt subsp. *vindobonensis* Reiß. Ähnlich und hierzu gehörig sind Stücke vom Bisamberg bei Wien, von Dürnstein (Wachau), von den Hainburger Bergen, Limberg, Buschberg, Maißau, Ernstbrunn, Röschitz in N.-Ö. und im Steyrtal, Kienberg/Klaus in O.-Ö., letztere leg. E. Reichl, alle Fundorte im Stromgebiet der Donau. Mit dieser Subspecies im Zusammenhang steht var. *moraviensis* Reiß, typisch aus der Umgebung von Kletten in Ostmähren (Stromgebiet der Oder). Ferner wurde diese Rasse festgestellt bei Wagstadt, Schlesien (Stromgebiet der Oder), dann im Stromgebiet der Donau in Mähren bei Olmütz leg. Stief, Sumperk leg. Frank, Plünlov, Koberice, Radikow, Litovel, Dražanska vysocina (Senicke, Nové Gvory), Sternberg. In der Slowakei: Veterné holé (Chlucha), bei Zliechov, Mojtin, Slatina, niedere Tatra, leg. Pekarsky (1 ♀), Tisovec. Das Material stammt in der Hauptsache von Herrn Rudolf, Mähr.-Ostrau. Die ♀♀ der *sareptensis* meiner Sammlung von den angegebenen Fundorten zeigen im Sterigma die typische schwarze Bildung, die wie ein Knopf aussieht. Das Genital von 3 ♀♀ der *moraviensis* aus der Umgebung von Olmütz wurde außerdem von Herrn Dr. Groschke am Museum für Naturkunde Stuttgart untersucht und als zu *sareptensis* gehörig befunden.

d) Die subsp. *renneri* Reiß, typisch bei Gailenkirchen bei Schwäbisch-Hall (Kupfermoor), dann bei Weikersheim a. d. Tauberi Umgebung von Nürnberg, Lengefeld (Oberpfalz), Weiherbachtal (Fränk. Schweiz), Pottenstein (Oberfranken), Wutachtal (Baden), Umgebung von Basel, Lahr i. Baden, Strassenheimerhof bei Mannheim, Altweilnau an der Weil im Taunus<sup>3)</sup>, Umgebung von Koblenz, Mainzer Sand, Vendresse (Ardennes), Forêt de Haye (Meurthe et Moselle) im Stromgebiet des Rheins. Hierzu kommen noch Umgebung von Karlsbad, Konstantinbad, Naumburg und Magdeburg im Stromgebiet der Elbe.

Im Westerwald, bezettelt Denzerheide und Montabaur, kommt eine sehr variable Population vor, die ich insbesondere wegen ihrer Variabilität var. *varior* Reiß nannte (Stromgebiet des Rheins).

<sup>3)</sup> Hier wurden von Herrn G. Prack die an *Pimpinella saxifraga* in seinem Hausgarten in Altweilnau fressenden schmutzigweißen Raupen der *sareptensis* im Film aufgenommen. Der Farbfilm wurde mir von ihm in Frankfurt am Main im Jahre 1943 vorgeführt.

Verity hat im Stromgebiet der Seine: Environs Pont de l'Arche (Eure) die var. *normanna* beschrieben, die hierher gehört. *Normanna* wurde auch bei Evreux (Eure) gefangen.

Die var. *allgavica* Reiß (nur im Stromgebiet der Donau) schließt westlich an subsp. *vindobonensis* Reiß an. Sie ist an der Donau und ihren Nebenflüssen von der Quelle bis Passau nachgewiesen. Fundorte: im Risstal bei Warthausen (Typenrasse) und bei Ummendorf, bei Zwiefalten und im Gebiet des Federsee-Moors. Ferner bei Geisingen/Baden, Immendingen/Baden, Hausen im Donautal, Fridingen (Donautal), Augsburg, Herrsching, Großhesselohe, Garching Heide, Gröbenzeller Moor bei München, Lochhauser Sandberg bei München, bei Regensburg (nur bei Batzhausen) leg. Sälzl sen., Passau. Alle angegebenen, insbesondere die südbayerischen Fundorte wurden durch erneute Untersuchung des ♀ Genitals der Stücke meiner Sammlung als *sareptensis*-Fundorte festgestellt<sup>4)</sup>.

e) Im Stromgebiet der Rhône wurde *sareptensis* bei Ismier (Isère) und bei Digne (Basses Alpes) subsp. *incognita* Reiß festgestellt. Bei letzterer hat schon Hewer (1932) die Verschiedenheit der Genitalien beider Geschlechter gegenüber *purpuralis* nachgewiesen. Bei Grenoble ist in diesem Gebiet auch *Z. cynarae* Esp. neuerdings gefunden worden, die Herr Le Charles als *Z. goberti* beschreibt.

Abschließend spreche ich den Wunsch aus, daß sich recht viele Sammelfreunde der *Z. sareptensis* Krul. annehmen möchten. Die Feststellung der Raupe samt der Futterpflanze *Pimpinella saxifraga* L. ist bis jetzt nur bei Taganrog, Stettin, Rüdersdorf bei Berlin, Altweilnau im Taunus und Wiener Neustadt erfolgt.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Dr. Groschke am Naturkundemuseum in Stuttgart für die Genitaluntersuchungen und die Fertigung der Zeichnungen der ♀ Genitalien von *sareptensis* und *purpuralis* herzlichen Dank auszusprechen. Für die Besorgung der Photographien schulde ich Herrn Oberpräparator Richter am Naturkundemuseum in Stuttgart und Herrn Richard Schönemann, Stuttgart, besonderen Dank.

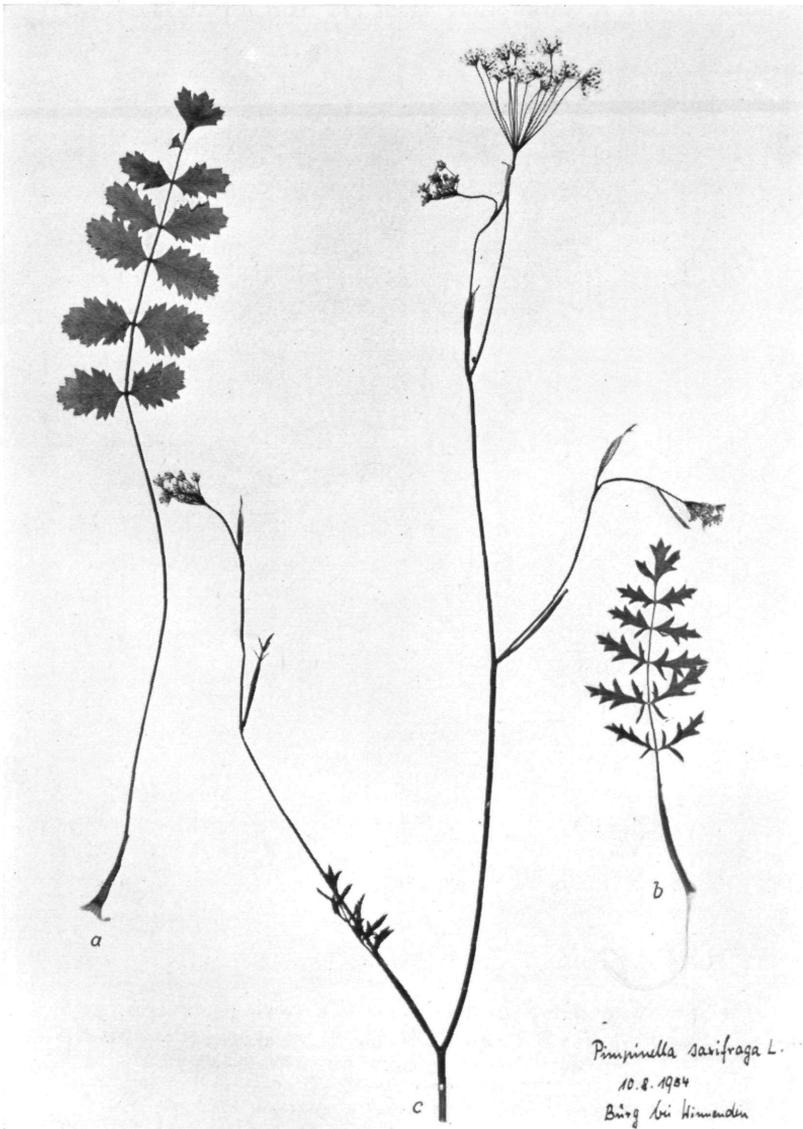
#### Literaturverzeichnis:

- Haaf, E., Über die Genitalmorphologie der Zygaenen (Lep.). Veröff. Zool. Staatssammlung München, Band 2, München 15. 12. 1952.  
 Hegi, G., Illustrierte Flora von Mitteleuropa.  
 Hewer, Studies in Zygaena. Proc. Zool. Soc. London 1932, p. 33—75.

<sup>4)</sup> In Südbayern fliegt die wahrscheinlich erst im Postglacial durch die Alpentäler nach Norden vorgedrungene *purpuralis* Brunn. var. *subalpicola* Reiß fast zur gleichen Zeit wie *sareptensis* var. *allgavica* Reiß, möglicherweise, aber nicht immer, an den gleichen engeren Fundstellen. Dieses ungefähr gleichzeitige Vorkommen der *purpuralis* und der *sareptensis* ist auch für Oberösterreich und für Wien (Bisamberg) sowie für Mähren und die Slowakei festgestellt. Sammler, die die Futterpflanze der Raupen beider Arten und die Gepflogenheiten der beiden Zygänen kennen, sollten an den Futterpflanzen die erwachsenen Raupen beider Arten sammeln und sie getrennt zur Imago erziehen. Als Gewinn wären einwandfreie Serien und die Möglichkeit von Kreuzungsversuchen beider Arten, die noch fehlen, zu buchen.

Zum Aufsatz:

**Reiß: „Altes und Neues über *Zygaena sareptensis* Krul. (Lep.),  
im besonderen ihre bis jetzt festgestellte Verbreitung.“**



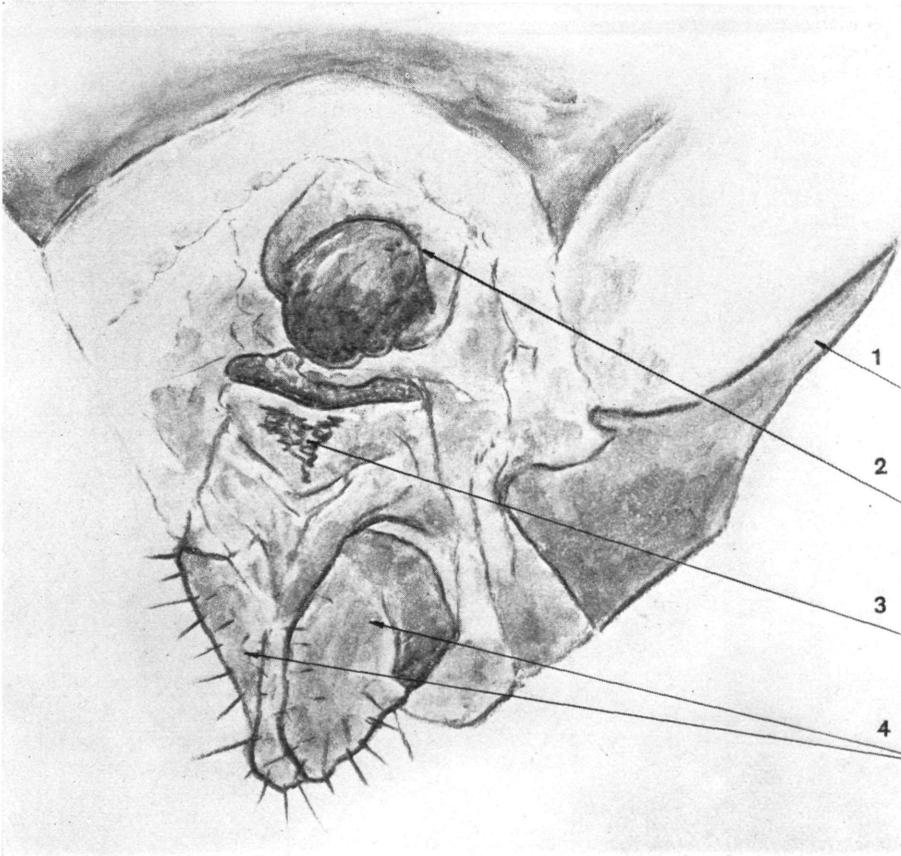
Phot. Richter, Stuttgart

*Pimpinella saxifraga* L., Fam. Umbelliferae.

a Unteres Blatt. b Mittleres Stengelblatt. c Blühende Pflanze mit mittlerem Stengelblatt und oberen Stengelblättern, aber ohne untere Blätter. An den unteren Blättern (a) fressend, wurde die Raupe der *Z. sareptensis* Krul. subsp. *pimpinellae* Guhn von mir gefunden und bis zur Imago erzogen.

Zum Aufsatz:

**Reiß: „Altes und Neues über *Zygaena sareptensis* Krul. (Lep.),  
im besonderen ihre bis jetzt festgestellte Verbreitung.“**



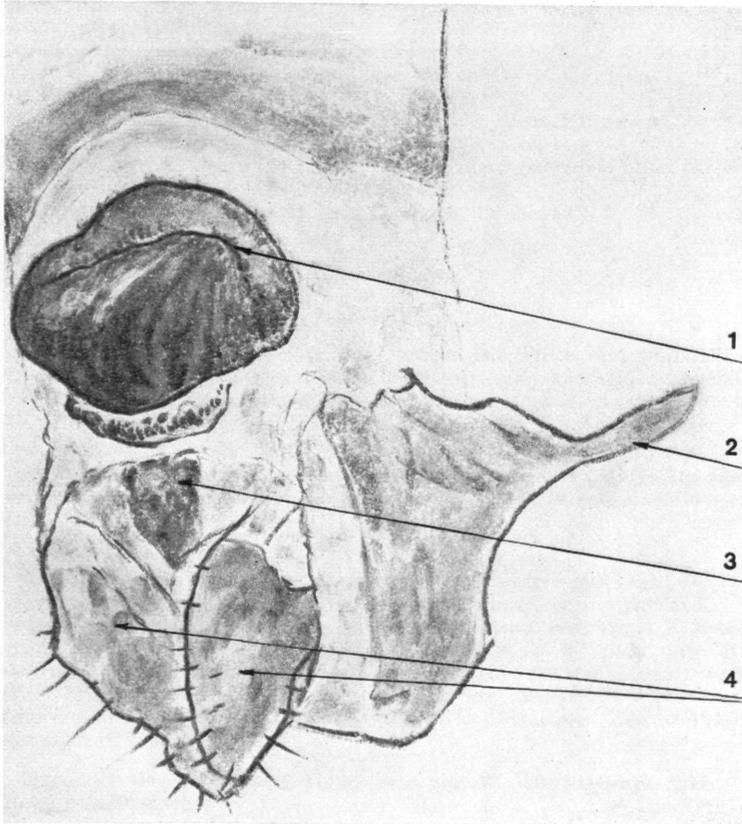
Pinx. Dr. Greschke, Stuttgart

*Zygaena purpuralis* Brunn. subsp. *scabiosae* Scheven ♀.  
Irlberg bei Regensburg, 18. VII. 1950, leg. H. Reiß, Stuttgart. Präparat  
des ♀ Hinterleibsendes von schräg hinten — unten — links gesehen.  
(Verg. etwa 50 : 1)

1. Vordere Apophyse (am Tergit des 8. Segmentes)
2. Ostium bursae
3. Rest des Sternits des 8. Segmentes
4. Rest „Endplatten“ (umgewandeltes 9. und 10. Segment).

Zum Aufsatz:

**Reiß: „Altes und Neues über *Zygaena sareptensis* Krul. (Lep.),  
im besonderen ihre bis jetzt festgestellte Verbreitung.“**



Pinx. Dr. Groschke, Stuttgart

*Zygaena sareptensis* Krul. subsp. *reinneri* Reiß ♀.  
Fridingen a. d. Donau, 11. VII. 1954, leg. H. Reiß, Stuttgart. Präparat des ♀ Hinterleibsendes von schräg hinten — unten — links gesehen. (Vergr. etwa 50:1)

1. Ostium bursae
2. Vordere Apophyse (am Tergit des 8. Segmentes).
3. Rest des Sternits des 8. Segmentes
4. Rest „Endplatten“ (umgewandeltes 9. und 10. Segment)

Richtige Tafel

- Hoffmeyer, Skat og Sigfred Knudsen, *Zygaena-Tvillinge-Arterne pimpinellae Guhn und purpuralis Brünn.* Saertryk af Flora og Fauna, 1941.
- Holik, O., Die Nahrungspflanzen der *Zygaenenraupen* und ihre Bedeutung für die Unterteilung der Gattung *Zygaena* Fabr. Ent. Z., 62 und 63, 1952, 1953.
- Holik, O. und Sheljuzhko, L., Über die *Zygaenenfauna* Osteuropas, Kleinasiens, Zentralasiens und Sibiriens. Mitt. Münchn. Ent. Ges. XLIII, 1953.
- Reiß, H., Endgültige Lösung der alten *Zygaena* „*purpuralis*“- und „*heringi*“-Frage (Lep.). Stettiner Ent. Z. 101, Heft III, S. 1–22, Stettin 1. 9. 1940.
- Eine in der Mark neu entdeckte Schmetterlingsart: *Zygaena pimpinellae* Guhn. Märkische Tierwelt, Berlin, März 1941.
- Eine in Württemberg neu entdeckte Schmetterlingsart: *Zygaena pimpinellae* Guhn subsp. *renneri* Reiß. Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, 1940.
- Neuer Beitrag zur Kenntnis der *Zygaenen* (Lep.). Mitt. Münchn. Ent. Ges. XXXI, 1941, Heft III.
- Welche *Zygaenenart* muß *purpuralis* Brünn. heißen? Ent. Z. 57, No. 17, 1943.
- Nachträge zur Lepidopterenfauna von Württemberg: *Zygaena* F. Stuttgart 12. 3. 1948.
- Verity, R., Notes on *Zygaena rubicundus* Hb., *Z. erythrus* Hb. and on the races of *Z. purpuralis*, Brünn., in Europe. Ent. Rec. 1922, p. 34.
- Wagner, G., Einführung in die Erd- und Landschaftsgeschichte unter besonderer Berücksichtigung Süddeutschlands, Tübingen 1950.
- Urstromtäler: Aus der Heimat 58/1, Tübingen, Januar 1950.

### Tafelerklärung.

#### TAFEL 28.

Erläuterung: Blütezeit: Juni bis Oktober. Die Blüten sind weiß. Hülle und Hüllchen fehlen. Die Blätter sind einfach gefiedert. Die mittleren Stengelblätter sind zum Unterschied von den unteren fein zerteilt. Den oberen Stengelblättern fehlt die Spreite fast oder völlig. Der Stengel ist stielrund und fein gerillt (Gegensatz zu *Pimpinella major*, wo er tief gefurcht ist).

Die abgebildete Pflanze stammt aus dem Herbarium des Herrn Dr. Heiligmann in Welzheim, der auch die obige Erläuterung verfaßt hat. Halbe natürliche Größe.

#### TAFEL 29 UND 30.

Erläuterung: Bei *Zygaena sareptensis* Krul. ist in Fortführung des Ductus bursae die gesamte Umrandung des Ostium bursae stark chitinisiert und außerdem der Oberrand beulig aufgetrieben. *Zygaena purpuralis* Brünn. zeigt dagegen — in wesentlich geringerer Ausdehnung — lediglich eine stärker chitinisierte beulige Auftreibung des Oberrandes des Ostium bursae, während dessen übrige Umrandung weichhäutig ist. Die Tafelerklärungen und die Erläuterung hierzu sind von Herrn Dr. Groschke, Stuttgart, der die Präparate gezeichnet hat, verfaßt.

Anschrift des Verfassers: (14 a) Stuttgart-W, Herzogstraße 2/II, Westdeutsche Bundesrepublik.

## Sterrha (*Ptychopoda*) *eugeniata* Mill.

Von J. Soffner, Staßfurt.

(Mit 1 Tafel.)

Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Herbert Noack, Hamburg-Blankenese, war es mir möglich, die Lebensweise von *St. eugeniata* Mill. kennenzulernen. Wie mir Herr Reisser, Wien,

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Reisz H.

Artikel/Article: [Altes und Neues über \*Zygaena sareptensis\* Krul. \(Lep.\), im besonderen ihre bis jetzt festgestellte Verbreitung. 283-291](#)