©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen; www.biologiezentrum.at

Eupithecien aus Tripolitanien.

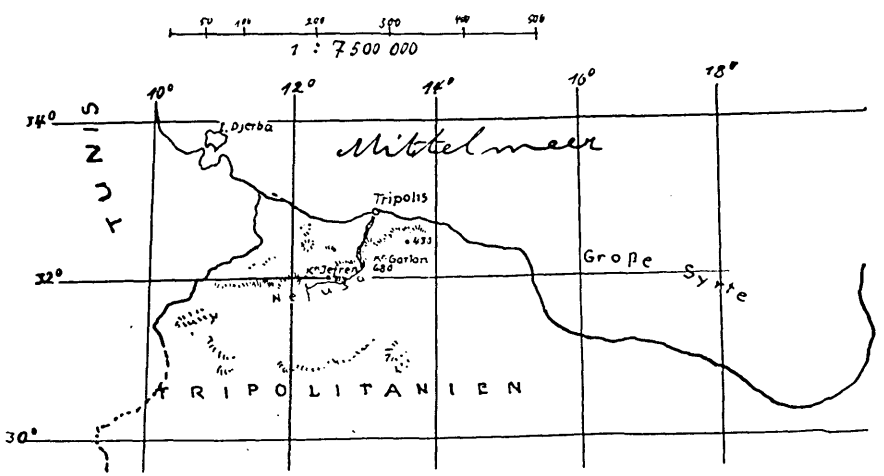
Eupithecien-Studien XII.

Von Eduard Schütze, Kassel-Wilhelmshöhe.

(Mit 3 Tafeln, einer Kartenskizze und 2 Textabbildungen.)

Vor einigen Jahren sandte mir Herr Dr. Attilio Fiori, Bologna, durch Herrn J. Thurner, Klagenfurt, sechs Eupithecien einer Art aus Tripolis mit der Bitte, die Falter zu bestimmen. Herr Warnecke, Hamburg, hatte die Freundlichkeit, mir kurze Zeit die Arbeiten Turatis, der eine Anzahl Eupithecien aus Nordafrika beschrieben hat, zu überlassen. Da diese Beschreibungen nach heutigen Begriffen unzulänglich sind und es völlig ausgeschlossen ist, die Falter nach den Abbildungen zu bestimmen, schickte ich diese an Dr. Fiori zurück.

Im vorigen Jahre konnte ich durch ein ausländisches Antiquariat die Arbeiten Turatis erwerben und griff nunmehr diese Angelegenheit erneut auf, zumal mir inzwischen Dr. Fiori weitere Eupithecien aus Tripolitanien gesandt hatte. Es wurden ungewöhnliche Anstrengungen gemacht, um die Identität der nachstehend neubeschriebenen Arten: *jefrenata* sp. n., *fioriata* sp. n. und *tripolitaniata* sp. n. zu klären. Wenn das, wie ich hoffe, gelungen ist, so nur durch die tatkräftige Unterstützung nachstehender Lepidopterologen. Zunächst sandte ich diese Falter an Herrn Dr. Alberti, Berlin, der sich der Mühe unterzog, die im Zoolog. Institut der Humboldt-Universität, Berlin, vorhandenen Sammlungen, insbesondere die Sammlungen Dietze und Püngeler, durchzusehen. Weiter wurden die Falter im Museum Alexander Koenig, Bonn, von den Herren Dr. H. Höne und Charles Boursin mit dem reichen Material der Sammlung Wehrli verglichen. Ich will gleich vorausschicken, daß alle Vergleiche negativ verlaufen



©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

sind, d. h. es waren keine derartigen Falter vorhanden. Schließlich besprach ich diese Angelegenheit mit Herrn Dr. Cl. Hörhammer-Haag, gelegentlich eines Besuches bei mir, der sich liebenswürdigerweise bereit erklärte, die Übersetzung des italienischen Originaltextes Turatis ins Deutsche zu übernehmen. Allen genannten Herren möchte ich auch hier nochmal herzlich für ihre Mithilfe danken.

Diese umfangreichen Vorarbeiten hielt ich für unerläßlich, da die Turatischen Typen nicht zu bekommen sind und ich keine Synonyme schaffen wollte.

Es liegen insgesamt 46 Falter vor, die 7 verschiedenen Arten angehören, davon sind 4 Arten neu für die Wissenschaft. Gefangen sind die Falter in Jefren. Dieser Ort liegt nach Stielers Handatlas 713 m hoch an den Nefusa-Höhen. Siehe Kartenskizze auf Seite 151. Entfernung etwa 100 km von Tripolis.

1. *Eupithecia jefrenata* sp. n.

Stirn vorspringend; Palpen grob beschuppt, von halbem Augendurchmesser. Fühler hellbraun, dunkler geringelt; die des ♂ locker bewimpert. Cilien erreichen fast die Geißelbreite.

Gleicht habituell etwa *innotata* Hufn. Außenrand der Vorderflügel mehr gerundet. Grundfarbe hellbraun. Adern, besonders im Vorderflügel-Discus, schwarz angelegt, Der Vorderflügel wird von mehreren Querlinien schräg durchzogen, von denen die äußere nahe dem Außenrande breit, hell und deutlich sichtbar ist. Sie macht nahe dem Apex, bevor sie auf den Costalrand stößt, einen scharfen Knick nach innen. Discalpunkte kräftig, etwas gestreckt. Hinterflügel im Discus aufgehellt, mit schwachem Mittelpunkt. Längs des Innenrandes dunkler, mit einer undeutlichen Wellenlinie längs des Außenrandes. Unterseite zeichnungslos mit Andeutungen der Wellenlinien des Vorderflügels. Discalpunkte auf Vorder- und Hinterflügeln deutlich. Fransen hellgrau, dunkler gescheckt. Vorderflügellänge 9–11 mm, Spannweite 18–20 mm.

Genitalarmatur:

♂ Valven gerade abgeschnitten, mit einem kurzen Dorn bewehrt. Uncus zweispitzig. Aedoeagus schwach granuliert mit 2 kräftigen schlanken Dornen, die sich in der Mitte vereinigen. Zwischen diesen ein weiterer kurzer Cornutus. Neben dem kleinen Endstück befindet sich ein längerer einwärts gebogener Dorn. Ventralplatte verhältnismäßig kurz und breit, seicht ausgerandet, analwärts verschmälert und in 2 kurze, scharfe Spitzen auslaufend.

♀ Bursa fast rund, in der oberen Hälfte bestachelt. Quer durch die Mitte des Bursasackes ein breiter Kranz besonders kräftiger und langer Dornen. Die untere Hälfte, mit Ausnahme des kurzen und breiten Ductus bursae, chitinisiert. Die Erweiterung rechts abgehend. Ostium breit, von hellbraunem Chitin.

Es liegen 11 ♂♂, 24 ♀♀ vor, bezettelt: Tripolitania, Jefren, XI. 1935, 1 ♀ dto. 21. XI. 1938, A. Fiori. Je 3 ♂♀ wurden ana-

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

tomisch untersucht. Genitalpräparate Nr. 184, F 739 (Holotypus), A 854 ♂♂. Nr. 330, 331, F 740 (Allotypus). ♀♀.

Abbildung der Falter Taf. 13, Fig. 1, ♂ Holotypus, Fig. 2 ♂ Paratypus; Fig. 6 ♀ Allotypus, Fig. 7 ♀ Paratypus.

Der Armaturen: Taf. 14, ♂ Fig. 1 Präp.-Nr. A 854 Paratypus, ♀ Fig. 2 Präp.-Nr. F 740 Allotypus.

Sämtliche Falter, mit Ausnahme von 3 ♂♂, 6 ♀♀ in coll. m., in der coll. Dr. A. Fiori, Bologna.

Bemerkungen.

Diese Art hat im XII. 1952 Herrn Hans Reisser vorgelegen. Bei zwei Faltern der Serie befindet sich eine Notiz Reissers: „vielleicht *marmaricata* Trti., müßte durch Typenvergleich festgestellt werden." Diese Art kann es jedoch nicht sein, denn die Vorderflügel von *marmaricata* sind eisengrau, im Flügelschnitt und Anlage der Zeichnung an *unedonata* erinnernd. (Prout im Seitz Suppl. p. 203.) *Jefrenata* m. wurde außerdem mit den Urbeschreibungen der *bardiaria* Trti. und *pluripunctaria* Trti. verglichen, mit denen eine gewisse habituelle Ähnlichkeit besteht. Von diesen beiden Arten sagt der Autor, daß die Vorderflügel graugrundig sind, während die vorliegenden Falter ausnahmslos hellbraun sind. Weiter sind die Fransen dieser Turatischen Arten gleichfarbig mit dem Vorderflügelgrund. Die Fransen von *jefrenata* m. sind jedoch deutlich gescheckt.

2. *Eupithecia fioriata* spec. n.

Palpen fast von Augendurchmesser, ziemlich spitz, grob graubräunlich beschuppt. Fühler hellbraun, schwarz geringelt, beim ♂ kurz und dicht bewimpert. Cilien von halber Geißelbreite.

Grundfarbe hellgrau, etwas seidig glänzend. Im Flügelschnitt ähnlich *innotata* Hufn., jedoch wenig gezeichnet. Zu erkennen ist eine helle Binde, die parallel zum Außenrande des Vorderflügels verläuft. Das basale Drittel des Vorderflügels etwas verdunkelt. Hinterflügel, mit Ausnahme des schwach verdunkelten Innenrandes, zeichnungslos. Discalpunkt auf den Vorderflügeln kräftig, etwas gestreckt, auf den Hinterflügeln sehr schwach. Unterseite zart hellgrau, seidig glänzend. Vorderflügel bis auf die etwas durchscheinende Marginalbinde leer. Auf den Hinterflügeln verläuft im äußeren Drittel eine angedeutete Binde vom Innenrande zum Saum. Mittelpunkte auf Vorder- und Hinterflügeln wie oberseits. Fransen hellgrau, schwach gescheckt. Vorderflügellänge 10 mm, Spannweite 21–22 mm.

Genitalarmaturen:

♂ Valven ohne Auszeichnung, abgerundet, kurz und breit. Uncus stark gebogen, zweispitzig. Aedoeagus in der Mitte kräftig granuliert, im Penisendstück ein breiter Cornutus, im basalen Teil 2 weitere Cornuti, die in einer scharfen Spitze endigen. Ventral-

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen; www.biologiezentrum.at

platte vom *innotata*-Typus, oralwärts mit eckigem Ausschnitt, gestreckt, analwärts abgerundet.

♀ Bursa birnförmig, bis auf eine kleine Partie unten, nahe der rechts abgehenden, etwas auf die Seite gerückten Erweiterung, ganz mit feinen Dornen besetzt. In der unteren, stachelfreien Zone streifig. Der Ductus bursae verhornt, kurz und schmal. Ostium ziemlich breit, etwas chitinisiert.

Von dieser Art liegen 3 Exemplare vor, 1 ♂, 2 ♀♀, bezettelt: Tripolitania, Jefren, 28. X. 1934. A. Fiori.

Abbildung der Falter Taf. 13, Fig. 3 ♂ Holotypus, Fig. 8 ♀ Allotypus, Fig. 9 ♀ Paratypus.

Genitalarmatur: Taf. 14, Fig. 3 ♂ Holotypus, Präp.-Nr. F 511; Fig. 4 ♀ Allotypus Präp.-Nr. F 523.

Ich widme diese Art dem erfolgreichen italienischen Lepidopterologen Dr. A. Fiori, Bologna. Bei Abschluß des Manuskriptes erhalte ich zu meiner Bestürzung von Herrn Professor Dr. Guido Grandi von der Universität Bologna die Nachricht von dem plötzlichen Tode dieses durch zahlreiche exakte Arbeiten hervorgetretenen Kollegen, nachdem er mir noch vor kurzem einige seiner Arbeiten übermittelt hatte.

Der Holo- und Allotypus befindet sich in der coll. A. Fiori, Bologna, 1 ♀ Paratypus in coll. m.

3. *Eupithecia tripolitaniata* spec. n.

Stirn grau. Palpen breit abgestutzt, von $^3/_4$ Augendurchmesser, grau und grob abstehend beschuppt. Fühler hellbraun, dunkelbraun geringelt, kurz und ziemlich dicht bewimpert. Cilien von halber Geißelbreite.

Diese nur in einem ♂ Exemplar vorliegende Art ist habituell äußerst ähnlich der vorstehenden *fioriata* m. Grundfarbe zart graubräunlich, etwas glänzend. Vorder- und Hinterflügel noch gestreckter und sehr schmal. Adern im Vorderflügeldiscus etwas dunkler hervortretend, sonst keinerlei Zeichnung erkennbar. Die Hinterflügel am Innenrande etwas verdunkelt. Discalpunkte auf den Vorderflügeln gestreckt und deutlich, auf den Hinterflügeln nur bei Lupenbetrachtung erkennbar. Unterseite zart hellgrau, glänzend, sonst leer. Mittelpunkte wie oberseits. Fransen hellgrau, in der basalen Hälfte etwas dunkler. Vorderflügellänge 11 mm, Spannweite 22 mm.

Genitalarmatur:

♂ Valven ohne Auszeichnung, wie *fioriata* m., die Ränder stärker chitinisiert. Uncus zweispitzig. Aedoeagus stärker granuliert, gleicht sonst in der Bedornung vorstehender Art, aber basalwärts nur mit einem spitz zulaufenden Cornutus. Ventralplatte sehr zart, schwach chitinisiert, von einer Art Chitin, welches sich nicht färben läßt, von *fioriata* m. völlig verschieden. Kürzer, herzförmig, oralwärts tief und gerundet ausgeschnitten, am distalen Ende mit etwas nach oben gebogener Spitze. Eine ähnliche Ventralplatte hat *intricata* Zett. = *helveticaria* B.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen; www.biologiezentrum.at

1 ♂ Monotypus, bezettelt: Tripolitania, Jefren, 7. IV. 1939. A. Fiori. Abbildung des Falters Taf. 13, Fig. 4; der Genitalarmatur Taf. 15, Fig. 5, Präp.-Nr. A 862.

Der Falter befindet sich in der Coll. A. Fiori, Bologna.

Bemerkungen.

Die beiden vorstehend beschriebenen Arten wurden ebenfalls mit den Turatischen Urbeschreibungen sorgfältig verglichen. Es haben sich keine Anhaltspunkte dafür ergeben, daß sie mit einer der beschriebenen Arten identisch sind.

Tripolitaniata m. steht *fioriata* m. zweifellos nahe, ist aber sicher artlich verschieden.

4. *Eupithecia subextremata* spec. n.

Stirn weiß. Palpen kurz, von halbem Augendurchmesser, hellgrau beschuppt. Fühler hellbraun, schwach dunkler geringelt, beim ♂ dicht und sehr kurz bewimpert. Die Cilien erreichen nicht die halbe Geißelbreite.

Sehr nahe *extremata* F. Grundfarbe nicht weiß, sondern cremegelb. Die schwarzgrauen Zeichnungen auf den Vorder- und Hinterflügeln hier hellbraun. Habituell sonst keine Unterschiede gegenüber *extremata* F.

Genitalarmatur:

♂ Valven wie *extremata* F., jedoch merklich kürzer und breiter. Der äußere Ausschnitt viel flacher. Aedoeagus stärker granuliert. In der Granulierung liegen nebeneinander 4 stumpfe Cornuti, und zwar ein kräftiger längerer, zwei kurze und ein weiterer, von halber Länge des ersteren. Darüber frei das kleine Endstück. Oral ein weiterer, stärkerer Cornutus, der in zwei gleich langen, fingerförmigen Fortsätzen endigt und daneben freiliegend eine kleine, eckige Platte. Ventralplatte wie *extremata* F., vom *pulchellata*-Typus.

♀ Bursa birnförmig, in der Anlage wie *extremata* F., aber wesentlich abweichend. Der obere Teil der Bursa mit feinen Stacheln dicht besetzt, die untere Hälfte verhornt, aber nicht streifig und dornenlos wie *extremata* F., sondern mit drei Zahnleisten durchzogen, die nahe dem Ductus bursae beginnen und sich bis zum bedornten oberen Drittel der Bursa hinziehen. Davon ist die äußere am stärksten ausgebildet, die mittlere zeigt scharfe und spitze Dornen und die dritte schwächere, kleine, dicht stehende Dörnchen. Der Ductus bursae verhornt, kurz und breit. Ostium weichhäutig.

Es liegen 4 Falter vor, 1 ♂, 3 ♀♀, mit folgender Bezettelung: Tripolitania, Jefren, 20. II. 1936, 24. II. 1936, 26. II. 1936, III. 1935. A. Fiori.

Der Holo- und Allotypus befindet sich in der coll. A. Fiori, Bologna, 2 ♀♀ Paratypen in coll. m. Die Vorderflügellänge beträgt beim ♂ 8 mm, Spannweite 16 mm, beim ♀ 9 mm, Spannweite 18 mm.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Vergleich lagen mir aus meiner Sammlung 15 Falter von *extremata* F. von folgenden Lokalitäten vor: Steiermark, Burgenland, Corsica, Mazedonien, Albarracin. Davon wurden anatomisch untersucht: je 1 ♂ aus Steiermark und aus Albarracin, 2 ♀♀ aus Corsica. Präparate-Nr. 158, 159, 160, 767.

Abbildung der Falter Taf. 13, Fig. 5 ♂ Holotypus, Fig. 10 ♀ Allotypus.

Der Genitalarmatur: Taf. 15, Fig. 6, ♂ Holotypus, Präp.-Nr. F 871; Fig. 7 ♀ Paratypus, Präp.-Nr. 773.

Zum Vergleich werden die Armaturen von *extremata* F. mit abgebildet. Fig. 8 ♂ aus Rechnitz, Burgenland, Präp.-Nr. 158, Fig. 9 ♀ aus Evisa, Corsica, Präp.-Nr. 160.

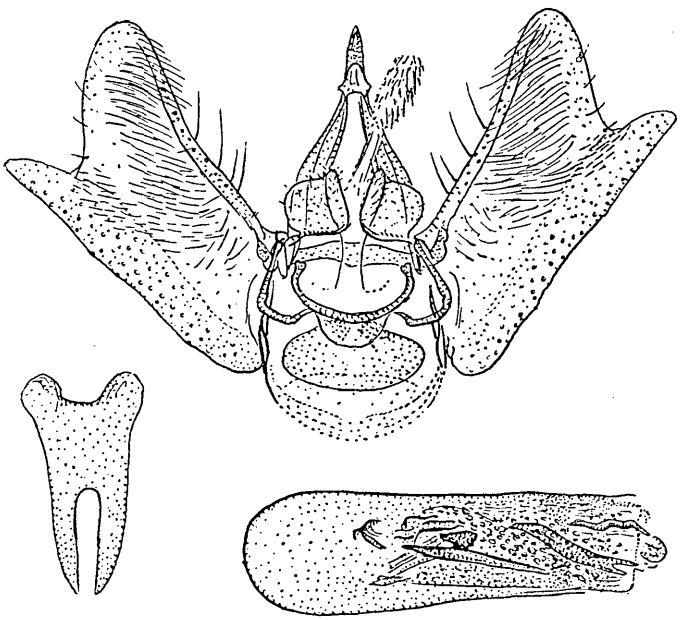


Fig. 8.

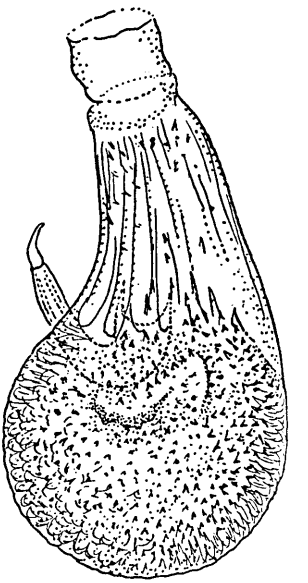


Fig. 9.

Fig. 8. *Eupithecia extremata* F. ♂ Genitalarmatur. Präp. 158.
Fig. 9. *Eupithecia extremata* F. ♀ Genitalarmatur. Präp. 160.

Bemerkungen.

Ich hatte die Absicht, die Falter aus Tripolitanien als *extremata subflavata* zu beschreiben. Das Studium der Genitalarmaturen zeigte jedoch, daß bereits Artverschiedenheit vorliegt. Auf jeden Fall hat sich *subextremata* m. erst in jüngerer Zeit von der Stammart getrennt.

5. *Eupithecia tenellata* Dtze. = *gelinaria* D.-Luc.

Von dieser seltenen, unverkennbaren Art liegt 1 ♀ vor, bezettelt Tripolitania, Jefren, 24. II. 1936. A. Fiori. Eine vorzügliche Abbildung befindet sich bei Culot, Taf. 39, Fig. 800.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologischer Gesellschaften www.biologiezentrum.at

6. *Eupithecia ultimaria* Bsd.

1 ♀ bezettelt Tripolitania, Jefren, XI. 1935. A. Fiori.

7. *Eupithecia unedonata* Mab.

1 ♂ bezettelt wie vor, III. 1935.

Herrn Dr. med. vet. Hoffmann, Kassel, danke ich herzlich für die von meinen Präparaten angefertigten Mikroaufnahmen.

Mein besonderer Dank gebührt Herrn E. de Bros, Binningen, der meine Korrespondenz an Herrn Dr. Fiori, Bologna, übersetzte und die Weiterleitung besorgte.

Literatur.

1. Culot, J.: Noctuelles et Geomètres d'Europe. Genève 1919.
2. Dietze, K.: Biologie der Eupithecien. Berlin 1913.
3. Prout, L. B.: in Seitz, Großschmetterlinge d. Erde Bd. IV. 1915 und Suppl. Bd. IV. 1954.
4. Schütze, E.: Eupithecien-Studien IX., Über Eupith. breviculata Donz. und extremata F., insbesondere in Deutschland. Nachbl. Bayr. Ent. Bd. IV, 1957, p. 65–69.
5. Turati, E.: Materiali per una faunula Lepidotterologica di Cirenaica. Soc. ital. di Scienze Naturali Vol. LXI. Pavia 1922, p. 25.
6. — Novità di Lepidotterologica in Cirenaica. Soc. ital. di Scienze Naturali Vol. LXV. Pavia 1926, p. 54.
7. — Novità di Lepidotterologica in Cirenaica Soc. ital. di Scienze Naturali Vol. LXXIII. Milano 1934, p. 173/76.

Tafelerklärung.

Tafel 13.

Fig. 1. *Eupithecia jefrenata* sp. n. Holotypus ♂
Fig. 2. *Eupithecia jefrenata* sp. n. Paratypus ♂
Fig. 3. *Eupithecia fioriata* sp. n. Holotypus ♂
Fig. 4. *Eupithecia tripolitaniata* sp. n. Monotypus ♂
Fig. 5. *Eupithecia subextremata* sp. n. Holotypus ♂
Fig. 6. *Eupithecia jefrenata* sp. n. Allotypus ♀
Fig. 7. *Eupithecia jefrenata* sp. n. Paratypus ♀
Fig. 8. *Eupithecia fioriata* sp. n. Allotypus ♀
Fig. 9. *Eupithecia fioriata* sp. n. Paratypus ♀
Fig. 10. *Eupithecia subextremata* sp. n. Allotypus ♀

Tafel 14.

Fig. 1, 1a, 1b, 1c. *Eupithecia jefrenata* sp. n. ♂ Genitalarmatur. Präp. 854.
Fig. 2. *Eupithecia jefrenata* sp. n. ♀ Genitalarmatur. Präp. 740.
Fig. 3, 3a, 3b. *Eupithecia fioriata* sp. n. ♂ Genitalarmatur. Präp. 511.
Fig. 4. *Eupithecia fioriata* sp. n. ♀ Genitalarmatur. Präp. 523.

Tafel 15.

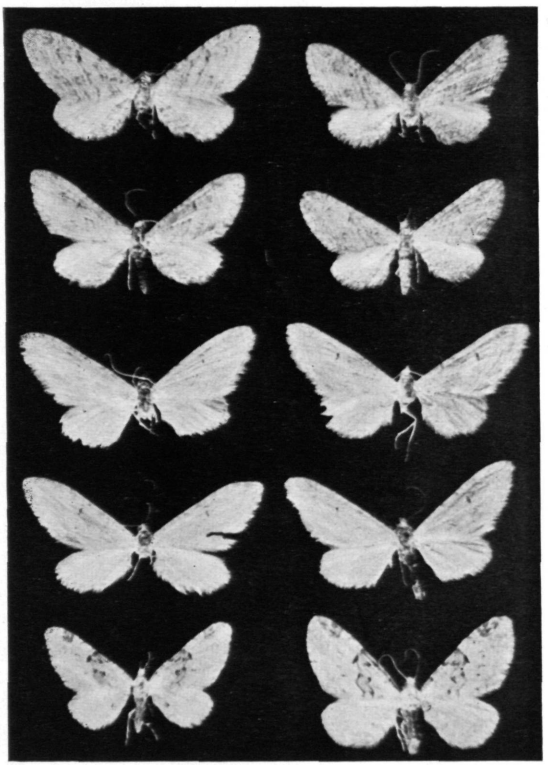
Fig. 5, 5a, 5b. *Eupithecia tripolitaniata* sp. n. ♂ Genitalarmatur. Präp. 862.
Fig. 6, 6a. *Eupithecia subextremata* sp. n. ♂ Genitalarmatur. Präp. 871.
Fig. 7. *Eupithecia subextremata* sp. n. ♀ Genitalarmatur. Präp. 773.

Anschrift des Verfassers: (16) Kassel-Wilhelmshöhe, Landgraf-Karl-Straße 31 3/4. Westdeutsche Bundesrepublik.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:

Schütze: „Eupithecien aus Tripolitanien."



Phot. Eduard Schütze

Figurenerklärung im Text des Aufsatzes.

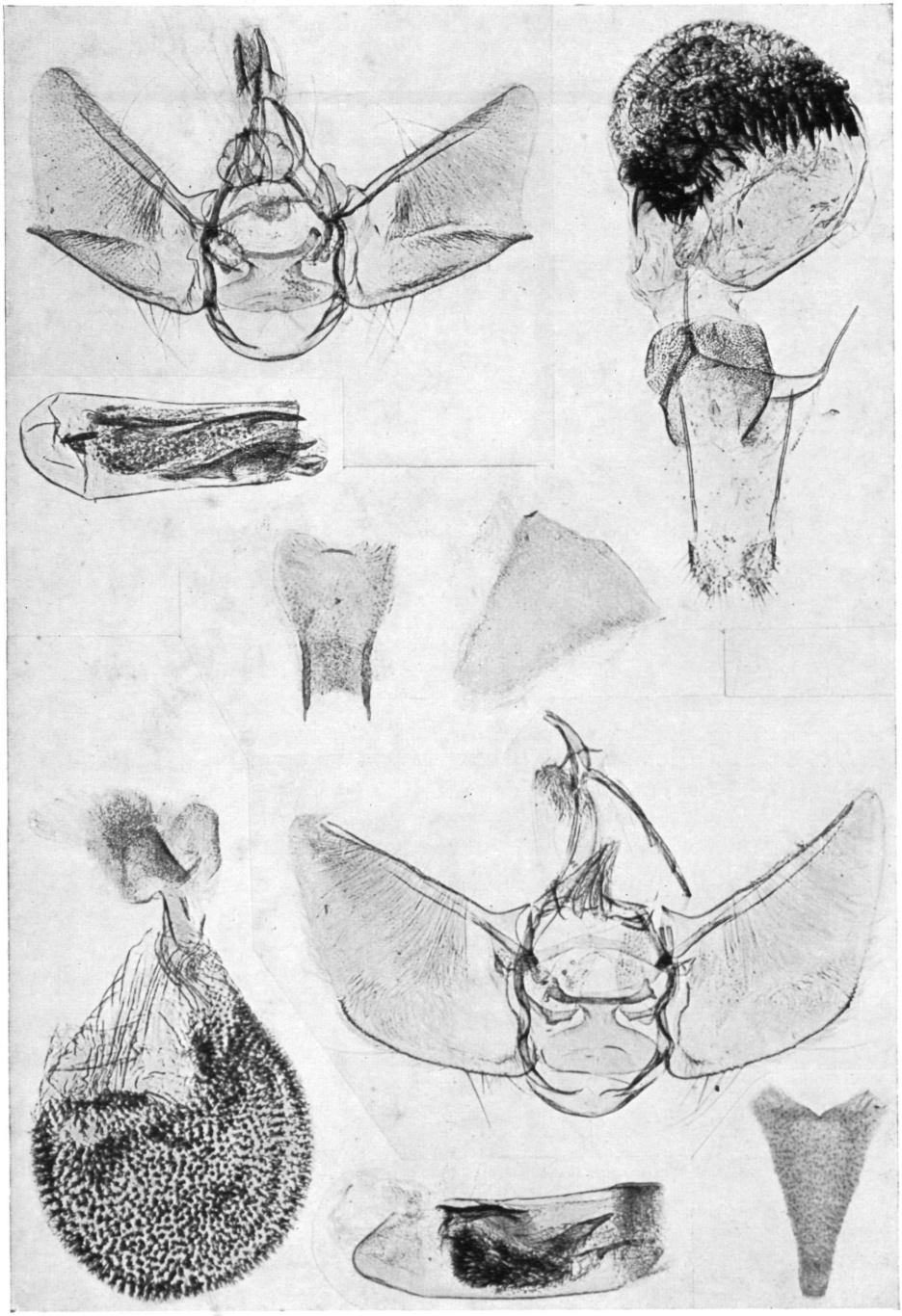
Vergrößerung $1^1/_2$ fach

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:

Schütze: „Eupithecien aus Tripolitanien."



Phot. Dr. Hoffmann

Figurenerklärung im Text des Aufsatzes.

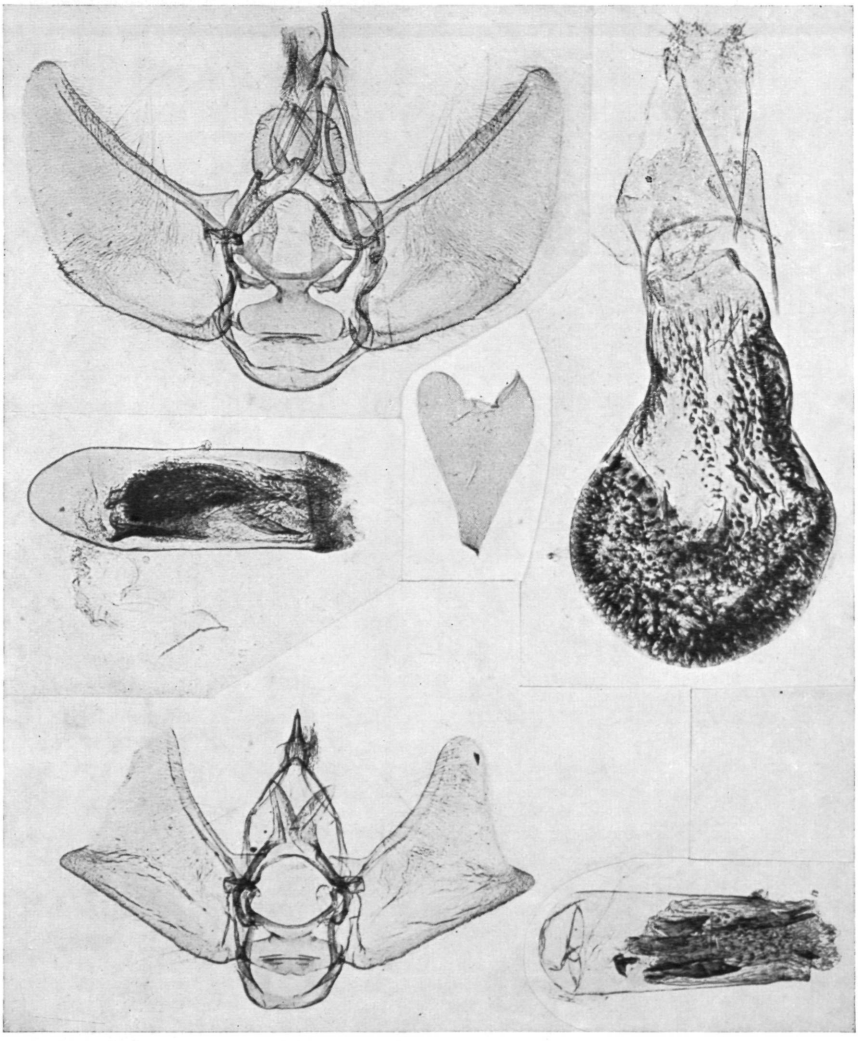
DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zeitschr. d. Wr. Ent. Ges.
44. Jahrg. 1959

Zum Aufsatz:

Schütze: „Eupithecien aus Tripolitanien."



Phot. Dr. Hoffmann

Figurenerklärung im Text des Aufsatzes.

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Schütze Eduard

Artikel/Article: Eupithecien aus Tripolitanien. Eupithecien-Studien XII. 151-157