# MITTEILUNGEN

dei

# Münchner Entomologischen Gesellschaft

XXIV. JAHRG.

1934

Ausgegeben am 15. Februar 1934.

## Lepidopteren-Fauna von Marasch in türkisch Nordsyrien.

(Fortsetzung)

Die Geometriden der Ausbeute des Herrn Ernst Pfeiffer und Herrn L. Osthelder-München aus Marasch und Bertiz Jaila, Achyr Dagh, Südost-Taurus.

Bearbeitet von Dr. E. Wehrli-Basel.

## Einleitung.

Die reiche Geometriden-Ausbeute enthält 149 Arten mit 55 Rassen und Formen; davon wurden neu beschrieben 8 Species und 21 Subspecies, überdies eine neue Gattung Pieisierula. Eine ganze Reihe seltener, seit der Beschreibung nicht mehr gefangener und nicht mehr nach Europa gelangter Arten sind wieder entdeckt und mitgebracht worden, und verschiedene können im Seitz, wo sie bisher fehlten, zur Abbildung gelangen, wie z. B. Eupithecia maeoticaria Bhtsch., Ligdia var. lassulata Rghfr., Ennomos efiractaria Frr., Erannis declinans Stgr., Boarmia secundaria var. fallentaria Stgr., Gnopharmia rubraria Stgr. in prachtvollen Formen, Gnophos zacharia Stgr., Gnophos snelleni Christ., Gnophos zeitunaria Stgr., Gnophos mutilata Stgr., Pieisierula revocaria Stgr. Hiezu gehören ferner Ptychopoda var. adherbariata Stgr., roseofasciata Christ, Anaitis musculata Stgr., die merkwürdige Chesias Korbi Bhtsch., in Anzahl, Cidaria cupreata palaestinensis Stgr., Eupithecia terrenata Stgr., semigraphata arida Dietze, furcata Stgr., dodoneata dubiosa Dietze u. a.

Die Fauna setzt sich zusammen aus den gewöhnlichen eurasischen Arten, die bemerkenswerterweise zur Bildung guter distinkter Lokalrassen neigen, dann aus in Vorderasien allgemein

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Bei Nr. 270 (s. diese Mitt. Bd. XXIII S. 51) ist statt "scrophulariae Capieux" zu setzen "verbasci L."

verbreiteten Arten, ferner aus einem großen bestimmenden Anteil an speziell syrischen Species und Formen, welche westlich des Amanus bisher nicht oder nur vereinzelt nachgewiesen wurden, und die in Syrien (u. Mesopotamien) ihr Hauptverbreitungsgebiet besitzen; von diesen seien genannt: Hierochthonia pulverata Warr., Ptychopoda textaria Led., Pt. var. adherbariata Stgr., roseolasciata Christ., Ortholitha vicinaria var. brunnescens Prt., Anaitis obsitaria evanescens Wrli., Cid. reclamata Prt., cupreata H. S., palaestinensis Stgr., Eupith. gemellata var. mystica Dietze, dodoneata Gn. var. dubiosa Dietze, Pseudopanth. syriacata Gn., Macaria syriacata Stgr., Nychiodes waltheri var. syriaca Wrli., Gnopharmia rubraria Stgr., Selidosema var. syriacaria Stgr.

Wieder andere Arten scheinen auf das Gebiet des syrischen Taurus beschränkt zu sein. Ob die Gegend um Marasch auch endemische Species beherbergt, ist sehr wahrscheinlich, aber nicht sicher zu entscheiden, weil sehr große Gebiete der weiteren Umgebung noch nicht erforscht sind. In Betracht fallen Ptychopoda osthelderi Wrli., Eupithecia marasa Wrli., E. achyrdaghica Wrli. und eine Anzahl Rassen, die mir bisher von keiner anderen Lokalität zugekommen sind.

## Geometridae.

## Oenochrominae.

- 458. Aplasta ononaria Füessl. Eine wahrscheinlich erste Gen. im Mai, Juni, von fast normaler Größe und Färbung, 600 bis 1000 m, darunter die ab. rubraria Prt. 4 ♂, 4 ♀. Mitte bis Ende August eine zweite Generation, ziemlich kleiner, der faecataria Hb. entsprechend, aber noch kleiner als seine Fig. 503, in 8 ♀ Exemplaren. Ob 2 ♀ 1 ♂ vom September, aus 700—900 m, bereits einer 3. Gen. entsprechen, wage ich nicht zu entscheiden, hingegen dürften Stücke vom Oktober 2 ♂ 1♀ doch wohl einer solchen angehören. 3 ♂ 8♀ DD VIII.—IX.
- 459. Myinodes interpunctaria H.S. 4 ♂ Marasch 6-900 m. III.
- 460. Orthostixis cibraria Hb. 1 sehr kleines ♂ 26 mm, Marasch, 30. VIII. 6-900 m; ssp. amanensis Wrli. 2 ♂ DD. Mitteil. Münchn. E. G. 1932 p. 3.
- 461. Orthostixis calcularia Led. 5 ♂ 3♀, DD Amanus, VI.

#### Hemitheinae.

462. Pseudoterpna coronillaria Hb. 1 ♀ DD.

463. Comibaena neriaria H. S. In 2 Generationen. 15. 24. V. 3 ♂ 1 ♀ Pf., 8 ♂ 2 ♀ Osth., VI. 3 ♂ Marasch E. S.; die 2. Gen. 16. 19. VIII. 2 ♀, XI. 1 ♂ 2 ♀; VIII. 5 ♂ DD.

Nach Osthelder nur in der Gartenzone um Marasch, verhältnismäßig früh am Licht erscheinend, am Tage anscheinend verborgen, nicht aufgefunden.

464. Chlorissa pulmentaria Gn. 1. Gen. 1.—15., 24. 29. V. 12 ♂ 1 ♀ Pf., 40 ♂ 1 ♀ Osth. und 1.—28. VI. 9 ♂ 2♀.

Die 2. u. 3. Gen. meist etwas kleiner und oft mit weniger deutlichen Linien, auf die sich wohl *palaestinensis* Fuchs bezieht, Mitte bis Ende Juli,  $50 \circlearrowleft 15 \circlearrowleft$ ; 29. 30. VIII.  $5 \circlearrowleft$ ; 9.—30. IX. und Anf. X.  $6 \circlearrowleft 1 \circlearrowleft$ , letzteres fast von normaler Größe; XI.  $6 \circlearrowleft 3 \circlearrowleft$ ; VIII.—IX.  $5 \circlearrowleft 4 \circlearrowleft$  DD.

An einzelnen Stücken sind die weißen Linien ziemlich deutlich dunkler grün angelegt und bei mehreren sind undeutliche grüne Mittelflecke erkennbar, aber es handelt sich meiner Ueberzeugung nach sicher nicht um faustinata Mill.

- 465. Euchloris prasinaria Ev. 1 großes Q DD VI. Unterseite stark weißlich gemischt, Hfl. mit dicker weißer Postmediane.
- 466. Thalera fimbrialis Scop. 2 ♀ Marasch 6—900 m, VII.; 4 ♂ DD VI.
- 467. **Hemistola chrysoprasaria** Esp. 3 ♂ 3 ♀ 14. 27. 31. V., 1 ♂ 2 ♀ VI. Pf., 7 ♂ 4 ♀ , 1 ♀ XI. 2. Gen.; Osth. 2 ♀ VII. DD.

In der gewöhnlichen blaugrünen Form; 1  $\circlearrowleft$  sehr klein, nur 25,5 mm spannend. Nach Osth. nur in der Gartenregion um Marasch, verhältnismäßig früh am Licht erscheinend, am Tage offen auf Blättern der Heckensträucher sitzend.

468. Hierochthonia pulverata Warr. Marasch 6-900 m, 15. bis 30. VII. 1 ♂ 3 ♀, mehrfach vom DD VI. ziemlich frisch. 1 ♂ von Beyrut.

Die Fühler des  $\mathcal{P}$  sind kurz gekämmt, wodurch und durch die schrägeren Querstreifen der Vfl. es sich sofort von der sehr ähnlichen beryllaria Mn. unterscheidet.

## Acidaliinae.

469. Rhodostrophia tabidaria Z. 27 ♂ 13 ♀ 12.—14. V., 1 ♂ 2♀1.-15.VI., Marasch 7-900 m, Amanus DD YD vielfach V.

Rh. tabidaria Z. ist nach den Untersuchungen von Petersen-Caradja gute Art.

- 470. Rh. badiaria Frr. 2 of 13 2 2.14. V.
- 471. Rh. sieversi Christ. 1 of 1 9 Juni.
- 472. Rh. auctata Stgr. 1 of 9-13. VI., 1800 m Bertiz Jaila.
- 473. Problepsis ocellata Friv. 2 7 15.-28.VI., 600-1000 m, frisch. 1 VIII., 1 XI. Marasch. 5 2 VIII.- XI. Amanus DD.
- 474. Acidalia turbidaria Hb. 4 ♂ 14.V., 1 ♀ 15.-30.VI., 2 ♂ VII., 1 ♂ VIII., 1 ♂ IX., 1 ♂ X.; mehrere helle turbulentaria Stgr. (2. oder 3. Gen.), die allerdings größtenteils geflogen sind. 2 ♂ 1 ♀ VIII.-IX. DD. Ein kleines, helleres, gelbliches, rötlich angeflogenes ♂ vom YD Amanus, VIII.

Die auch von Prout (Seitz IV. p.58) erwähnte kleinasiatitische auffallend stark schwarz oder schwarzbraun überfärbte Form, von der ein extremes of vom YD, Amanus, vorliegt und die ich auch sehr dunkel von Syrien habe, bezeichne ich als **syriturcica** ssp.n.

475. A. immistaria H.S. 2 Gen., Mai, Juni u. August, Septbr. 21♂7♀19.—24.V., 11♂4♀10.—25.VI., 3♂12♀VIII., 2♀IX. Die Schärfe der Zeichnung variiert. Die 2. Gen. wesentlich kleiner u. meist schwach gezeichnet, weißlich.

Nach Osthelder fliegt die Art in Durnalay 18.—19. V. nicht selten ans Licht und wird zwischen 1000—1200 m auch am Tage öfter von Felsen aufgescheucht. 1 Serie von 15 kleinen, schwach gezeichneten Stücken vom S DD VIII.—IX.

- 476. A. beckeraria Led. In einer größeren, dunkleren, meist schärfer gezeichneten 1. Generation im April, Mai, M. und in einer kleineren, helleren 2. Gen. im Juli, August.
- 477. A. marginepunctata Göze. 1 ♀ v. Febr., 1 ♂ v. April. Eine Serie von 24 Stück vom 12. V., eine solche von 17 Stück vom VI., 9 vom VII., 8 vom VIII., 23 vom IX., 5 vom X.

Die Falter der 2. Gen. sind oft kleiner als die der 1. Gen. Grundfarbe weißlichgrau, mit gelbem Ton. Die wenigen frischen Stücke fallen auf durch sehr kontrastreiche scharfe Zeichnung des Saumfeldes, besonders der dunklen grauen und blaugrauen rundlichen Flecke hinter der Wellenlinie. Einzelne Juli- und Septemberexemplare sind verdunkelt, an einem tangieren erste

und Mittellinie; andere besitzen einen gelbbräunlichen Farbenton und fallen unter die f. argillacea Prt. Marasch 600—900 m.

- 478. A. luridata Z. coenosaria Led. Eine schöne, in der Färbung etwas variierende Serie der 2. Gen., IX. u. X., sowie 1 Q, 2 or vom XI., ziemlich frisch. Marasch. [Mehrfach von Beyrut].
- 479. A. submutata Tr. ssp. taurilibanotica Wrli. Mitt. Münchn. E. G. 1932, p. 6. 2 ♀ 15.-30. VII., 1♀ IX.—X. Die 2 ersteren klein, von weißlich gelber Grundfarbe, scharf gezeichnet. Eine Aberration ♂ vom 30. VII. mit schwacher Zeichnung, schwarzen Flecken am Saum und einem großen schwarzen Fleck am Innenwinkel. M. Amanus DD V. Vom Libanon, Bscharre, in großer Serie.
- 480. A. flaccidaria Z. 13 ♂ 3♀15.-28. V., 1♀ IV., 1♀ IX. der
  2. Generation der Form roseata Aign., rötlich übergossen.
  M. 1♂ DD Amanus VIII.
- 481. A. congruata Z. 3 ♂ 2 ⊊ 15.—30. VIII., 1 ♂ IX., 1 ♂ XI., Amanus 1 ♂ VIII.

Die ziemlich frischen Tiere sehen aus wie gut gezeichnete ornata, unterscheiden sich aber sofort von dieser durch den schwächer ausgeschnittenen, nicht gezackten Saum der Hfl. und die ornata fehlenden subkostalen bläulichen Keilflecken am Apex; erste und mittlere Linie ganz oder teilweise obsolet, die Postmediane der Hfl. schwächer gebogen als bei ornata und decorata Schiff. Ein Exemplar gleicht ganz der Fig. 3m in Seitz IV der congruata Z., die übrigen besitzen ein etwas kräftiger gezeichnetes Saumfeld. Die Größe ist die einer mittelgroßen ornata Sc. Alle 7 gehören der 2. Gen. an. Zu erwähnen ist noch, daß die zwei hellbraunen Flecken an der Postmediane der Hfl., die für ornata charakteristisch sind, allen Exemplaren fehlen. 1 🗸, von Seitun, Antitaurus, mit stärker ausgeschnittenem Saum der Hfl. und graublauen, nicht rostfarbenen Postmedianflecken scheint zu A. decorata Schiff. zu gehören.

Die ebenso kleine var. leukiberica Wrli. von Granada und der Sierra Guadarrama gehört der Mai-Juni-Gen. an, hat stärker gewinkelte Postmediane der Hfl. und tieferen Ausschnitt derselben als congruata und ist mit dieser nicht zu verwechseln. Sie ist also nicht, wie ich annahm, der nordafrikanischen congruata gleichzustellen.

482. A. f. aequata Stgr., Hor. Ross. XIV, p. 440. Iris V. p. 374.

Diese Form, die von Staudinger zuerst zu ornata Sc., dann später zu decorata Schiff. gezogen wurde, ist recht schwierig unterzubringen; nach der bräunlichgrauen Saumfeldfleckung, dem fehlenden präapicalen schwarzen Kostalfleck müßte sie zu ornata gestellt werden, nach dem nicht oder kaum ausgeschnittenen Hflsaum, dem starken Subapicalfleck, der kräftigen Fleckung wäre sie eher zu decorata zu verweisen. Da das Tier nicht ganz frisch ist und die Fransen teilweise verloren gegangen sind, eine Verfärbung der Flecken durch Abfliegen oder Feuchtigkeit möglich erscheint, möchte ich es eher als aberrative decorata-Form betrachten. Das Original hat aber nicht die weiße Farbe der f. magna Prt., sondern ist mehr gelblichweiß. Größeres frisches Material von Amasia wird erst sicher feststellen lassen, zu welcher Rasse die Form gehört.

483. Glossotrophia diffinaria Prt. 1 ♂ V.; 6 ♂ 9 ♀, 10. bis 25. VI. Marasch, 700—1500 m. 9.—13. VI., 1800 m, BJ.

Eine viel kleinere 2. Gen. 1  $\bigcirc$  3  $\bigcirc$  11.—15. VIII. Marasch 800—1100 m. In der Größe wie eine mittlere semitata Prt., zu der ich sie zuerst gezogen, bevor die Prüfung der Struktur sie zu diffinaria verwies. Die  $\bigcirc$  der 1. Gen. sind meist viel größer als die von confinaria H. S. Die Art variiert in der Schärfe der Zeichnung ziemlich stark, und es kommen auch verdunkelte Exemplare etwa entsprechend der var. falsaria H. S. vor. Im Gegensatz zu der ähnlichen confinaria hat die  $\bigcirc$  Hintertibie keine Sporen, bei confinaria einen. Das  $\bigcirc$  trägt 1 Paar Sporen bei beiden Arten. 2 fragliche  $\bigcirc$  vom DD VI.

Damit ist diffinaria auch für Syrien sicher nachgewiesen und scheint dort in Lagen von 700-1800 m nicht selten zu sein.

484. Gl. asellaria H. S. (dentatolineata Rbr. romanaria Mill.) var. taurica Wrli. I. E. Z. Guben, Nr. 37,38, 1930.

Im Taurus offenbar verbreitet und ziemlich häufig, in mindestens zwei Gen. Taf. I Fig. 18. Eine große schöne Serie vom 10.-15. Mai von 32 Stück, die meisten frisch. 23 Stück vom Juni zum größten Teil abgeflogen, 13 vom Juli, wovon nur eines ganz rein. 2. Gen. vom 11.-30. VIII. 36 Stück, zum Teil ganz frisch. Dann 8 Exemplare vom 2.-30. IX. alle mehr oder weniger abgeflogen.  $1 \circlearrowleft DD$ ,  $3 \circlearrowleft 4 \circlearrowleft S$ . Die größten Tiere finden sich unter der ersten Generation, die kleinsten im September. Charakteristisch für diese taurische Form sind die 4 tief-

schwarzen Kostalflecken; die beiden praeapicalen haben immer diese Farbe, die beiden proximalen können selten auch nur dunkelbraun sein. Die Zeichnung ist braun und variiert nicht stark, nur in der Schärfe. Bemerkenswert sind mehrere Exemplare, Taf. I Fig. 17, deren Mittellinie aller Flügel stark verbreitert, unscharf und fast gerade, nicht wie bei normalen Stükken gezackt verläuft. Diese Streifenbildung, die durch Uebergänge mit der typischen Form verbunden ist, kommt auch bei andern Arten vor, z. B. bei Ptychopoda cervantaria Mill. var. montana Wrli. Es handelt sich bei dieser Streifenbildung nur um eine nicht namensberechtigte individuelle Modifikation, die wohl als leichte nigristische Abänderung zu bewerten ist.

Die taurische Form ist lebhafter und kontrastreicher gezeichnet als die typische semitata Prt. von Baalbeck, Antilibanon. Es sind gewöhnlich alle 4 Kostalflecken an frischen Exemplaren tiefschwarz, nicht nur derjenige an den Postmedianen wie bei semitata; auch die Mittelpunkte sind schwarz, nicht braun wie bei jener. Die var. taurica zeichnet sich gegenüber semitata überdies aus durch die dunklere hell rötlichbraune Färbung intakter Stücke, die bei semitata hell sandfarben, rötlich getönt angegeben wird, dann durch erheblichere Größe. Die geradlinige Anordnung der dunklen Schuppen der Saumfeldflecken findet sich oft nur auf den subapicalen beschränkt, an sehr großen  $\mathcal P$  ist sie auch dort nicht sehr deutlich. Die Hintertibien des  $\mathcal P$  tragen einen, die des  $\mathcal P$  zwei Sporen.

Var. semitata besitze ich in Mehrzahl von Beyrut, Syrien.

- 485. Ptychopoda ochrata Scop. Zwei an sich noch ziemlich frische, doch stark defekte Stücke einer anscheinend verhältnismäßig kleinen, scharf gezeichneten Form. Grundfarbe kräftig rotbraun wie bei ungarischen Stücken. Vom VI. 28. Osthelder, Marasch. 1 großes gelbockeriges of von Zahlé, Libanon.
- 486. Pt. taurica Bang-Haas. Iris XX, p. 78, Taf. III, Fig. 5. 3 ♂ 4 ♀ 15.—30. VI., 30. VII. u. VIII. Der consanguinaria Led. nahe, reiner gelb, glänzender, mit viel schärferer Zeichnung und scharfen Mittelpunkten. M 700—900 m. 3 ♀ vom DD VI.

Mehrere Exemplare von Akbès, leicht geflogen, heller gelb als die vom Taurus.  $3 \circlearrowleft 2 \circlearrowleft$ . Die Hintertibien des  $\circlearrowleft$  besitzen 1 Paar Sporen, der Hfl. hat Sc mit M1 lang gestielt. Die Fühlerwimpern scheinen etwas länger,  $^3/_4:^2/_3$  der Schaftbreite.

- 487. Pt. determinata Stgr. Stett. E. Z. 1876, p. 141. Marasch, Hadjin, Eibes, Taurus, Iris V., p. 145.
- 488. **Pt.** f. fasciata Stgr. Iris V., p. 145. (**Kammeli** Stauder, Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. XII, p. 112, 1916.)

Staudingers Sammler fing ein frisches  $\mathbb{Q}$  bei Marasch und zwei frische  $\mathbb{C}$  bei Hadjin im nordwestlichen Taurus, an den gleichen Lokalitäten, wo er auch determinata Stgr. erbeutet hatte. Ich besitze eine Serie fasciata vom Aspromonte (Calabrien).

- 489. Pt. ossiculata Led. 2 ♂ 23.-31. V., 2 ♂ 1 ♀ 10.-31. VI. Marasch, 700—900 m; Amanus DD 3 ♂ VI. 1 frisches ♂ 1000—1500 m. Osthelder fing 1 ♂ am Tag, 31. V. 1 ♂ ist außer den schwarzen Mittel- und Fransenpunkten fast zeichnungslos.
- 490. **Pt. dimidiata** Hufn. **tauricola** n. nom. pro **antitaurica** Wrli. Diese Mitt. 1931 p. 41.

Kleiner, schmalflügeliger, gelbbräunlich getönt, die Flecken des Saumfeldes gut ausgebildet; in der 2. Generation sehr klein, oberflächlich betrachtet eher wie eine ganz kleine, etwas abgeflogene *eriopodata* aussehend, aber sofort durch den ausgeschnittenen Hflsaum zu unterscheiden. 1. Gen. 1 3 1 2 20. 24. V. 2. Gen. 2 2 1 3. 700—1100 m. Von Akbès 1 3 1 2. Auch aus dem Libanon, aber keineswegs nur in der Form *delictata* Prt. ohne Randflecken, wie Zerny behauptet (Iris 1933, p. 87).

491. **Pt. consolidata** Led. 3 ♂ 1 ♀ 29. V., 1.—15. VI., 30. VII., VIII., 700—1100 m.

Offenbar sehr vereinzelt und nicht häufig, in zwei Gen. Marasch. Schärfer u. kontrastreicher gezeichnet als meine dalmatinischen Stücke; die Grundfarbe heller, Linien u. Fleckung schärfer, die Fransenpunkte deutlicher hervortretend.

- 492. Pt. incarnaria H. S. distinctaria Bsd. 1 ♂ 2 ♀ 7.23. V., 2. VI. u. VIII.; 1 ♀, Marasch, 800—1100 m.
- 493. Pt. ostrinaria Hb. 1 ♂, 15.-30. VI. Marasch, 700 900 m. Gehört, wie 1 ♂ 3 ♀ von Akbès sicher hieher und nicht zu purpureomarginata Bhtsch. Der Scheitel ist weiß, nicht gleichfarben, die Unterseite der Fl. gelblich, nicht rot, die Querstreifen verlaufen wie bei der europäischen ostrinaria, Bewimperung der Fühler und Länge des Hintertarsus nicht wesentlich verschieden. Die Länge der Wimper ist nicht konstant; bei den

Syriern beträgt sie gut Schaftbreite, bei Stücken aus Castilien ebensoviel, bei solchen aus Tunis eher etwas über Schaftbreite, während einzelne Tessiner Exemplare nur  $^3/_4$ —1 messen, aber nicht äußerst kurz ist, wie irrtümlich in Seitz steht.

494. **Pt. camparia** H. S. 7 ♂ 3 ♀ 9.V. - 1. VI., 7 ♂ 6 ♀ 10. bis 30. VI., 1 ♂ 15. -30. VII., 2 ♂ IX. Marasch, 700 - 1500 m. Bertiz Jaila, 9. -13. VI., 1800 m. 2 ♂ 2 ♀ Beyrut.

Entspricht in der Farbe ungefähr der Fig. 465 Herrich-Schäffers von Smyrna, auch in der Zeichnung. Meine europäischen Exemplare sind aber stark abweichend, viel heller, weißlich und stärker gezeichnet = europaea ssp. n.

- 495. **Pt. textaria** Led. 12  $\circlearrowleft$  5  $\circlearrowleft$  17.-26. V., größtenteils frisch; 9  $\circlearrowleft$  3  $\hookrightarrow$  26. V. bis 15. VI., 1  $\hookrightarrow$  15.—30. VII., 1  $\circlearrowleft$  2  $\hookrightarrow$  11.—15. VIII., 2  $\circlearrowleft$  1  $\hookrightarrow$  3.—29. IX. Marasch, nicht selten 600—1500 m, in mindestens zwei Generationen.
- 496. **Pt. gracilipennis** Warr. Novit. Zool. VIII, p. (195), 1901. Nach einem in schlechtem Zustand befindlichen of aus Beyrut, Syrien, beschrieben. Seitz IV, p. 115. 1 of VII. 1930, Marasch, 900 m.

Herr Prout war so freundlich, das photographische Bild des of mit dem Original zu vergleichen und es als sichere gracilipennis zu erklären. Von Zerny und Schwingenschuß 1932 auch im Libanon (Bscharre) gefangen. Neu für den Taurus.

497. Pt. subsericeata Haw. In zwei Generationen, 11.—16. V. und 28. VIII. Marasch, 700—1100 m.

Die 1. Gen. von normaler Größe, etwas heller u. schwächer gezeichnet, könnte zu diaphanaria Bang-Haas gerechnet werden. Die 2. Gen. erheblich kleiner, sonst wie die 1. Gen. 1 o vom VIII. ist außer der geringeren Größe durch nichts von einzelnen meiner Europäer z. B. Tessiner Stücken zu unterscheiden. Der Apex ist vielleicht, wie öfter bei kleineren Tieren der 2. Gen., etwas weniger spitz.

498. Pt. troglodytaria H.S. Schmett. v. Europa III. Fig. 434, VI. p. 66. 1 7 v. VIII., Marasch, 800-1100 m, 3 7 DD, Amanus.

Entsprechen hinsichtlich Größe (Spannung 13,25mm, troglodytaria, Fig. 13 mm), Flügelform und der mit Ausnahme der schwarzen Mittelpunkte ganz undeutlichen und verloschenen Zeichnung genau der cit. Abbildung Herrich-Schäffers, 1 3 hat

aber nicht silbergraue, ins beinfarbige hinüberspielende Farbe, sondern ist deutlich rötlich getönt. Flügeloberseite glänzend. Die Hintertibien verdickt, mit einem langen Haarbusch. Tarsus verkürzt, von etwa <sup>1</sup>/<sub>3</sub> der Tibienlänge, teilweise von einem Haarbüschel verdeckt und deshalb bei gewöhnlicher Lupenvergrößerung ziemlich kürzer erscheinend.

Die Unterseite der Fl. gelblich, mit schwach rötlichem Ton. Auf dem Vfl. zwei undeutliche graue leicht gebogene, parallele Linien, die eine durch den Mittelpunkt, die andere in der Mitte zwischen diesem und dem Saum verlaufend. Eine dieser letztern ähnliche Linie auch auf den Hfln.

499. **Pt. herbariata** F. var. adherbariata Stgr. 1 & 20.V., 1 reines & 10.-25.VI. Marasch, 1000-1500 m, stimmen vorzüglich mit Fig. 11, Taf. IV., Iris X., sowie mit der Beschreibung überein.

Ein helleres, aber nicht so frisches of von Akbés weist außer einem etwas deutlicheren Mittelschatten keine Unterschiede gegenüber dem von Marasch auf. Beide besitzen unterseits eine äußerst schwache aber deutliche Postmediane, die indessen den beiden typischen Exemplaren von adherbariata fehlt. Sonst stimmt die Zeichnung sehr gut mit den verglichenen Typen überein, die Marasch-Tiere sind aber etwas dunkler.

- 500. Pt. elongaria Rmb. ssp. antitaurica Wrli. Diese Mitt. 1932, p. 4. 1 ♂ 1 ♀ im VIII. Seitun; 1 ♀ im VI., 2 ♂ imVI. Bscharre, Libanon: 2 ♂ YD Amanus.
- 501. Pt. monadaria Gn. Von Tarsus beschrieben und von Prout für Syrien erwähnt. Das typische Exemplar Guenée's ist in meinem Besitz, ein ähnliches of vom YD, Amanus, VII.
- 502. Pt. roseofasciata Christ. 1 ♂ V., 1 ♂ 1 ♀ 10.—25. VI. Mar., 1000-1500 m. Etwas kleiner, sonst gut übereinstimmend mit der Fig. 2, Taf. V, Mém. Romanoff, II.

Da eine Saumlinie fehlt, ebenso Fransenpunkte und die Unterseite ähnlich der Oberseite gezeichnet ist, kommt *improbata* Stgr. nicht in Frage.

- 503. Pt. filicata Hb. 2 ♂ IX., 2. Gen., 1 ♂ 2 ♀ V. von der 1. Gen., fast doppelt so groß wie die der 2. Gen.
- 504. Pt. intermedia Stgr. 2 Generationen, Mai-Juni, August-Septbr. 1 ♂ V., 1 ♂ 2 ♀ 10.—30. VI., 5 ♀ VIII., 7 ♀ IX. Marasch, 700—1500 m. 1 ♀ V., YD, Amanus.

Prout [Seitz] vermutet, es könnte Pt. completa Stgr. vielleicht die nordafrikanische Form der Pt. intermedia sein. Nach dem mir vorliegenden Material von 16 intermedia von Marasch und einem aus Troas, und 5 completa aus Nordafrika, möchte ich eher dazu neigen, beide als getrennte Arten aufzufassen, da doch eine Reihe von konstanten Unterschieden festzustellen sind, die in folgender Tabelle in groben Zügen aufgeführt werden. In der Grundfarbe und der Farbe der dunklen Partien ähnelt intermedia mehr einer Pt. filicata Hb., completa eher einer rötlichen Pt. rusticata Schiff. Nebeneinandergesteckt machen sie doch den Eindruck verschiedener Arten.

	intermedia	completa
Palpen	schwarz bis schwarzbraun	braun bis rötlichbraun
Gesicht	schwarz	braun bis rötlichbraun
Scheitel	hell, schmutzig gelb, gegen das Gesicht scharf abge- setzt	bräunlich bisrötlich, gegen das Gesicht nicht scharf abgesetzt
Thorax	graugelblich	rötlich bis bräunlich
Grundfarbe der Fl. oberseits:	graugelblich	rötlich bis bräunlichweiß
Farbe der dunklen Partien:	dunkeigrau bis schwarz	rötlichbraun
Dunkles Feld d. Vfl.	Saumwärts fast geradlinig begrenzt. Basale Hälfte stets heller, oft von der Grundfarbe	Saumwärts in der vorderen Hälfte immer vorgebuch- tet. Basale Hälfte eben- falls rotbraun, nie von der Grundfarbe
Mittelpunkte	kräftig, auf dem Vfl. meist außerhalb des Dunkel- feldes stehend	feiner, auf dem Vfl. im Dunkelfeld stehend, zu- weilen obsolet
Fransenpunkte	sehr fein, oft ganz oder teilweise fehlend	erheblich stärker, stets komplet
Kostalflecken	gewöhnlich vorhanden, schwarz	fehlend oder undeutlich
Unterseite variabel	leicht rötlich getönt	ohne rötlichen Ton, schmutzig graugelb
Dunkelfeldgrenze	ähnlich wie oberseits	ähnlich wie oberseits

505. **Pt. osthelderi** Wrli. Diese Mitt. 1932, p. 4. 9 ♂ 3♀ 10. bis 25. VI. Marasch, 1000-1500 m. leg. E. Pfeiffer. Taf. I Fig. 1.

506. **Pt. degeneraria** Hb. meridiaria Mill. 3 ♂ 2 ♀ 9.—22. V. 2 ♂ 2 ♀ 10.—25. VI. Marasch, Haifa (Kalchberg).

Staudinger erwähnt ein großes, von Habehauer im Taurus gefangenes Stück. 1  $\circlearrowleft$  2  $\circlearrowleft$  vom DD Amanus nähern sich durch

die stärker vorgezogene Fl. Spitze und die Zeichnung der Form erschoffi Christ., abgebildet Seitz IV, Taf. 3i.

- 507. Cosymbia pupillaria Hb. 5 ♀ 16.V.; 4 ♀ 1 ♂ 10.-25.VI.; 5 ♂ 11 ♀ VII., 1 ♂ 1 ♀ 21.VIII.; Marasch. 2 ♂ Seitun. Mehrheitlich schwach gezeichnet oder ganz zeichnungslos in allen Uebergängen zu gut u. scharf gezeichneten Stücken. DD VI. 2 ♀ 1 ♂.
- 508. C. annulata Schulze. 1 stark geflogenes Q, M. VIII.
- 509. C. porata L. 1 defektes o, M. VIII.
- 510. C. punctaria L. 1 ♂ 1 ♀. M. VIII. 1 ♀ DD VII.

#### Larentiiae.

- 511. Rhodometra sacraria L. Eine größere Serie von V., VII., VIII., IX. u. X. auch in der f. labda Cr. [u. nach Kalchberg sanguinaria Esp. von Haifa.] 1 7 YD V. klein, schwach gezeichnet.
- 512. Lythria purpuraria L. sanguinaria Dup.

Ein fragliches of mit gelbockerigen Fln., die Vfl. mit drei an der Costa gleich weit von einander entfernten roten Binden. Hfl. ohne Zeichnung. Unterseite aber nicht wie bei venustata Stgr. unbezeichnet, sondern Vfl. mit rotem Praeapicalflecken, Hfl. mit schmaler roter Binde in der Mitte zwischen den roten Mittelflecken und dem Saum. YD Amanus im V.

- 513. Larentia clavaria Haw. 4 & M. XI.
- 514. Ortholita vicinaria Dup. brunnescens Prt. 13 ♂ 5 ♀ IV. ganz frisch; 4 ♂ 5 ♀ 14.V., 1 ♂ 9.-13. Bertiz Jaila 1800 m.

Nach dem vorliegenden Material eine gute Lokalrasse; der braune Ton ist im Wesentlichen auf die Binden beschränkt und nicht immer deutlich.

515. Anaitis obsitaria Led. V. Z. b. G. Wien 1853 p. 100 (264). 9 ♂ 2♀ 20. V. Osthelder bemerkt hiezu: "Ausschließlich in Durnalay in großer Zahl am Licht. 18. u. 19. V." 19 ♂ 18♀, 9.—13. VI. Bertiz Jaila, 1800 m. 1 abgeflogenes ♀ vom 15.—30. VII. Marasch. Lokal häufig bis 1800 m.

Die Art variiert aus der Umgebung von Marasch ganz bedeutend, sowohl was Schärfe der Zeichnung als auch Grundfarbe und Färbung der Bänder anbelangt. Die Grundfarbe ist mehrheitlich ein helles Gelbgrau, oft mit hellbräunlichem Ton,

das bei einzelnen Stücken fast gelblichweiß werden kann, wäh- . rend einige wenige rein hellgrau bis dunklergrau sind und der fraternata H. S. recht ähnlich werden können. Die Mehrzahl besitzt hellbraune Bänder, die oft in der Innenrandshälfte ganz obsolet werden (Taf. II Fig. 32) und auch an der Kosta nur schwach hervortreten; auch das Saumfeld und Basalfeld fast zeichnungslos, die helle Binde nach dem Mittelfeld kaum sichtbar: der dunkle Apikalstrich fehlt fast regelmäßig. Die erwähnten reingrauen Exemplare haben dunkelgraue, an der Kosta schwarzgraue Bänder.

Ein außerordentlich schönes, scharf, reich und kontrastreich gezeichnetes Q von Marasch, von der Firma Dr. Staudinger & A. Bang-Haas erworben, abgebildet Taf. II Fig. 31, stellt ein Unikum der ganzen Serie dar und ist zweifellos eine scharfgezeichnete Modifikation der obsitaria. Fig. 29 u. 30 reproduzieren die beiden Originalexemplare Lederer's von Diarbekir, die mir durch die vorbildliche Liebenswürdigkeit des Herrn O. Bang-Haas in Firma Dr. Staudinger zur Verfügung gestellt wurden, ebenso wie die Typen der fraternata H. S. Fig. 27 u. 28, opificata Led. Fig. 33 u. 34.

Vergleicht man das scharf gezeichnete Marasch 

mit den Originalen der obsitaria Led., Fig. 29 u. 30, beide ebenfalls gut gezeichnete Q, tritt die Uebereinstimmung der Zeichnung und damit die artliche Identität sofort augenfällig zu Tage. Aber auch die ärmer und schwächer gezeichneten Exemplare der Marasch-obsitaria, Fig. 32, weisen genau die gleichen Zeichnungen des Mittelfeldes wie die Originale auf und gehören anatomisch sicher zu obsitaria. Wie ein Vergleich unserer Abbildungen der obsitaria sinnfällig lehrt, haben sie mit der fraternata H. S., Fig. 27 u. 28, den Originalen, wenig gemeinsam; besonders klar tritt dies hervor, wenn man die ♀Typen dieser Arten, Fig. 28, 29 u. 30, einander gegenüberstellt. Der Verlauf der Bänder und Linien ist ganz verschieden, stärker gewellt oder gezackt bei obsitaria, und die Begrenzung des Mittelfeldes läßt beide Species gut auseinanderhalten; sie ist bei obsitaria stärker gelappt, vor allem die Grenze gegen den Saum, die sehr charakteristische Unterschiede aufweist. Das Postmedianband bildet in der kostalen Hälfte zwei größere Vorsprünge, von welchen der erste, subkostale bei fraternata spitz, ungefähr rechtwinklig, bei obsitaria stumpf, stumpfwinklig und meist zweispitzig begrenzt ist; der zweite Vorsprung besitzt bei obsitaria stets zwei deutliche Spitzen, ist im Ganzen breiter und länger als bei traternata, wo er beim of nur eine kurze Spitze, beim 2 zwei kurze, stumpfe Enden aufweist. Dieser zweite Zacken springt bei obsitaria stets weiter saumwärts vor als der erste subkostale, während bei fraternata beide Vorsprünge ungefähr gleichweit gegen den Außensaum reichen, ein gutes, unterscheidendes Merkmal. Im weiteren Verlaufe gegen den Innenrand findet sich bei obsitaria eine kräftige Zackung, bei fraternata nur leichte Einkerbungen. Die og lassen einen ganz ähnlichen Verlauf der Mittelfeldbegrenzung erkennen. Ganz besonders klar wird die Beschaffenheit der Bänder des Mittelfeldes für fraternata o von Herrich-Schäffer auf Fig. 131, Neue Schmetterlinge aus Europa, dargestellt. Vergleicht man diese Figur und ihr Original (abgebildet Taf. II Fig. 27) mit den o von obsitaria aus dem Taurus, reproduziert auf Taf. II Fig. 32, werden die oben am Q geschilderten Unterschiede der Mittelfeldgrenzen und des Verlaufes der Bänder und Linien der & d der beiden Arten sofort offenkundig, obwohl die of in der Regel viel schwächer und ärmer gezeichnet sind.

Hält man Fig. 32, o' obsitaria, neben Fig. 27, o' fraternata wird man bemerken, daß auch die Flügelform verschieden erscheint, indem bei obsitaria der Apex leicht vorgezogen, etwas spitzer ist als bei fraternata u. der Vorderrand bei ersterer bis zum Kostalflecken der Wellenlinie leicht concav, bei letzterer aber leicht convex gebildet ist.

Die Form des Mittelfeldes und seiner Außengrenzen, die in der Kostalhälfte im Gegensatz zu fraternata verdunkelten Bänder, sowie die Flügelform lassen keine Zweifel aufkommen, daß das von Wagner auf Fig. 16 I. E. Z. Guben, XXIII, No. 48, als fraternata abgebildete of aus Anatolien eine sichere obsitaria darstellt; auch Prout hat die anatolischen Exemplare Wagners als obsitaria bestimmt.

Es liegen mir 3 3 9 von obsitaria aus Mardin, Mesopotamien, vor, die viel stärker und reicher gezeichnet sind, mit vollständigeren Binden und die dem aus Diarbekir stammenden Typus jedenfalls sehr nahe stehen, oder mit ihm identisch sein dürften. Aehnliche Stücke habe ich von Hadjin und von Malatia. — Der überwiegende Teil der Tiere um Marasch zeichnet sich, wie eingangs beschrieben, durch etwas geringere Größe, viel schwächere, oft ganz oder partiell verloschene verarmte Zeichnung und blassere Färbung aus; sie bildet eine Rasse mit dem

Namen evanescens; beschr. Mitt. Münchn. Ent. Ges. XXI/2 p. 43; abgebildet Fig. 32.

Auch die obsitaria von Kasikoparan im Kaukasus ist, wie mir Herr Osthelder schreibt, satter gefärbt, größer und durchschnittlich kräftiger und reicher gezeichnet als die Tiere um Marasch, die auch er für eine sehr verschiedene Lokalrasse hält.

Die Untersuchung des o Kopulationsapparates.

1) A. fraternata H. S. Es steht nur das Original of zur Untersuchung zur Verfügung, dessen Abdomen nur unverletzt von außen mikroskopisch untersucht werden darf. Die Valven sind ziemlich kurz, die Ventralspange gebogen, am freien Ende zweiteilig. Das anale Ende der Dorsalspange sendet je einen sehr langen, schmalen, spitzen Dorn in medial-ventraler Richtung; beide kreuzen sich ventral, schlagen sich also im ruhenden Zustande um die Ventralspangen herum.

Diese sehr langen, sehr auffallenden Dornen am Analende der Valven fehlen allen 6 untersuchten obsitaria-Formen sicher. Keines meiner sämtlichen Marasch-Tiere kann deshalb zu fraternata gehören, alle sind sichere obsitaria Led. Meine aus der Zeichnung und der Flügelform beider Arten gezogenen Schlüsse werden durch die nachträgliche anatomische Untersuchung glänzend bestätigt.

2) A. obsitaria Led. Das & Kopulationsorgan kann entfernt und regelrecht präpariert werden; untersucht wurden die gewöhnliche blasse hellgelbgraue Form vom Achyr Dagh, die rein graue Form von ebendort und die wahrscheinlich typische Form von Mardin und 2 & var. anatolica Wrli. Dazu wurden eine Anzahl trocken mikroskopiert.

Die Apparate aller dieser Formen, auch der anatolischen, weisen unter sich keine spezifischen Unterschiede auf, sie sind identisch. Damit die allgemein verkannte Art auch anatomisch endgültig festgelegt wird, gebe ich eine Abbildung des & Kopulationsorganes und eine kurze Beschreibung desselben.

Penisrohr sehr dünn, lang, etwas über Valvenlänge, stark gebogen, anal sich leicht verjüngend, oral meist stockgriffartig umgebogen, Blindsack verdickt, gerundet. Ductus seminalis dorsal kurz vor dem Ende einmündend.

Ductus inferior ein schmales, dorsal offenes Rohr bildend, ventral-anal in zwei abstehende spitze Zipfel endigend; lateral je eine lang beborstete Leiste.

Uncusdorn sehr lang, schmal, gebogen, am freien Ende spitz, ventral lang beborstet, gegen die Basis dicker werdend, dort abgesetzt.

Tegumen schwach, häutig, dorsal tief ausgeschnitten.

Scaphium lang, schmal, häutig, mit zentraler Verhornung als schwache Längsspange.

Valven im Umriß oval, zweiteilig, tief ausgeschnitten. Die Ventralspange besonders gegen die Basis stark aufgetrieben,



verdickt, hinter der Mitte frei endend, stark gebogen, am analen gerundeten Ende ziemlich tief zweiteilig; etwa in der Mitte am innern Rand der Spange eine kurze dreieckige Vorwölbung. Die Dorsalspange schwächer, leicht gebogen, am freien Ende ebenfalls zweigeteilt, dorsal behaart. An der Basis innen ein zungenförmiger, analwärts gebogener, in der Form etwas variierender Lappen.

Saccus breit halboval, ziemlich lang.

Der QGenitalapparat von A. obsitaria. Led.

Die ventrale Wand oral der Geschlechtsöffnung ist chitinisiert und bucklig vorgewölbt. Das oral von der Geschlechtsöffnung gelegene Segment ist durch stärkere Chitinisierung ausgezeichnet, besonders an den oralen Segmenträndern, wo wulstige Verdickungen bestehen. Der normale Einschnitt dieses verstärkten Segmentes ist tiefer als die übrigen. An diesem und an den wulstigen Rändern ist der Ort, wo die gebogenen

Spangen der Valven bei der Kopulation festen Halt finden. Die Vagina hat Tütenform und verschmälert sich oralwärts zu einem sehr langen, eine Schleife bildenden dünnen Schlauch. Ihre ventrale Wand ist stark chitinisiert, braun, anal tief bogenförmig ausgeschnitten. Der Ductus bursae gegen den erwähnten Schlauch abgesetzt, breiter, kurz, chitinisiert, lateral mit je einer spitz lappenförmigen Verstärkung, deren Enden frei in die Bursa ragen. Am Grund mündet links der sehr dünne ductus seminalis ein.

Bursa häutig, gefüllt wohl birnförmig, lateral-dorsal mit einer kleineren, schmalen, gestielten, häutigen Blase, die ich als Parabursa bezeichne.

Drei von Herrn Fritz Wagner als A. fraternata H. S. aus Akschehir, Kleinasien, erworbene Phaben sich nach der anatomischen Untersuchung des PGenitalapparates als mit obsitaria in jeder Beziehung identisch herausgestellt; meine oben an Hand der Abbildungen geäußerte Ansicht, fraternata Wagner aus Kleinasien sei artlich eine obsitaria Led., wird damit bestätigt.

Die kleinasiatische Form der obsitaria weicht von der syrischen ab durch noch geringere Größe, die graublaue, weniger gelbliche oder bräunliche Grundfarbe, schwächere und ärmere Zeichnung, weniger hervortretende, ebenfalls mehr graue Binden, schärfer weiß durchschnittene Fransen, und stellt offenbar eine sehr prägnante Rasse dar, die ich als anatolica bezeichnete. Münchn. Ent. Ges. Mitt. XXI/2 p. 43.

3) A. opificata Led. (Kawrigini Christ.) Ich gebe auf Taf. II Fig. 33 u. 34 die beiden Originalexemplare photographisch wieder, die auf der Tafel Wagners nicht kenntlich herausgekommen sind, l. c. Fig. 18 u. 19. Da es sich um Typen einer wenig bekannten Art handelt, ist eine gute Reproduktion von Wert. Lederer hat das größere, dunklere Exemplar als &, das kleinere hellere aber als & beschrieben. Wie Wagner nachgewiesen, sind aber beide tatsächlich &, und es scheinen, wie er schreibt, die Genitalanhänge bei ganz flüchtiger Betrachtung sehr verschieden zu sein. Die Täuschung Lederers bezüglich der Geschlechter und der Irrtum Wagners hinsichtlich Verschiedenheit der Genitalanhänge sind jedenfalls auf die Beiden unbekannte Tatsache zurückzuführen, daß, wie die mikroskopische Untersuchung lehrt, beim größern, dunkleren & der ganze

Kopulationsapparat um 90 Grad um die Längsachse gedreht ist, mit den Valven wagrecht, beim andern helleren of aber normal steht, mit den Valven senkrecht, wodurch natürlich die Abdomenenden beider Tiere ein ganz verschiedenes Aussehen darbieten. Dazu kommt noch, daß das hellere Stück den Haarbusch am Abdomenende teilweise eingebüßt hat. Mikroskopisch am unverletzten Tier trocken untersucht, lassen sich an beiden Exemplaren keine spezifischen Unterschiede feststellen, so daß ich beide als identisch und als opificata ansehe, vorbehaltlich der regelrechten Präparation. Die bei dieser Methode sichtbaren Teile der Valven ähneln sehr denjenigen der obsitaria, so daß wohl beide Arten sehr nahe verwandt sind.

Die Zeichnung besonders der Mittelfeldgrenzen stimmt bei beiden typischen Exemplaren der opificata sehr gut überein, nur daß das größere etwas dunkler ist und ein partiell verdunkeltes Mittelfeld besitzt, Merkmale, die nicht als spezifisch anzusprechen sind und in ganz gleicher Form auch bei obsitaria vorkommen, bei der die Breite und die Helligkeit des Mfeldes außerordentlich variieren. Es liegt demnach kein Grund vor. in den beiden Stücken zwei verschiedene Arten zu erblicken. Der helle Typ der opificata weist eine derart ins Einzelne gehende Aehnlichkeit auf mit der farbigen Abbildung der A. Kawrigini Christ. auf Tal. VII Fig. 10, Mém. Lép. Rommanoff Bd. II, daß die Identität beider außer Frage steht. Die farbige Abbildung der opificata von Lederer, Ann. Soc. Ent. de Belgique, XIII, Taf. II. Fig. 3, ist ziemlich schematisch und stellt entgegen der Angabe im Text, pag. 49, eher das zweite, als Q beschriebene helle Stück dar. Die am Original fast geraden Bänder sind auf seiner Figur zu stark gebogen und das Basalfeld und das Mfeld-Innere sind grau, statt wie am Typus gleichfarbig wie das Außenfeld rötlich lehmfarben, "grise terreuse rougeâtre". Lederer hat natürlich auch gesehen, daß das erste Stück dunkler ist wie das andere, aber er schätzt die dunkle aberrative Ueberstäubung richtig ein, indem er schreibt: "Tous ces dessins se retrouvent parfaitement sur l'exemplaire o, que j'ai fait figurer, mais ils sont perdues dans la coloration foncée de l'ensemble."

Mehr Material und die Untersuchung des ganzen herauspräparierten Kopulationsorgans werden in dieser Frage die endgültige Lösung bringen, die kaum von der vorläufigen verschieden sein dürfte. 1. Ptychopoda osthelderi Wrli. of Typ. M.

Figur:

25 26.

## Erklärung der Abbildungen.

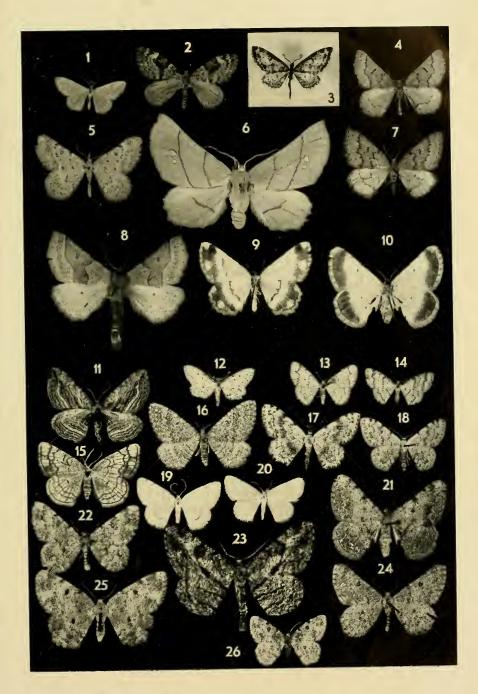
#### Tafel I.

2. Cidaria variata Schiff. ssp. subtaurica Wrli. M. 3. Eupithecia marasa Wrli. 👌 M. 4. Bapta mimetes Wrli. J. M. 5. Gnophos libanotica Wrli. J. Bscharre, Libanon. 6. Eumera turcosyrica Wrli. Q Typ. M. 7. Bapta distinctata H.S. ssp. orientalis Stgr. 8. M. 8. Crocallis tusciaria Bkh. ssp. taurica Wrli. J. M. 9. Gnophos Pfeifferi Wrli. J. M. Unterseite. 10. Gnopharmia rubraria Stgr. Q. M. Unterseite. 11. Horisme corticata Tr. ssp. Pfeifferi Wrli. Typ. M. 12. Ptychopoda antennata Wrli. & Typ. Akbès, Taurus. 13/14. Lomographa thibetaria Wrli. 3 Typen. Taytou, Siaolou. dilectaria Hb. Q Oesterreich. 15. trimaculoides Wrli. Q &. M. 19|20. 16. Cataclysme riguata Hb. ssp. subtilisparsata Wrli. Q Typ. A. D. 17 18. Glossostrophia semitata Prt. ssp. taurica Wrli. 🔉 aberrat., 🔗 norn 21. Gnopharmia rubraria Stgr. Q. M. Oberseite von Fig. 10. 22. Gnophos pfeisferi Wrl. J. M. Oberseite von Fig. 9. 23. Boarmia rhomboidaria Schiff. ssp. syritaurica Wrli. of Typ. M 24. Gnophos mutilata Stgr. J. M. Rein graue Form.

variegata Dup. ssp. subtaurica Wrli. Q J. Akbès, Taui



Tafel I.



Mitteilungen d. Münchn. Ent. Ges. XXIV (1934).



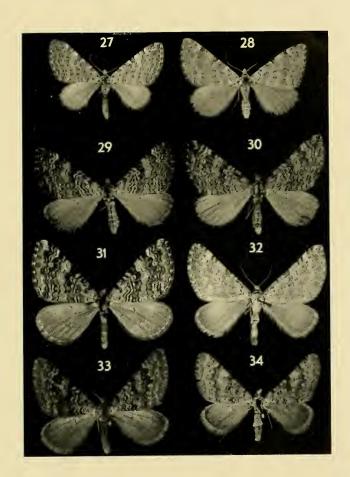


# Erklärung der Abbildungen.

## Tafel II.

Figur:		
27 28.	Anaitis	fraternata H.S. o Typen.
29 30.	"	obsitaria Led. ♀♀ Typen. Diarbekir.
31.	**	" Q. M. Sehr scharf gezeichnetes Unikum von M.
32.	11	" ssp. evanescens Wrli. of Typ. M.
33.	11	opificata Led. of Typ, melanotische Modif.
34.	**	" √ Typ.

Tafel II.



1. Ptychopoda osthelderi Wrli. of Typ. M.

Figur:

25 26.

## Erklärung der Abbildungen.

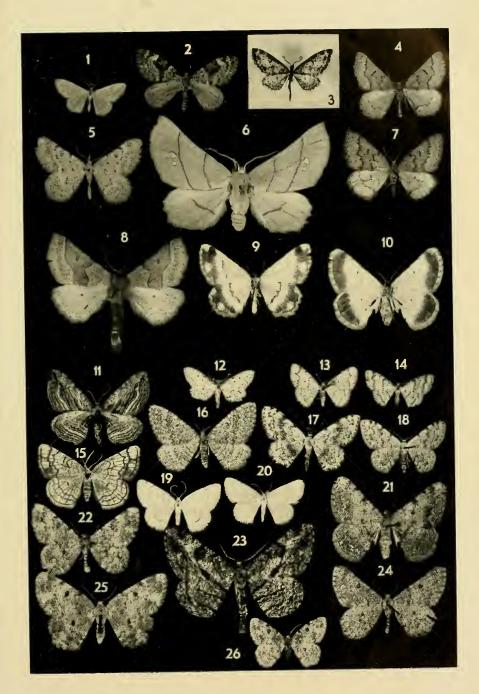
#### Tafel I.

2. Cidaria variata Schiff. ssp. subtaurica Wrli. M. 3. Eupithecia marasa Wrli. 👌 M. 4. Bapta mimetes Wrli. J. M. 5. Gnophos libanotica Wrli. J. Bscharre, Libanon. 6. Eumera turcosyrica Wrli. Q Typ. M. 7. Bapta distinctata H.S. ssp. orientalis Stgr. 8. M. 8. Crocallis tusciaria Bkh. ssp. taurica Wrli. J. M. 9. Gnophos Pfeifferi Wrli. J. M. Unterseite. 10. Gnopharmia rubraria Stgr. Q. M. Unterseite. 11. Horisme corticata Tr. ssp. Pfeifferi Wrli. Typ. M. 12. Ptychopoda antennata Wrli. & Typ. Akbès, Taurus. 13/14. Lomographa thibetaria Wrli. 3 Typen. Taytou, Siaolou. dilectaria Hb. Q Oesterreich. 15. trimaculoides Wrli. Q &. M. 19|20. 16. Cataclysme riguata Hb. ssp. subtilisparsata Wrli. Q Typ. A. D. 17 18. Glossostrophia semitata Prt. ssp. taurica Wrli. 🔉 aberrat., 🔗 norn 21. Gnopharmia rubraria Stgr. Q. M. Oberseite von Fig. 10. 22. Gnophos pfeisferi Wrl. J. M. Oberseite von Fig. 9. 23. Boarmia rhomboidaria Schiff. ssp. syritaurica Wrli. of Typ. M 24. Gnophos mutilata Stgr. J. M. Rein graue Form.

variegata Dup. ssp. subtaurica Wrli. Q J. Akbès, Taui



Tafel I.



Mitteilungen d. Münchn. Ent. Ges. XXIV (1934).



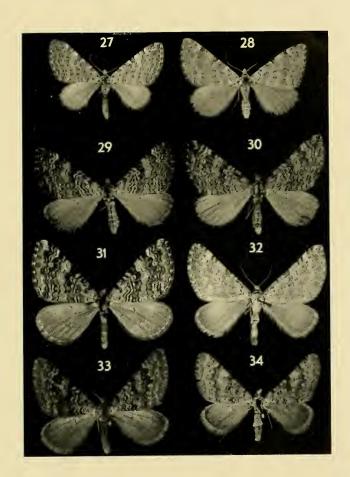


# Erklärung der Abbildungen.

## Tafel II.

Figur:		
27 28.	Anaitis	fraternata H.S. o Typen.
29 30.	"	obsitaria Led. ♀♀ Typen. Diarbekir.
31.	**	" Q. M. Sehr scharf gezeichnetes Unikum von M.
32.	11	" ssp. evanescens Wrli. of Typ. M.
33.	11	opificata Led. of Typ, melanotische Modif.
34.	**	" √ Typ.

Tafel II.



# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Münchner Entomologischen

<u>Gesellschaft</u>

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: 024

Autor(en)/Author(s): Wehrli Eugen

Artikel/Article: Lepidopterenfauna von Marasch in türkisch Nordsyrien

(Fortsetzung) Â- Die Geometriden der Ausbeute. 1-18