

Einige neue Subspecies und Formen von *Zygaena meliloti* Esp. (Lep.).

Von Hugo Reiß, Berlin.

1. Die typische *Zygaena (Thermophila) meliloti* Esp. stammt aus der Umgebung von Erlangen. Esper hebt den schmalen dunkelblauen Saum der Hinterflügel, die dünnere Beschuppung der Flügel gegenüber *lonicerae* Scheven und den geringen Glanz (beim ♂ bläulich, beim ♀ grünlich) hervor. Die Populationen des deutschen Hochlandes, die auf feuchten oder trockenen Waldwiesen vorkommen, sind mit der Typenrasse zu vereinigen. Aus allen Fundorten sind einzelne Stücke in der Dichte der Beschuppung und der Breite der Berandung der Hinterflügel abweichend. Breit berandete Stücke, bei denen die Hinterflügelumrandung sehr stark, auch am Innenrand, verbreitert ist, sind ab. *obscura* Reiß, die bei allen Populationen der Typenrasse vorkommen kann.

Nach der Beschreibung Tutts sind bei der ab. *confluens* alle Flecke des Vorderflügels in einen einzigen langen Fleck zusammengefloßen. Im erweiterten Sinn fallen hierunter alle möglichen Fleckenkonfluenzen. Will man diese von einander unterscheiden, und das ist bei *meliloti* vielleicht angebracht, so verwendet man den Namen *confluens* nur im Sinne Tutts wie oben und setzt:

ab. *medio-confluens* Vorbr.: Die Flecke 3 und 4 sind zusammengefloßen.

ab. *costali-confluens* Vorbr.: Die Flecke 3 und 5 sind zusammengefloßen.

ab. *anali-confluens* Vorbr.: Die Flecke 2 und 4 sind zusammengefloßen.

Bei ab. *pseudoconfusa* Bgff.: sind die Flecke 2 und 4 sowie 3 und 5 zusammengefloßen.

Die ab. (mod.) *rubescens n. ab.* hat den Vorderflügel-fleck 1 bis zur Höhe von Fleck 5 ausgefloßen, die übrigen Vorderflügel-flecke sind unregelmäßig stark erweitert und miteinander verbunden; 1 ♂, 1 ♀ (Typen), Umgebung von Blaubeuren (Schwäb. Alb), 25. 7. 1935, 23. 7. 1927, leg. Reiß, in meiner Sammlung. Außerdem 1 ♀ — Cotype —, bezettelt Velburg, Oberpfalz, 20. 7. 1920, leg. Mederer.

2. *Zygaena (Thermophila) meliloti* Esp. subsp. *nigrina* Bgff. (= *nigrescens* Reiß) var. *engleri* Reiß: Von der vorbeschriebenen ab. (mod.) *rubescens* Reiß schlüpfte aus einer von mir aus der Umgebung von Petershagen bei Berlin (trockener Biotop) eingetragenen Puppe 1 ♂ am 29. 6. 1940. Außerdem fing mein Sohn Günther ein weiteres ♂ dieser Aberration am 29. 6. 1941 in der Umgebung von Spandau-Berlin (halbfeuchter Biotop). Beide Stücke befinden sich in meiner Sammlung.

Bei einem ♂, das mein Sohn und ich am 4. 7. 1942 ebenfalls bei Spandau fingen, ist lediglich der Fleck 1 bis fast zur Höhe des Flecks 5 ausgefloßen: ab. *rubricosta n. ab.*

3. *Zygaena (Thermophila) meliloti* Esp. subsp. *stieffi* n. subsp.
Herr K. Stief, Olmütz, dem zu Ehren ich die neue Subspecies benenne, sandte mir eine Serie *meliloti* in vorzüglicher Qualität, die als zu einer neuen Subspecies gehörig betrachtet werden können, da fast jedes Stück der Serie von *meliloti meliloti* deutlich unterschieden werden kann. Die Stücke meiner Sammlung (15 ♂♂, 5 ♀♀) wurden nach Herrn Stief am einzigen Fundort von *meliloti* in der Umgebung von Olmütz am Wachhübel in etwa 300 m bis 400 m Höhe, etwa 12 km (Luftlinie) östlich von Olmütz, am 15. 6. 1941 gefangen. Nächste Bahnstation Marienthal (Marian. Udoli).

Von *meliloti meliloti* weitgehend unterschieden durch die stärkere Beschuppung, das dunklere Rot, den deutlich auftretenden Blauglanz, beim ♀ auch blaugrünen Glanz, auf dem Körper und den dunklen Flügelteilen. Die blauschwarze Umrandung der Hinterflügel ist verstärkt und tritt bei 13 ♂♂, 4 ♀♀ mehr oder weniger breit auf den Faltenteil der Hinterflügel über. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist die gelbe Beschuppung fast durchweg durch dunkle Schuppen ersetzt.

Um ganz sicher zu gehen, ließ ich mir sämtliche *meliloti* aus der Sammlung Rudolf, Mähr.-Ostrau, zusenden. Aus der Sammlung Rudolf lagen mir vor: 42 ♂♂, 16 ♀♀ von Olmütz, 300 m, Juli 1927, Juli 1930, 17. Juli 1933, Juli 1937, alle leg. A. Rudolf, die meinen Stücken voll entsprachen. Die Stücke mit schmälere Hinterflügelrand: ab. *pseudomeliloti* n. ab. waren aber etwas häufiger vertreten (12 ♂♂, 8 ♀♀) als in meiner Serie, bei der nur bei 2 ♂♂, 1 ♀ die blauschwarze Umrandung nicht auf den Faltenteil der Hinterflügel übergreift. Typen und Cotypen in meiner Sammlung, weitere Cotypen in der Sammlung Rudolf.

Mir ebenfalls aus der Sammlung Rudolf vorgelegene 24 ♂♂, 4 ♀♀, bezettelt Mähr.-Schönberg (Sumperk), Juli 1929, leg. Frank, und Juli 1937, leg. Rudolf, stehen sehr nahe der Typenpopulation (hiervon befinden sich jetzt 3 ♂♂, 2 ♀♀ in meiner Sammlung). Die ab. *pseudomeliloti* Reiß ist in dieser Serie mit 5 ♂♂, 2 ♀♀ vertreten.

In seinen sehr interessanten Studien über die im ehemaligen Polen vorkommenden Arten der Gattung *Zygaena* kennzeichnet Herr Holik die *meliloti*-Populationen aus den Gebieten von Südostpolen und aus den Ostkarpathen etwa wie folgt: Dunkles Karmin der Flecke und der Hinterflügel, breites Marginalband, dichte Beschuppung, Unterseite der Vorderflügel fast immer ohne gelbliche Beschuppung. Diese Populationen dürften daher wahrscheinlich sämtlich zu subsp. *stieffi* gehören.

An Aberrationen wurden bei Olmütz und bei Mähr.-Schönberg gefunden:

ab. *medio-confluens* (Vorbr.) n. emend: Die Flecke 3 und 4 sind zusammengefloßen. Wachhübel, 15. 6. 1941, 1 ♂ in meiner Sammlung.

ab. *costali-confluens* (Vorbr.) n. emend. Die Flecke 3 und 5 sind zusammengefloßen. Olmütz, Juli 1937, 1 ♂ und Mähr.-Schönberg, Juli 1929, 1 ♀, beide in der Sammlung Rudolf.

ab. *anali-confluens* (Vorbr.) n. emend. Die Flecke 2 und 4 sind zusammengefloßen. Mähr.-Schönberg, Juli 1929, Juli 1937, 6 ♂♂ in der Sammlung Rudolf, darunter 1 ♂, bei dem die Flecke 2 und 4 in der ganzen Fleckenbreite zusammengefloßen und die Flecke 1 und 3, ohne sich miteinander zu verbinden, je für sich mit dem Fleckenband 2—4 verbunden sind. (Das letztere ♂ befindet sich jetzt in meiner Sammlung.)

ab. *crassimaculata* (Vorbr.) n. em. mit stark vergrößerten Flecken, besonders des Flecks 4. Wachhübel, 15. 6. 1941, 1 ♂ in meiner Sammlung.

ab. *rubricosta* Reiß: Der Fleck 1 ist bis zur Höhe von Fleck 5 ausgefloßen. Mähr.-Schönberg, Juli 1929, 1 ♂ in der Sammlung Rudolf.

ab. *sexpunctata* (Tutt) n. emend. mit freistehendem kleinem Fleck 6 der Vorderflügel oder mit an den Fleck 5 angehängtem Fleck 6. Olmütz, Juli 1927, Juli 1930, 2 ♀♀; Mähr.-Schönberg, Juli 1929, Juli 1937: 2 ♂♂, 3 ♀♀ in der Sammlung Rudolf. Von den letzteren Stücken befindet sich jetzt 1 ♀, Juli 1929, in meiner Sammlung.

ab. *carnea* n. ab. Von Olmütz, Juli 1937, leg. Rudolf, befindet sich in der Sammlung Rudolf ein mir vorgelegenes ♀ mit fleischfarbenen Vorderflügelflecken und Hinterflügeln.

Von den weißen Karpathen (400 m) lag mir aus der Sammlung Rudolf eine Serie von 29 ♂♂, 28 ♀♀ vor, die im Juli 1940 und Juni 1941 von Herrn Rudolf gefangen wurde. Hievon befinden sich jetzt 7 ♂♂, 6 ♀♀ in meiner Sammlung. Diese Population gehört, ebenso wie 2 ♀♀, die im Juli 1940 bei Ung.-Brod im südöstlichen Mähren gefangen wurden (ohne Sammlerangabe), wohl als Grenzpopulation noch zu subsp. *stiefl*. Viele Stücke sind aber kleiner und die Serie ist im Rot uneinheitlicher. Die blauschwarze Hinterflügelumrandung ist durchschnittlich weniger stark ausgeprägt, die Stücke, bei denen diese Umrandung auf den Faltenteil der Hinterflügel übertritt, sind weniger häufig (11 ♂♂, 8 ♀♀). Eine durchschnittlich stärkere Beschuppung der dunklen Flügelteile und ein durchschnittlich stärkerer optischer Blauglanz oder blaugrüner Glanz ist gegenüber *meliloti meliloti* festzustellen. Über diese Population kann erst mehr gesagt werden, wenn Material noch von weiteren Fundorten vorliegt. In der Serie befinden sich ab. *medioconfluens* Reiß — siehe vorstehend — 1 ♀ (jetzt in meiner Sammlung), ab. *analiconfluens* Reiß — siehe vorstehend — 2 ♀♀, ab. *sexpunctata* Reiß — siehe vorstehend — 8 ♀♀ (davon 1 ♀ jetzt in meiner Sammlung), ab. *pseudostentzi* (Bgff.) n. emend. mit Spuren eines roten Hinterleibsgürtels 1 ♂ (jetzt in meiner Sammlung), ab. *pygmaeoides* n. ab. ein außergewöhnlich kleines ♂ (jetzt in meiner Sammlung),

ab. *dichroma* n. ab. 2 ♀♀, bei denen das Rot der Hinterflügel teilweise sehr stark mit Gelb gemischt ist.

Die 7 ♂♂, 3 ♀♀ von Theißholz (Tisovec) und Murau im slowakischen Erzgebirge, 500 m, Juli 1937, leg. Rudolf, in der Sammlung Rudolf stehen, nach dem wenigen Material zu urteilen, noch näher bei *meliloti meliloti* (1 ♂, 1 ♀ jetzt in meiner Sammlung). Ein ♀ ist rein gelb: ab. *flava* Bgff.

4. *Zygæna (Thermophila) meliloti* Esp. subsp. *subglocknerica* n. subsp. Herr Leinfest, Wien, sandte mir 21 ♂♂, 6 ♀♀, bezettelt „Kleine Fleiß, Großglocknergebiet, 1350 m, 13. bis 18. Juli 1941“, Herr Schwingenschuß, Wien, sandte mir 1 ♂, bezettelt: Umgebung Fleiß, 21. 7. bis 7. 8. 1939. Herr Leinfest teilt hierzu mit, daß *meliloti* dort nur auf einer einzigen, sehr feuchten Bergwiese mit außerordentlich üppigem Blumenbestand recht zahlreich vorkommt. Die sehr gut unterscheidbare Rasse ist kleiner als *rhaetica* Bgff. (= *alpina* Reiß) und spitzflügeliger als diese. Sie unterscheidet sich ferner von der Typenserie der *rhaetica* Bgff. (= *alpina* Reiß) in meiner Sammlung durch den stärkeren Blauglanz, seltener blaugrünen Glanz auf den dunklen Teilen der Vorderflügel und schwach violetten Glanz auf der viel stärker und deutlicher gegen das Rot abgegrenzten, breiten, dunklen Hinterflügelumrandung. Der Körper zeigt besonders beim ♀ leichten Blauglanz. Das Rot erscheint weniger mit Gelb gemischt, wenig leuchtend. Die Hinterflügelumrandung ist bei 8 ♂♂, 1 ♀ breiter als bei meinen *rhaetica*, sie greift meist durch mehr oder weniger starke Verdunkelung der Adern auf den Faltenteil der Hinterflügel über, der bei 1 ♂ wie bei subsp. *charon* Hbn. vollständig blauschwarz gefärbt ist = ab. *charonides* n. ab. Bei der Typenserie der *rhaetica* in meiner Sammlung tritt diese Verdunkelung des Faltenteils des Hinterflügels selten und dann nur ganz schwach auf. Alle Stücke sind wie bei *rhaetica* fünffleckig. Gegenüber *rhaetica* sind die Vorderflügelflecke, besonders der Fleck 4, kleiner, die Flecke 3 und 4 sind durch die dunkle Grundfarbe getrennt, nur bei 2 ♂♂ und 1 ♀ mit größerem Fleck 4 sind die Flecke 3 und 4 nur durch die dunkle Ader getrennt = ab. *crassimaculata* (Vorbr.) n. emend. Ein ♂, 2 ♀♀ zeigen die Hinterflügelumrandung nur so breit wie *meliloti meliloti* = ab. *pseudomeliloti* Reiß. Stücke mit Spuren eines roten Hinterleibsgürtels sind in der Serie nicht vorhanden. Typen und Cotypen in meiner Sammlung.

Eine kleine Serie von 6 ♂♂, 2 ♀♀ von Trofoiach, 1 ♂, leg. Lindenbauer. 11. 6. 1938 die übrigen 6, und 7. 7. 1942, leg. Loebel, entsprechen im Habitus ungefähr der *subglocknerica*, sind aber durchschnittlich größer.

Die 3 ♂♂, 1 ♀ Cotypen der subsp. *dacica* Car. von Targo Neamtu in Rumänien ex Coll. Caradja in meiner Sammlung zeigen leichten, mehr grünlichen Seidenglanz auf den dunklen Teilen der Vorderflügel, stumpfe, breite, wenig violettfarbene Hinterflügelumrandung und dunkelrosafarbenes, wenig leuch-

tendes Rot. Die subsp. *dacica* Car. ist demnach von *subglocknerica* sehr stark verschieden.

5. *Zygaena (Thermophila) meliloti* Esp. subsp. *carinthicola* n. subsp.

Die Herren J. Thurner und M. Machacek in Klagenfurt sandten mir 15 ♂♂, 8 ♀♀ aus der Umgebung von Klagenfurt (Grafenstein [Typenpopulation] 20. 6. 1938, Ulrichsberg 10. 7. 1934), dann Klagenfurt 12. 7. 1938, Hollenburg 3. 7. 1936, Sattnitz 11. 7. 1927. Die Gesamtserie ist einheitlich, alle Stücke bis auf 1 ♀, das den 6. Vorderflügel Fleck angedeutet hat, sind fünfleckig. Verschieden von *subglocknerica* durch die Größe (etwa wie typische *meliloti*), den stärkeren Blauglanz oder blaugrünen Glanz auf den dunklen Teilen der Vorderflügel, das mehr leuchtende mit Gelb gemischte Rot und die schmälere, violett schillernde dunkle Hinterflügelumrandung. Die Flügel Form ist meist zugespitzt, teilweise aber auch abgerundet. Der Falten teil der Hinterflügel ist nur bei wenigen Stücken durch dunkle Schuppen meist auf den Adern verdunkelt. Von subsp. *teriolensis* Speyer von den östlichen Alpentälern ist *carinthicola* deutlich unterschieden durch den Mangel des 6. Vorderflügel Flecks, dann durch den etwas weniger starken optischen Glanz und das weniger mit Gelb gemischte Rot. Ferner durch den Mangel der bei *teriolensis* häufig auftretenden vollständigen Verdunkelung des Falten teils der Hinterflügel. Die bei *teriolensis* nicht seltene ab. *decora* Led. mit rotem Hinterleibsgürtel findet sich in meiner Serie nicht vor. Die subsp. *bosniensis* Reiß von Korienä unterscheidet sich von *carinthicola* deutlich im allgemeinen durch den fast vollständigen Mangel des optischen Glanzes auf den dunklen Flügelteilen, das nicht leuchtende, etwas verdüsterte Rot und die breitere Hinterflügelumrandung. Typen und Cotypen der *carinthicola* in meiner Sammlung.

6. *Zygaena (Thermophila) meliloti* Esp. subsp. *silbernageli* n. subsp.

Herr Silbernagel, Prag-Dewitz, dem zu Ehren die Rasse benannt wird, teilte mir mit, daß er *meliloti* in der Petrina-planina — Umgebung von Ochrid — (Kalkstein) in Mezedonien in etwa 1600m nicht häufig angetroffen habe. Nur an einer eng begrenzten Stelle, einer teilweise noch mit kümmerlichem Buchenwald und viel Gerüpp bewachsenen Talmulde, die etwas Feuchtigkeit aufwies, gelang es ihm in der Zeit vom 10. bis 23. 7. 1936 (nach den Fundortzetteln) wenige tadellose Stücke dieser Art zu fangen. Die Flugzeit der Tiere war bei der Entdeckung des Fundplatzes schon ziemlich weit vorgeschritten. In der Galicica-planina fing Drenowski und auf der Bistra, einem Höhenzug bei Struga am Ochrida-See Dr. Neslobinsky laut Mitteilung von Herrn Silbernagel ebenfalls *Zyg. meliloti*, die wohl auch der nachbeschriebenen neuen Subspecies angehören dürften.

Wenn ich die mir vorliegenden 9 ♂♂, 4 ♀♀ der *silbernageli* mit der Typenserie der subsp. *bosniensis* Reiß von den Bergen

Bosniens, Koricna, in meiner Sammlung vergleiche, so ergeben sich bei jedem Stück deutliche Unterschiede, zunächst einmal in der Größe, die jene der *bosniensis* und aller bekannten *meliloti*-Rassen mit Ausnahme von subsp. *nigrina* Bgff. (= *nigrescens* Reiß) von Osterode (Ostpreußen) überschreitet. Die var. *menoetius* Bgff. von der Vucija-bara bei Gacko in der Herzegowina ist nach 5 ♂♂, 2 ♀♀ wie folgt beschrieben: „Größe etwa wie *italica* oder *charon*, aber immer fünffleckig. Die Vorderflügelflecke sind groß; manchmal etwas in die Länge gezogen, die Hinterflügel sind gleichmäßig sehr breit ohne Bevorzugung des Apex berandet (zirka zwei Drittel der Entfernung Apex-Querader, ♂♂ mit Blau- oder Grünglanz, ♀♀ mit Grünglanz, feiner beschuppt und weniger grob behaart als *bosniensis* Reiß.“ *Menoetius*, die ich nicht besitze, ist demnach (nach der Beschreibung) im allgemeinen nur in der Beschuppung und Behaarung, nicht aber in der Größe und im verdüsterten Rot von *bosniensis* verschieden.

Bei *silbernageli* ist das Rot leuchtend, mit etwas Gelb vermischt (bei *bosniensis* ist das Rot matt und verdüstert), die dunklen Flügelteile sind stark beschuppt und glänzen blau, bei 1 ♂ und 2 ♀♀ blaugrün (bei *bosniensis* fehlt der Glanz fast vollständig). Auf den Fühlern und dem Körper liegt leichter Blauglanz, bei 2 ♀♀ blaugrüner Glanz (bei *bosniensis* fast ohne Glanz). Die Körperbehaarung beim ♂ ist gegenüber *bosniensis* wenig verändert. Der Fleck 3 der Vorderflügel ist wie immer bei *meliloti* der kleinste, der Fleck 4, der bei 1 ♂, 1 ♀ stark in die Länge gezogen ist, ist im Gegensatz zu *bosniensis* im Durchschnitt weiter von Fleck 3 entfernt, ähnlich wie bei *charon* Hbn. Der Fleck 5 ist meist nur wenig kleiner als der Fleck 4.

Während die Flecke unterseits der Vorderflügel bei *bosniensis* in einem gelblichen Feld liegen, fehlt dieses Feld bei *silbernageli* meist fast vollständig. Die Vorderflügelflecke 4 und 5 sind unterseits bei 5 ♂♂, 1 ♀ durch rote Schuppen verbunden, auch bestehen bei 3 ♂♂, 1 ♀ auf den Adern unterseits leichte Verbindungen durch rote Schuppen zwischen den Flecken 1 und 3, 2 und 4, sowie 3 und 5.

Ein ♀ ist sechsfleckig (ober- und unterseits), der Fleck 6 der Vorderflügel ist an den Fleck 5 leicht angehängt: ab. *sexmunctata* (Tutt) n. emend. Dieses ♀ hat eine schmalere Hinterflügelumrandung als die übrigen Tiere, die alle fast gleichmäßig breit blauschwarz umrandete Hinterflügel haben. Bei 2 ♂♂ ist der Fleck 6 der Vorderflügel unterseits angedeutet.

Die Type ♂ und 2 Cotypen ♂♂ befinden sich in meiner Sammlung, die Type ♀, 6 Cotypen ♂♂ und 3 Cotypen ♀♀ sind in der Sammlung des Herrn Silbernagel.

Abbildungen der neuen Subspecies werde ich zu 3. bis 5. anlässlich der Neubearbeitung der Zygaenen Deutschlands bringen, Abbildungen zu 6. werden nachgeholt.

Anschrift des Verfassers: Berlin W 15, Uhlandstraße 31/III.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1943

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Reiß Hugo

Artikel/Article: [Einige neue Subspecies und Formen von *Zygaena meliloti* Esp. \(Lep.\). 105-110](#)