

Zygaena (Zygaena) elegans Burgeff und ihre Verbreitung  
=====

in Deutschland.  
=====

Von Hugo Reiß, Stuttgart

*Zygaena elegans* Burgeff wurde als gute Art beschrieben.

(Burgeff 1913: Eine neue Zygaenenart des deutschen Jura: *Zygaena elegans* n.sp., Mitt. der Münchn. Entomol. Ges. 4: 81 - 88, Tafel IV).

Die Beschreibung lautet (zum Teil auszugsweise):

"Größer als *transalpina* (jetzt *hippocrepidis* d.Verf.) - *jurassica*; Flügel verhältnismäßig schmaler, fast ohne Glanz, blau- oder grün-glänzend, 6 Vorderflügel-flecke von hellem Karminrot, das öfters ins gelbliche übergeht. Die Flecke 5, 4 und vor allem 3 gegen die Flügelwurzel zugespitzt, 3 meist keil- bis kommaförmig; 5 mit 3, 3 mit 1, 4 mit 2 häufig (bei den ♀♀) durch schmale Brücken roter Schuppen verbunden. Fleck 6 ist durch eine rote Brücke an 5 angebunden und neigt zum Verschwinden, er fehlt manchmal ganz (ca. 5 % der Individuen) oder steht von 5 isoliert (4 %). Unterseite der Vorderflügel mit rotem, etwas über die Flecke hinausreichendem und weniger scharf nach außen begrenztem, aber weniger dichtem Schleier, wie bei *transalpina* (jetzt *hippocrepidis*, d.Verf.) - *jurassica*. Hinterflügel zugespitzt, rot, mit schmalem schwarzen Saum und schwacher Einbuchtung. Hinterleib schwarz, seltener (5 - 6 %) mit schwachem, rotem einfachem Ring, der bei getrockneten Exemplaren häufig schwer zu sehen ist. Fühler schlank, mit kaum verdickter Kolbe und bräunlich-heller, etwas abgestumpfter Spitze, die ebenso oft ganz schwarz erscheinen kann. Beine auf der Innenseite schwach graubraun beschuppt. Die Gestalt des Falters sehr grazil. Vorderflügel-länge bei beiden Geschlechtern 14 - 16 mm.

Tafel IV, f. 1 stellt 3 Paare (♂♂ links, ♀♀ rechts) und ein ♂ von der Unterseite dar. pp. Die Raupe ist größer als die am gleichen Fundort vorkommende der *transalpina* (jetzt *hippocrepidis*, d.Verf.)-*jurassica*. Ähnlich wie diese gezeichnet, besitzt sie einen deutlichen schwarzen Rückenstreifen, der bei *jurassica* fehlen kann. Das wichtigste, nie versagende Merkmal sind die kürzeren Haare, deren Länge bei der Raupe nach der letzten Häutung nie 1 mm übersteigt, während sie bei *transalpina* (jetzt *hippocrepidis*, d.Verf.) etwa doppelt so groß ist. Die Futterpflanzen sind *Coronilla montana*

Scop. (coronata L., d.Verf.) und *Coronilla varia* L., deren erstere, die wichtigere, das Verbreitungsgebiet der *elegans* zu bestimmen scheint.

Der *elegans* Falter hat seinem Benehmen nach die meiste Ähnlichkeit mit *transalpina* (jetzt *hippocrepidis*, d.Verf.). Vor allem eine sehr rasche Reaktion auf herannahende Gegenstände, das Einhalten bestimmter Wechsel beim Flug und eine sehr kurze Dauer des einmal induzierten Totstellens.

Anfang Juni fand ich bei Geislingen die Falter auf Blüten von *Valeriana officinalis* in noch geringer Zahl. Mitte Juni saugten ♂♂ und ♀♀ häufig auf den Blüten von *Ligustrum vulgare*. Die Falter flogen bei klarem Himmel und windigem Wetter erst wenig vor 12 Uhr mittags und stellten den Flug gegen 2 - 3 Uhr zum größten Teil wieder ein. Sie bevorzugten also die größte Sonnenhitze. Wie schon bemerkt, halten sie sich strenge an bestimmte Wechsel; sie umkreisen besonders den Rand des höheren Holzes, das die Gipfel der Jura-berge krönend, in den Wasserrinnen tiefer hinabsteigt auf die steilen, mit Gebüsch und Stauden bewachsenen Hänge. Die bevorzugte, stark nach Cumarin duftende Futterpflanze, *Coronilla montana* (coronata L., d.Verf.) - *Coronilla varia* scheint es weniger zu sein - wächst auf diesen Hängen ebenfalls am Rande des Waldes in dichten blaugrünen Büschen, die trotz ihrer gelben Blütenkrönchen keine Anziehungskraft auf die Falter zu haben scheinen. Fausta ♂♂ ruhen 1 1/2 Monate später häufig auf der nun verblühten Pflanze. Wie *transalpina* (jetzt *hippocrepidis*, d. Verf.) setzt sich *elegans* gerne auf die Blätter von allerlei Gehölzen. Besonders scheint sie neben denen von *Ligustrum* die weißlichen des *Sorbus aria* zu lieben, eines Baumes oder Strauches, den auch die fliegenden Individuen mit Vorliebe umsummen. -

Der Fang der *elegans* ist bei sonnigem und gleichzeitig windigem Wetter eine nicht leichte Aufgabe. Am besten bleibt man an einer geeigneten Stelle stehen und versucht, die heranschwirrenden Falter mit dem Netz zu schlagen. Ein Fehlschlag veranlaßt eine sehr eilige Flucht des Tierchens, das man bei der grellen Insolation schon nach wenigen Augenblicken aus den Augen verliert. Ein zweiter Schlag gelingt in den seltensten Fällen. Ebenso schwer ist der Fang eines von rückwärts über den Kopf fliegenden vorher nicht gesehenen Falters. Auch bei den auf den Blüten saugenden Faltern bedarf es meist eines raschen Netzschlages. Wird das Netz nicht sofort umge-

schlagen und in falscher Richtung zur Sonne gehalten, so entflieht das Tier mit unheimlicher Geschwindigkeit. pp.

Die Art ist empfindlicher als jede andere und es ist beim Fang in der Sonne nicht leicht, tadellose Falter zu erhalten. Der Fang bei bedecktem Himmel dürfte wegen der hochgelegenen Ruhepunkte des Tieres seine Schwierigkeiten haben.

Als Feinde der *Z. elegans* ist vor allem eine rote Wanze, *Harpactor iracundus* Poda, zu erwähnen, die selbst einer *Zygaene* im Fluge täuschend ähnlich ihre Opfer auf den Ligusterblüten ergreift und aussaugt, wie das an Ort und Stelle aufgenommene Bild, Tafel IV, fig. 2 und 3 zeigt. pp.

Eine sichere Angabe über die Art findet sich erst in neuerer Zeit. Es beschreibt Aschenauer in der Ent.Z. Guben, 1895 (S.121) die südjurassische *elegans* vom südwestlichen Abhang des Dreifaltigkeitsberges bei Spaichingen als Lokalrasse der *angelicae*, ohne sie mit einem Namen zu bezeichnen. pp. "

Im Kommentar zum palaearktischen Teil der Gattung *Zygaena* (1914: 66) schreibt Burgeff über *Z. elegans* und bildet 3 typische Exemplare aus Geislingen a.d.Steige auf der Tafel IV f. 122 ♂, 129, 130 ♀♀ und auf der Farbtafel II f. 183 (= 122), 191 (= 129) ab. Tafel IV f. 123 ♂ zeigt ein atypisches Stück aus Pfullingen. Über *Z. elegans* Burgeff berichtete ich 1920 : 21 und gab die damals bekannten Fundorte an. Der dort angegebene Fundort Reichenhall hat sich als falsch herausgestellt. In der Umgebung Mergentheims kommt *elegans* nicht vor. Burgeff bezeichnet (1926: 83, 84) das als fig. 123 (1914: 66) auf Tafel IV abgebildete atypische ♂ aus Pfullingen - s.oben - mit äußerster Wahrscheinlichkeit als Hybriden zwischen *elegans* und *transalpina jurassicola* (jetzt *hippocrepididis - jurassica* Burgeff, d.Verf.). Dieser Hybrid wurde von mir *hybr. burgeffensis* genannt (Reiß 1927: 289). In meiner Veröffentlichung über die *Zygaenen* Deutschlands (1926: 17) wurde *Z. elegans* und die von mir 1920: 21 benannte *confluente* Form vom Hohenneuffen (letztere farbig) abgebildet. Weitere farbige Abbildungen erfolgten 1930 in Seitz: Die Groß-Schmetterlinge der Erde, Supplement 2: 42, Tafel 4 g, h.. Gremminger berichtete 1943: 226 über das Vorkommen der *Zygaena elegans* bei Geisingen (Baden). Burgeff schreibt 1950:"682: Ganz mysteriös scheint die Entstehung der *Z. elegans* Burgeff im Jura, die als reine Art nicht mehr vorhanden ist. Sie wurde von der aus dem pannonischen Raum eindringenden *Z.*

angelicae O. durch Bastardierung angezapft und erlitt eine Geninfiltration, die daran schuld ist, daß der reine Typus nur noch im westlichen Gebiet, in der Schwäbischen Alb einigermaßen erhalten blieb! Haaf (1952: 152, 154, 157) schreibt ebenfalls über *Z. elegans* und bringt auf Tafel 13 das ♂ Genital der typischen *elegans* von Geislingen (ex coll. Burgeff) zur Abbildung.

Im Jahre 1953: 132 - 135 brachte ich die *Ur-elegans* - **Entstehungsform** - mit der kleinasiatischen *Ur-laphira* - **Entstehungsform** - (*laphira* Herr. Schäffer) und der *Ur-amanica* - **Entstehungsform** - (*amanica* Reiß) vom Amanus Gebirge in Syrien in Verbindung, weil die letzteren im Habitus der *elegans* gleichen und die Futterpflanze der Raupe *Coronilla coronata* L. nach Hegi eine ähnliche östliche Verbreitung hat, so daß es möglich wäre, daß man die Raupen der vorstehenden östlichen Arten auf dieser Pflanze findet. Die Genitalarmatur der 3 genannten rezenten Arten ist nicht gleich. Auf Tafel 8, Abbildungen 1 und 2, sind *elegans* ♂ und ♀ von Geislingen a.d.Steige, Schwäb. Alb, abgebildet, die Abbildung 3 zeigt *elegans* ♂ aus der Umgebung des Hohenneuffen (Schwäb.Alb), die Abbildung 4 *elegans* ♀ aus der Umgebung von Herrlingen bei Ulm (Schwäb.Alb), die Abbildungen 5, 6 zeigen *elegans* ♂ und ♀ vom Stuifen bei Schwäb.Gmünd und die Abbildung 7 zeigt *elegans* ♀ aus der Umgebung von Geisingen, Baden.

Alberti bildet 1956: 91 - 93 Genitalteile von *Z. elegans* Burgeff ab, desgleichen 1956: 231 - 239, 1958: 1 - 9 und 1958: 323, er ordnet *elegans* in einen Rassenkreis mit *angelicae* ein.

Von mir wurde *Z. elegans* Burgeff 1958: 163 in das Subgenus *Zygaena* F. eingereiht.

In Forster und Wohlfahrt: Die Schmetterlinge Mitteleuropas, 1958: 100 ist *Zygaena elegans* Burgeff angeführt und abgebildet.

Im Jahre 1965 beschäftigt sich Burgeff erneut mit *elegans* (1965: 12) und führt folgendes aus: (Zum Teil auszugsweise wiedergegeben) "*Zygaena elegans* ist eine von Romantik unwobene Art. Spät entdeckt, verbreitet im miozänen Vulkangebiet der Schwäbischen Alb, dem wir die Kenntnis der ersten fossilen *Zygaenen* verdanken. Hier ist die Karte ihrer Verbreitung (Abb.7). *Zygaena elegans* weicht im Hauptcharakter völlig von *angelicae* O. und ihrer subsp. *ratisbonensis* (= *ratisponensis*) ab. Sie hat langgestreckte 6-fleckige Flügel mit merkwürdigen schiefgestellten, verzogenen Flecken. Indessen finden sich unter einer großen Zahl von typi-

schen Stücken wenige atypische, die den 6. Fleck verkleinert und solche, die ihn völlig verloren haben. Auch im biologischen Verhalten ist sie verschieden: Ein Tier des Waldes, wie *transalpina-jurassicola* (jetzt *hippocrepidis-jurassica*, d. Verf.) auf Wechseln die Dolomit-felsen umfliegend, doch von dieser durch ihre frühe Flugzeit (Ende Mai - Anfang Juli statt Mitte Juli - August - September) getrennt; die Raupe wird vielfach auf *Coronilla coronata* L. (*Coronilla montana* Jacqu.) gefunden. Die Pflanze scheint Voraussetzung ihres Vorkommens zu sein. pp. Die Genitaluntersuchung zeigt im Uncus als Abweichungen zierlichere Uncusspitzen, die gelegentlich stark verlängert sein können. Diese Veränderung könnte auf eine Transalpinisierung hinweisen, die ja bei Überschneidung der Flugzeiten fast gefordert werden muß. Wesentlich sind Unterschiede der Cornuti, die bei *rhatibonensis* (= *ratisponensis*) völlig der östlichen *angelicae* aus Böhmen gleichen, bei der leichter gebauten *elegans* kräftigere, breiter angesetzte Zähne aufweisen - nicht bei allen Individuen, aber bei den meisten. Ich zeige hier die 2 vorkommenden Typen der Cornuti in je einem Exemplar (Abb.8). pp."

Burgeff hat vorstehend nicht erwähnt, daß bei *elegans* ziemlich häufig Formen mit mehr oder weniger stark confluenten Vorderflügelflecken auftreten, die bei *angelicae* fehlen oder äußerst selten einmal auftreten, dann aber nie in der Stärke wie bei *elegans*.

Die Formen von *elegans* sind wie folgt beschrieben:

1. Stücke mit rotem Hinterleibring. Burgeff 1913: 82 - *cingulata*.
2. Die bei typischen Stücken verschmolzenen Vorderflügelflecke 5 und 6 sind deutlich getrennt. Reiß 1920: 22 - *sexmaculata* -.
3. Der Vorderflügelfleck 5 ist rund und größer als gewöhnlich, der Fleck 6 ist vollständig verschwunden. Reiß 1920: 22 - *quinquemaculata* -.
4. Die Vorderflügelflecke 1 und 2 sind zusammengefloßen, die Flecke 3 und 4 sind vergrößert und zusammengefloßen, so daß eine breite Querbinde entsteht. Die Flecke 5 und 6 sind meistens zu einem vergrößerten fast runden Fleck zusammengeballt. Hauptsächlich längs der Media fließt das Rot von den zusammengefloßenen Flecken 3 und 4 nach 5 und 6. Die Flecke 1 und 2 sind meistens mit den Flecken 3 und 4 durch rote Strahlen hauptsächlich längs der Adern verbunden. Reiß 1920: 22 - *splendida* -.

Übergänge zu dieser Form sind ziemlich häufig.

5. Hellrosa Stücke mit weniger Schuppenbildung, Reiß 1920: 22  
- rosea -.
6. In das Rot der Hinterflügel eingemischte Gelbfärbung, Reiß  
1920: 116 - dichroma -.
7. Die Vorderflügel sind im Fleckenfeld rot beschuppt. Die Flecke  
sind noch sichtbar. Reiß 1923: 6 - extrema -.
8. Alle Flecke der Vorderflügel sind vergrößert und durch kräf-  
tige Längsbrücken verbunden. In dieser Form seltener als die  
Form Ziff.4 - s.oben -. Burgeff 1926: 83, Reiß und Tremewan  
1964: 135 - burgeffi. -.
9. Die Vorderflügel sind ganz rot mit Ausnahme der Spitze. Reiß  
1964: 8, Abb.7 - totirubra -.

Etwa zu gleicher Zeit mit *Z. elegans* kann die früh fliegende  
*Z. osterodensis* - *valida* Burgeff auf den Fundplätzen oder in deren  
unmittelbarer Nähe angetroffen werden. Vereinzelt, meist abge-  
flogene verspätete *elegans* können noch gefunden werden, wenn die  
ersten *Z. fausta suevica* Reiß auf den Fundplätzen erscheinen.

*Zygaena elegans* Burgeff/<sup>ist</sup> wie sie Burgeff selbst im Vortext  
geschildert hat, auf der Schwäbischen Alb verbreitet, wo die  
Hauptfutterpflanze der Raupe *Coronilla coronata* L. wächst.

Ich bemerke ausdrücklich, daß alle Fundortangaben im nach-  
folgenden Text nur so vermerkt werden können, wie sie von den  
Autoren in den Beschreibungen und von den Sammlern auf den Fund-  
ortzetteln angegeben wurden. Außer den Angaben aus den Beständen  
meiner Sammlung und der meines Sohnes führe ich noch die Angaben  
aus einigen Sammlungen an.

Die Fundortangaben sind: Geislingen a.d.Steige 2., 3.7.1928,  
leg. Reiß; Schnelltal, Geislingen a.d.Steige 5.7.1952; Hohenneuf-  
fen, 550 m, 17., 19.7.1914, 10.8.1919 (abgeflogen), 10.7.1921, 21.7.22  
(abgeflogen), 10.7.1928, 17.7.1929, 4.7.1931,<sup>alle</sup> leg. Reiß, 7. - 16.  
7.1938, 29.6.1952, 28.6.1953 leg. H. und G.Reiß; Straße Hülben -  
Urach, 600 m, 2.7.1966, leg. H. und G.Reiß; Owen /Teck, 10.7.1914,  
leg.Reiß; Herrlingen, 25.6.1917, leg. Mitte; Umgebung Blaubeuren,  
500 m, 20.7.1941, 6.7.1953, leg. H. und G.Reiß; Blaubeuren-Weiler,  
19.7.1954, leg. H. und G.Reiß; Umgebung Schelklingen, 21., 26.7.  
1958, leg. H. und G.Reiß; Blaubeuren - Kiesental, 28.6.1932, leg.  
Ruf; Sondernach, Aichtal, 6.6.1918, excoll. Kurz; Stuifen (Schwäb.  
Gmünd), 25.6.1950, leg. Röben; Bosler, 800 m, 17.7.1955, leg. De-  
derer; Wielandsteine, Oberlenningen, 28.7.1919, leg. Reiß; Pful-

lingen, 540 m, 9.7.1966, leg. Dr. G.ReiB und Frau; Pfullingen / Eningen, 550 m, 19.6.1966, leg. Dr.G.ReiB; Umgebung von Heubach - Bartholomä, 6.1945, leg.Dr.G.ReiB; Rosenstein-Felsen nAch Heubach, 1.7.1946, leg. Dr.G.ReiB; Geisingen (Baden), 29.7.1942, (abgeflogen), leg. Gremminger. In coll.Friedrich: Neuffen (Schwäb.Alb) 24.7.1955, 28.7.1956, 24.7.1966, leg. Friedrich, Stuttgart In coll. Schäfer: Neuffen (Schwäb.Alb) 26.6.1960<sup>und</sup> Umgebung Geisingen a.d.Steige, 550 m, 5.7.1964, leg. Schäfer, Stuttgart. Burgeff führt 1965: 13 auf der Verbreitungskarte (Abb.7, Schwäbische Alb) als Fundorte auf: Geislingen, Herrlingen, Neuffen, Urach, Pfullingen, Hechingen, Spaichingen, Blumberg.

#### Schrifttum:

- Alberti, B. 1956. Zur Artrechtfrage von *Zygaena transalpina* Esp., *angelicae* O. und *elegans* Bgff. (Lep.Zygaenidae) Deutsche ent.Z. (N.F.), 3: 91 - 96 mit Genitalabbildungen.
- Alberti, B. 1956. Zur Frage der Bastardierung zwischen *Zygaena angelicae* O. und *transalpina* Esp. (Lep. Zygaenidae) Z. Wiener ent.Ges., 41: 231 - 239 mit Genitalabbildungen.
- Alberti, B. 1958. Des Problèmes dans le groupe de *Zygaena transalpina* Esp. Bull.Soc.ent.Mulhouse, p.1 - 9 mit Genitalabbildungen.
- Alberti, B. 1958. Über den stammesgeschichtlichen Aufbau der Gattung *Zygaena* F. und ihrer Vorstufen (Insecta, Lepidoptera). Mitt.zool.Museum Berlin 34: 323 mit Genitalabbildungen.
- Burgeff, H. 1914. Kommentar zum palaearktischen Teil der Gattung *Zygaena* des von Chr. Aurivillius und H. Wagner herausgegebenen Catalogus Lepidopterum<sup>or</sup>. Mitt. Münchner Ent.Ges. 5: 66, Tafel II und IV.
- Burgeff, H. 1926. Kommentar zum palaearktischen Teil der Gattung *Zygaena* Fab. des jetzt von E. Strand herausgegebenen Lepidopterum<sup>or</sup> Catalogus. Münchner Ent. Ges. 16: 83, 84:

- Burgeff, H. 1950. Verbreitungsstudien an der Gattung *Zygaena* Fab. (Lepidoptera) pp. I. Portugaliae Acta Biologica, Serien A - R. Goldschmidt Volumen, Lisboa: 663 - 728.
- Burgeff, H. 1965. Über die Bestimmung systematischer Einheiten durch morphologische und physiologische Merkmale, dargestellt an der Gattung *Zygaena* (Lep.). Nachr. Akad.Wiss. Göttingen 2, mat.-phys.Kl. no. 1: 12 - 15, Abb.7 (Verbreitungskarte), Abb.8.
- Forster und Wohlfahrt, 1958. Die Schmetterlinge Mitteleuropas, 3: 100, Tafel 11, Abb.16, 21, 26.
- Gremminger, A. 1943. *Zygaena elegans* Burgeff auch in Baden. Ent. Z. 56: 226.
- Haaf, E. 1952. Über die Genitalmorphologie der *Zygaenen* (Lep.). Veröff.zool.Staatssamml. München 2: 152, 154, 157, Tafel 13.
- Hegi, G. Illustrierte Flora von Mitteleuropa.
- ReiB, H. 1920. *Zygaena elegans* Burgeff. Int.ent. Z. Guben 14: 21 - 23.
- ReiB, H. 1920. *Zygaena*. Int.ent.Z. Guben 14: 115 - 117.
- ReiB, H. 1923. Sammeltage auf der Schwäbischen Alb im Sommer 1922. Int.ent.Z. Guben 17: 6.
- ReiB, H. 1926. Die *Zygaenen* Deutschlands mit Berücksichtigung ihrer Verbreitung. Verlag Int.ent.Z. Guben S.17, Tafel 1 und 2, Abb.
- ReiB, H. 1927. *Zygaena* F. Int.ent.Z. Guben 21: 289.
- ReiB, H. 1930. In Seitz: Die Groß-Schmetterlinge der Erde, Suppl. 2: 42, Tafel 4 g, h.
- ReiB, H. 1953. Über drei *Zygaenen*, die als regressive Endemiten bezeichnet werden können, deren Entstehung vermutlich in der Pliozänzeit erfolgte. Z. Wiener ent.Ges., 38: 132 - 135, Tafel 8, Abb. 1 - 7.
- ReiB, H. 1958. Versuch der Darstellung von Entwicklungsreihen bei der Gattung *Zygaena* F. (Lep.). Z.Wiener ent. Ges. 43: 163, Skizze III.
- ReiB, H. 1964. New aberrations in the Genus *Zygaena* Fabricius (Lepidoptera, *Zygaenidae*). Coridon (A) 6: 8, fig.7.



Reiß, H. und Tremewan, W.G., 1964: New Synonymy in the Genus  
Zygaena Fabricius (Lepidoptera: Zygaenidae). Ent.  
Record 76: 135.

Anschrift des Verfassers:

Hugo Reiß

7 Stuttgart 1

Traubenstr. 15 B<sup>I</sup>

#### Ein automatisches Lichtfanggerät.

=====

Von Günter Wenzel, Nürtingen.

Es ist etwas mehr als 35 Jahre her, daß ich von einem Sammelkollegen auf ein Lichtfanggerät hingewiesen wurde, das er mit mehr oder weniger großem Erfolg benutzte. Den Gedanken, ein Gerät zu bauen, das selbständig arbeitet und einem erspart, sich die Nächte um die Ohren zu schlagen und morgens übermüdet zur Arbeit zu gehen, hatte ich schon lange. Besonders ärgerlich war es aber, wenn man vielleicht die halbe Nacht am Lichtschirm gewartet hatte ohne einen namhaften Erfolg. So nahm ich sofort den Gedanken auf und konstruierte die verschiedensten Fanggeräte wie Fangglocken, Reusen, Körbe und Kasten. Immer wieder versuchte ich herauszufinden, welche Vorrichtung wohl am geeignetsten sei.

Ich kam nach mancherlei Mißerfolgen schließlich zu einem Fangkasten, der recht gute Erfolge erzielt. In besonders günstigen Nächten erzielte ich Fangresultate von 50 und mehr Faltern, in schlechten waren es 8 oder 10.

Das Gerät kann sich jeder Sammler selbst bauen ohne große Kosten bei einiger Geschicklichkeit.

Für das Fanggerät stellte ich folgende Forderungen auf:

1. Das Gerät muß völlig selbsttätig arbeiten.
2. Die gefangenen Falter müssen lebend gefangen werden, um unerwünschte Arten wieder in Freiheit setzen zu können.
3. Das Gerät muß selbsttätig den Strom nach gewünschter Uhrzeit abschalten.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [2\\_1967](#)

Autor(en)/Author(s): Reiß Hugo

Artikel/Article: [Zygaena \(Zygaena\) elegans Burgeff und ihre Verbreitung in Deutschland. 24-32](#)