

Drepana lacertinaria L. und ihre Formen.

Von Dr. Paul Schulze, Berlin.

Mit Tafel III, Fig. 1—12.

Wahre Stiefkinder der Lepidopterologen sind heutzutage die Drepaniden. Das wurde mir so recht klar, als ich versuchte, mir in der Literatur über die Variabilität von *Drepana lacertinaria* L. und über die Anwendbarkeit schon gegebener Namen auf bestimmte Formen Klarheit zu verschaffen. Es ist dies um so auffallender, als wir es mit einer weit verbreiteten Art zu tun haben, die an den meisten Orten ihres Vorkommen auch nicht selten ist. Für ihre Verbreitung gibt Speyer p. 418 an: „Allenthalben wo es Birken gibt und in den meisten Gegenden nicht selten. Von Lappland bis Mittelitalien, von England bis Kasan. Nur in Holstein scheint *D.* noch nicht gefangen zu sein (bei Hamburg kommt sie vor). Selten ist sie vielleicht mit der Birke bei Wismar, Mühlhausen, Trier, im Elsaß, in Baden, bei Mainz, Salzburg und in Oberösterreich. Lappland, Schweden hier und da nicht häufig, Petersburg, Livland, Wolgagebiet (in der Provinz Kasan selten). Britannia verbreitet und nicht selten auch bei Edinburg, Niederlande, Belgien. Départements der Maas und Mosel. Dép. des Doubs, Savoyen, Piemont und Sardinien je 3, Chamony, Meer-alpen, Toscana.“ Nach Spuler p. 106 kommt die Species auch bei Cumanesti in Rumänien und östlich bis zum Ural und im östlichen Asien vor, In Böhmen scheint sie zu fehlen, im Niederösterreichischen Waldviertel ist sie nach Galvagni und Preisseecker p. 166 selten, nach Kane p. 41. in Irland dagegen häufig.

Die Originaldiagnose Linnés für unsere Art findet sich in Syst. nat. X. p. 519 (1758) und lautet folgendermaßen: *Lacertinaria* P. *Geometra pectinicornis* alis erosis **lutescentibus** postice saturatoribus, lineis duabus punctoque fuscis. **Habitat in Quercu**“.

In der Fauna Suecia p. 323 wird diese Diagnose wieder abgedruckt, er fügt aber hinzu: „Medio, Alae superiores **flavae subnebulosae** postice obscuriores margine inaequaliter dentato, strigae duae ferrugineae obliquae inter quas punctum fuscum, inter dentes marginis postici maculato albae. Inferiores supra albicantes. Subtus omnes flavae, postice subnebulosae puncto fusco in medio“.

Außerdem ist mir noch eine zweite Beschreibung von schwedischen *Lacertinaria*-Stücken bekannt geworden, nämlich die von Johannes Borgström in Thunberg's *Insecta Sueciae* I, p. 5, 1784. Er beschreibt die Species als vermeintlich neue Art unter dem neuen Namen *Geometra Dentaria* wie folgt: „Magnitudine *G. falcatariae* vel paulo minor, tota pallide lutea. Antennae pectinatae Alae anticae falcatae dentatae, dentibus duobus majoribus fasciae duae ferrugineae, tenues in medio anterior obliqua, posterior undata. Punctum minutum inter fascias versus exteriorum marginem margo posticus ferrugineus. Posticae supra et omnes subtus pallidiores puncto fusco“. Trotz größter Bemühungen ist es mir nicht gelungen, schwedische Exemplare zu bekommen. Wir sind also bei der Bestimmung der Nominatform auf die obigen Beschreibungen angewiesen. Gleich hier sei auf die Verschiedenheit der Farbenangabe bei den beiden Autoren hingewiesen. Während Linné seine Tiere dottergelblich (*lutescens*) später einfach gelb (*flavus*) nennt, hebt Borgström ausdrücklich bleichgelb (*pallide luteus*) hervor. Wir kommen hierauf noch näher zurück. Die Bezeichnung Linnés, „Habitat in Quercu“ beruht wohl auf einen Irrtum, trotzdem sie auch in der Fauna Sueciae wiederkehrt; ich finde jedenfalls in der Literatur nirgends Eiche als Futterpflanze, sondern nur Birke und Erle angegeben.

Drep. lacertinaria scincula Hb. (Taf. III, Fig. 1—6).

Bei der Besprechung der Art werde ich von den mir am besten bekannten Berliner Stücken ausgehen, um so mehr, als sie schon im Jahre 1803 bei Laspeyres in seiner vorzüglichen Monographie als Grundlage gedient haben. Bei Berlin fliegt *Drep. lacertinaria* in zwei beträchtlich von einander abweichenden Generationen, von Ende April bis Juni ziemlich häufig und seltener wieder im Juli und August.

Ich will hier zunächst Laspeyres ausführliche und treffende Beschreibung der beiden Formen hersetzen, auch aus dem Grunde, weil ich seine treffliche Arbeit in der Literatur an keiner Stelle berücksichtigt gefunden habe und der von ihm für die Sommergeneration, die er zunächst für eine besondere Art hielt, gegebene Name *erosula* nirgends angeführt wird. (Im Kirby'schen Catalog wird zwar die Arbeit bei *Drepana* zitiert bei *lacertinaria* die *g. aest. erosula* aber nicht erwähnt.) Es heißt bei Laspeyres p. 27: „Ich hatte mich lange für berechtigt gehalten annehmen zu dürfen, daß bei den Schriftstellern unter dem Namen *Lacertula* zwei wirklich verschiedene Arten vorkämen. Um diese Meinung anzunehmen, hatte ich weiter keinen Grund als den bedeutenden Unterschied, welchen man an den verschiedenen Individuen dieser Art wahrnimmt. Dieser Unterschied ist sehr in die Augen fallend und keineswegs dem einen oder dem anderen Geschlechte ausschließend eigen, da ♂ und ♀ vollkommen gleich sehen. Diejenigen Stücke,

welche ich für die wahre *Lacertula* hielt (s. Esper t. 72 fig. 3) sind durchgehend kleiner als diejenigen welche ich zum einstweiligen Unterschiede mit dem Namen *Erosula* belegte. (s. Esper. fig. 4)*). Die Grundfarbe der Flügel jener fällt mehr in's Graue, ganz vorzüglich beim ♂, ist bald weitläufiger bald dichter mit grauen Atomen belegt, die Adern sind dunkler, die Querlinien gleichfalls dunkler nach außen blaß begrenzt, näher aneinander und weniger einander parallel der schwarze Punkt zwischen ihnen liegt nicht in der Mitte wie bei der *Erosula*, sondern der hinteren Querlinie näher. die Gegend des Außenrandes dunkler als der Grund. Die Hinterflügel blasser rötlich grau als bei der *Erosula* mit einem deutlicheren schwarzen Punkte in der Mitte, am Rande aber dunkler bestäubt“. Hierzu einige Erläuterungen und Zusätze. Wenn Laspeyres sagt, die Geschlechter gleichen sich vollkommen, so trifft dies nur für die Tiere der zweiten Generation zu. Für die Frühjahrsbrut schränkt er ja seine Worte selbst etwas ein, wenn er von der vornehmlich den ♂ zukommenden grauen Färbung redet. Hier sind nämlich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Geschlechter deutlich voneinander unterschieden.

♂ ♂ (Taf. III, Fig. 1) Ich möchte nicht die graue Bestäubung, sondern das auf der Oberseite der Vorderflügel an der Basis und in der helleren Binde am Außenrande zu Tage tretende Beingelb als Grundfarbe bezeichnen. Auf dem größten Teil der Flügel ist sie aber verdeckt durch dichte graubraune Bestäubung, besonders zwischen den beiden Querlinien, sodaß meist eine Art Querbinde zustande kommt. Die beiden rostfarbenen Querlinien werden außen meist eingefasst von einer gelben bis orangefarbenen Querlinie. Fast alle Stücke sind überdies deutlich fein braun berieselt. Die Hinterflügel sind ebenfalls besonders an der Basis und gegen den Distalrand hin, seltener der ganze Flügel dunkel bestäubt. Auf der Unterseite ist besonders der Vorderrand der Vorderflügel stark bräunlich angefliegen. Größe**) 16—18 mm.

♀ ♀. (Taf. III, Fig. 2 u. 3). Bei diesen stellt die Grundfarbe ein bleiches Gelb dar; ebenso geht die dunklere Bestäubung, die aber zwischen den Querlinien und auf den Hinterflügeln meist weit schwächer ist, mehr in's Gelbliche. Die Querstreifen sind viel heller, ebenso die

*) *Erosula* war bis dahin offenbar nur ein „in litteris“ Name, denn in der ebenfalls 1803 erschienenen Krit. Rev. der neuen Ausg. des syst. Verz. etc. in Mag. f. Insektenk. 2, p. 74, ist bei *lacertula erosula* nicht erwähnt, Laspeyres verweist aber auf seine demnächst erscheinende Monographie.

**) Die Maße beziehen sich auf die Vorderrandslänge eines Flügels.

Bestäubung der Adern. Die Unterseite ist schwächer gezeichnet, die Vorderrandbestäubung fehlend oder kaum angedeutet. 17—19 mm.

Da wir in Anbetracht der sonst sehr genauen Beschreibungen bei Laspeyres keinen rechten Grund haben, an seinen Angaben über das Aussehen der beiden Geschlechter zu zweifeln, so ist es vielleicht möglich, daß sich der Farbendimorphismus erst allmählich schärfer ausgeprägt hat, kommen doch auch jetzt noch in seltenen Fällen fast weibchen-farbige ♂♂ der ersten Generation vor. Im Freien allerdings sehr selten, bei Zimmerzucht nähern sich aber die Geschlechter, besonders zeigen die ♂♂ fast nie die ausgeprägt graubraune sondern mehr Weibchenfarbe.

Allerdings sagt der Autor zu der Abbildung der Hübner'schen *scincula* (Hb. 50) „ein ganz gewöhnliches (nämlich Berliner! Sch.) ♂ dieser Art“. Und in der Tat stimmt das Bild von Hübner mit unseren Frühjahrs-♂♂ überein.

Im Verzeichnis der Berliner-Großschmetterlinge von Bartel und Herz, Berlin 1902, heißt es aber p. 20 „ab. *scincula* Hb. Ziemlich selten unter der Stammform. Grunewald, Klein-Machnow“! Ein eklatantes Beispiel dafür, wie gut man über die Drepaniden Bescheid weiß. **Besonders charakteristisch für die Frühjahrsform ist ein kleiner nach außen gerichteter Zahn der äußeren Querbinde, dessen Spitze in Zelle M 3 liegt.** (Taf. III, Fig. 1—3). Die excentrische Lage des Vorderflügelpunktes bei der ersten Generation ist dagegen nicht konstant.

Gen. aest. *erosula* Lasp. Die Sommergeneration ist von ockergelblicher distal der äußeren Querbinde gleichmäßig schwach grau bestäubter Grundfarbe ohne Berieselung. ♂♂ und ♀♀ gleichen sich. Die Zeichnung der Unterseite ist bei beiden sehr schwach und verloschen ockerbraungelblich. Die Vorderrandbestäubung kaum angedeutet. Der Mittelpunkt der Hinterflügel ist bei den Stücken der ersten Generation keineswegs immer stärker entwickelt als bei der gen. aest. *erosula*, bei vielen ist er kaum sichtbar. ♂♂ 17 mm (Fig. 5), ♀♀ 19 mm (Fig. 6).

Es kommen nun unter der ersten Generation sehr interessante Übergangsstücke zur zweiten vor, von denen mir ein im Mai 1912 in Finkenkrug von Herrn Dominick gefangenes ♂ vorliegt (Fig. 4). Es macht ganz den Eindruck, als wenn die Flügel eines Frühjahrstieres auf ein *erosula* ♂ abgeklatscht wären. Die Grundfarbe ist das Ockergelb der zweiten Generation, aber besonders im Distalteil der Vorderflügel stark verdunkelt. Aderbestäubung und Querlinien von der Farbe der ersten Generation, dagegen fehlt der Zahn in Zelle M3. Die Unterseite ist nur wenig schwächer gezeichnet als bei den Tieren der ersten Generation, die

Bestäubung des Vorderrandes vorhanden. (16 mm). Diese interessante Zwischenform führt den Namen f. **interpres**. Type in der Sammlung D o m i n i c k-Berlin.

Da in vielen Gegenden Deutschlands die sogenannte f. *scincula* fehlt, stellen anscheinend die Berliner *lacertinaria* mit dem grauen ♂ in der ersten Generation eine besondere Unterart dar, für welche der Name **Drep. lacertinaria scincula** Hb. in Betracht käme. Jordan (p. 97) gibt sie ferner als bei Hamburg vorkommend an, Schmidt (p. 77) für Neu-Strelitz, Raebel (p. 221) für Zabrze (Oberschlesien), Snelien (p. 202) für Holland. Nun fragt es sich, hat Linné die Art nach Tieren der ersten oder zweiten Generation beschrieben? Denn daß sie in Schweden noch doppelbrütig ist, ist wohl anzunehmen). Seine Farbenangabe paßt entschieden besser auf die zweite. Ich besitze ein *lacertinaria* ♀ der Sommergeneration leider unbekannter Herkunft, das man wohl dottergelb nennen könnte. Außerdem erwähnt er nichts von der Berieselung. In der Fauna Suecica druckt L. seine erste Diagnose wieder ab, legt aber der nun folgenden ausführlicheren Beschreibung allen Anscheins nach Exemplare der ersten Generation unter, da er die Flügel flavae und subnebulosae nennt. Wenn bei Wien die typische Unterart fliegen sollte, so wäre der von Raebel (p. 137) für die Sommergeneration gegebene Name *aestiva* als Synonym zur Nominatform zu setzen; er spricht aber merkwürdigerweise von einer bleicheren Sommerform. Sicheres wird sich in allen diesen Punkten aber erst durch Vergleich mit schwedischen Stücken erzielen lassen. Die von Raebel (l. c.) beschriebene f. *conjuncta*, bei der die beiden Querlinien unterhalb des Punktes zusammenfließen, ist mir nicht zu Gesicht gekommen.

Drep. lacertinaria brykaria P. Sch. n. subsp. (Taf. III, Fig. 7—9).

Durch die Freundlichkeit von Herrn F. Bryk bin ich in die Lage versetzt worden, 2 *lacertinaria*-Pärchen aus Finnland (Myllekylä) untersuchen zu können. Sie stellen eine besondere Unterart dar, die ich dem eifrigen Erforscher der finnischen Falterwelt widme. Es handelt sich offenbar um die Form, die in der Literatur als die „echte var. *scincula*“ gilt, und von der zum Beispiel Spuler sagt: v. *scincula* Hb. ♂ und ♀ (?? Sch.) dunkel graubraun, fast schwärzlich. In Nordfinnland und Lappland. Übergänge finden sich als Aberrationen auch noch in Centraleuropa“

Die Unterart ist nur einbrütig, recht selten und fliegt von Mai bis Juli. Bei Zimmerzucht schlüpfte ein ♀ schon im Januar. Die ♂♂ sind stattlicher (17—18 mm) und zeichnen sich durch ihre matte eintönige graue Färbung aus, sodaß der Raum zwischen den hier graubraunen Querlinien nicht bindenartig abgesetzt erscheint. Die Flügel haben einen Stich in olivfarbene und sind dünner beschuppt als bei *l. scincula*. Vor allen

sind die bei *scincula* auf den Vorderflügeln stark entwickelten Haarschuppen sehr reduziert. Hinterflügel heller als bei *scincula*. Unterseite mehr in's Weiße gehend und schwächer bestäubt (**Fig. 7 u. 8**).

Das eine vorliegende ♀ mißt nur 17 mm. Es ist nicht wesentlich dunkler als unsere Tiere, nur tritt das Braun etwas mehr hervor. Bei beiden Geschlechtern ist der für die erste Generation (der die Tiere ja entsprechen) charakteristische Zahn deutlich ausgeprägt. Die Kleinheit der ♀♀ ist vielleicht für die Rasse charakteristisch, denn Tengström (p. 307) benannte ausdrücklich ein ihm durch seine Größe auffallendes sonst nur unbedeutend abweichendes ♀ als f. *dimidiata*. Seine Beschreibung lautet: „Var. *dimidiata*, solito major, alis anticis osseis, pone strigam posteriorum subfuscis linea undulata albida hic divisis. ♀ e Muonio reportavit Pfaler“. Also ein helles großes ♀ mit ausgeprägter weißer Wellenlinie am Distalrand und dies ♀ setzt Staudinger (p. 71) zu dem dunklen *scincula* ♂ als Synonym. Das zweite von Herrn Bryk gesandte ♀ stimmt nun Punkt für Punkt mit dieser Beschreibung überein. (**Fig. 9**). Die Grundfarbe ist weißlich, die Bestäubung graubraun, die weiße distale Wellenlinie sehr ausgeprägt, endlich ist es mit 20 mm das stattlichste der mir vorliegenden *D. lacertinaria* ♀♀. Vielleicht fliegt diese nordische Unterart auch in den Hochalpen. (Frey (1) p. 101 sagt nämlich von der Schweizer *lacertinaria* . . . doch überschreitet sie bei Bergun in der nordischen Frühlingsform entsprechenden Exemplaren eine Höhengrenze von 4000 m. Möglicherweise sind auch die sibirischen Tiere hierher zu rechnen, von denen Gräser (Berl. Ent. Zeitschr. 32, 1888, p. 137) 1 ♀ (ohne nähere Beschreibung) bei Nicolajefsk fing. Typen: 1 ♂ Myllykylä Anf. Juli 1911 in Coll. B r y k.

(1 ♀ f. *dimidiata* Tengstr. Juni 1911 Myllykylä, in Coll. B r y k)

1 ♂ Helylä 29. Mai 1912 um 11 Uhr am Licht gefangen.

1 ♀ Januar e. l. Durch die Güte des Herrn B r y k in meiner Sammlung.

Drep. lacertinaria tacoraria P. Sch. n. subsp. (**Taf. III, Fig. 10—12**)
(angelsächsisch tacor = der Schwager).

England beherbergt eine winzige sehr scharf ausgeprägte Lokalform, der ich den obigen Namen beilege.

Mir liegen 3 ♂♂, 2 ♀♀ der ersten Generation*) vor, die mir Herr D a d d freundlichst zur Verfügung stellte. Die ♂♂ sind einfarbig dunkelockergelblich mit grauem Einschlag, ähnlich der gen. aest. *erosula* Lasp., kennzeichnen sich aber durch den Zahn in M 3 als zur Frühjahrs- generation gehörig. Querlinien schwärzlichbraun, Berieselung fehlt. Die helle Wellenlinien am Distalrande der Vorderflügel kaum sichtbar (**Fig. 10**) oder wenig heller als die Grundfarbe (**Fig. 11**) Unterseite bräunlich gelblich, Vorder-

randsschatten fehlt, ebenso die Zeichnung bis auf die ganz verloschene Mittellinie der Hinterflügel und dem undeutlichen Mittelpunkt. Die Berieselung distal dieser Linie, die bei den anderen Rassen sich in verschieden starker Ausbildung findet, fehlt ganz. 13—14 mm. Die ♀♀ (15—15½ mm) gleichen bis auf die geringere Größe, sehr manchen Berliner Stücken, sie zeigen aber die Berieselung undeutlicher; die braune Färbung geht mehr ins Rotbraune und ist auf Flügelfläche gleichmäßiger verteilt (**Fig. 12**). Hinterflügel nach Art der übrigen ♀♀ schwach gezeichnet. Vorderrandsschatten und die Berieselung der Hinterflügelunterseite angedeutet. Typen: 3 ♂♂ West-Wickham 14. 5 1896.

2 ♀♀ Darenth Wood (Kent) 17. 5. 1896
in der Sammlung D a d d, Zehlendorf.

Allen Herren, die mich freundlichst mit Material unterstützten, sei auch an dieser Stelle mein herzlichster Dank ausgesprochen.

Es würde mich freuen, wenn die vorliegenden Zeilen andere Entomologen veranlaßten, an dieser Stelle Mitteilungen über die in ihrem Sammelgebiet fliegenden *lacertinaria*-Formen zu machen, damit endlich einmal über einen so häufigen und weit verbreiteten Falter Klarheit geschaffen würde.

Zu den Abbildungen möchte ich noch bemerken, daß bei den **Fig. 1** u. **8** die graue Bestäubung der Vorderflügel, bei **1** auch besonders die der Hinterflügel nicht deutlich genug hervortritt.

Literaturverzeichnis.

- 1) **Frey** H., Die Lepidopteren der Schweiz, 1880.
- 2) **Galvagni** E. und **Preisseecker** F., Die Lepidopteren. Verhältnisse des Niederöster. Waldviertels. XXII. Jahresbericht des Wiener Ent. Vereins 1912.
- 3) **Jordan** K., Die Schmetterlingsfauna Nordwestdeutschlands. Zool. Jahrb. Suppl. I, 1886.
- 4) **Kane** de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. Entomologist. 27, 1894.
- 5) **Laspeyres** J. H., Vorschlag zu einer neuen Gattung *Platypteryx* 1803.
- 6) **Raebel** H., Melanismus im oberöschl. Industriebezirk. Intern. entom. Zeitschrift Guben IV, 1910/11.
- 7) **Rebel** H., In Berges Schmetterlingsbuch, 9. Aufl., 1910.

* Die Unterart fliegt in zweiter Generation auch im August (s. Entomologist 1913, pg. 18).

- 8) **Schmidt** F., Übersicht der in Mecklenburg beobachteten Macrolepidopteren. Archiv des Vereins f. Freunde der Naturgesch. in Mecklenburg 33, 1880.
- 9) **Snellen** P. C. T., De Vlinders van Nederland Macrolep, 1867.
- 10) **Speyer**, Adolf u. August, Die geogr. Verbreitung der Schmetterl. Deutschl. und der Schweiz I, 1858.
- 11) **Spuler** A., Die Schmetterlinge Europas I, 1908.
- 12) **Staudinger** O., Catalog der Lep. des Europ. Faunengebiets 1871.
- 13) **Tengström** I. M. af., Lep. Fauna Fem. ete Notiser Sällsk. pro Fauna et Flora Fennica Förhandl. X., 1869.



© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

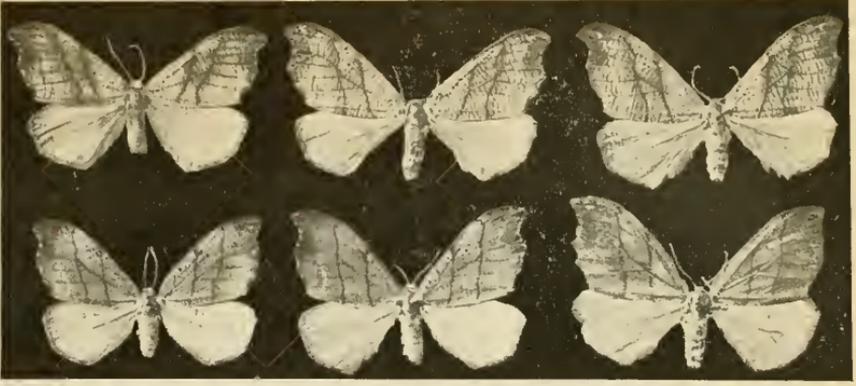


Fig. 1—6. *Drep. lacertinaria scincula* Hb., Fig. 1 ♂, Fig. 2 u. 3 ♀♀ der Frühjahrs-generation, Fig. 4 ♂ f. *interpres* P. Sch., Fig. 5 ♂, Fig. 6 ♀ gen. aest. *erosula* Lasp.



Fig. 7—9. *Drep. lacertinaria brykaria* P. Sch., Fig. 7 u. 8 ♂♂, Fig. 9. f. *dimidiata* Tengstr.



Fig. 10—12 *Drep. lacertinaria tacoraria* P. Sch., Fig. 10 u. 11 ♂♂, Fig. 12 ♀.

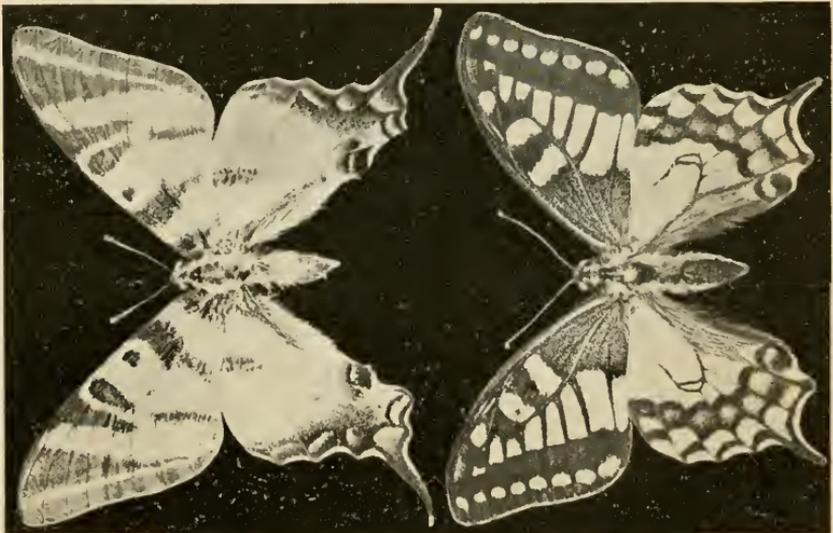


Fig. 13. *Pap. podalirius* forma *punctata* O. Schultz. (s. S. 121.)

Fig. 14. *Pap. machaon* forma *dissoluta* O. Schultz. (s. S. 122.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [57](#)

Autor(en)/Author(s): Schulze Paul

Artikel/Article: [Drepana lacertinaria L. und ihre Formen. 113-120](#)