

rechtsseitigen Abwesenheit des Metatarsaltuberkels diese Pallas'sche Variation zu Grunde liegt, oder ob dieselbe eine auf idioplasma-tischer Basis erfolgte Wiederholung einer früher bereits durch-laufenen phyletischen Stufe darstellt, kann derzeit nicht entschieden werden. Soviel sei allenfalls mit Sicherheit festgestellt, daß das Fehlen des Fersenhöckers prinzipiell — nur im allgemeinen — den archai-schen Charakter des Amphibienfußes darstellt und daß in dieser Beziehung eine äußerlich morphologische (also nicht osteologische) Übereinstimmung zwischen der archaischen Amphibien-Extremität und dem hier erwähnten rechtsseitigen Fuße des Exemplares No. 3 vorliegt. Wie gesagt, fragt es sich bloß, auf welchem Wege diese für *Xenopus calcaratus* ebenso wie für *X. Muelleri* abnormale Bildung zustande kam.

Budapest, den 17. Juli 1920.

Zwölfter Nachtrag zur Lepidopterenfauna Bosniens und der Herzegowina.¹⁾

Von

Dr. Karl Schawerda, Wien.

(Mit einer farbigen Tafel.)

(Eingelaufen am 27. März 1922.)

Nach vierjähriger Pause erscheint der zwölfte Nachtrag zur Lepidopterenfauna unserer ehemaligen, im Kriege verloren gegangenen Provinzen Bosnien und Herzegowina. Er ist wieder sehr umfangreich

¹⁾ Vgl. diese „Verhandlungen“, Jahrg. 1906, p. 650—652; 1908, p. (250) bis (256); Jahresber. des Wiener Entom. Ver., Jahrg. 1908, p. 85—126; diese „Verhandlungen“, Jahrg. 1910, p. (19)—(34) und p. (90)—(93); Jahrg. 1911, p. (80)—(90) und p. (175); Jahrg. 1912 (*Parn. apollo liburnicus* und *Coenonympha satyrion orientalis*) p. (138)—(148); Jahresber. des Wiener Entom. Ver., Jahrg. 1912, p. 211—214; Jahrg. 1913, p. 141—178; Jahrg. 1914, p. 349—378; Jahrg. 1915, p. (87)—(91); Jahrg. 1916, p. 227—254. *Coleophora Nageli* Rbl. und *trisifella* Rbl., *Adela rebekiella* Schaw. und *Brachmia robustella* Rbl. in diesen „Verhandlungen“, Jahrg. 1910, p. (28)—(34). *Alucita Fitzii* Rbl., ebenda, Jahrg. 1912, p. (107); Jahrg. 1916, p. 481—489, mit Tafel; Verh. d. z.-b. Ges., Jahrg. 1917, p. (211)—(212) *Alabonia superior* Rebel; Jahrg. 1918, p. (19)—(36); Zeitung öst. Ent. Ver., Jahrg. 1919, Nr. 7 (*Colias balcanica rosea*); in diesen „Verhandlungen“, Jahrg. 1920, p. (16); Mitt. d. Münchener Ent. Ges., Jahrg. 1920, p. 31—33; in diesen „Verhandlungen“, Jahrg. 1920, p. (97) *Scodiona raumarica obfuscaria* und *integraria*. *Lygris annexa* Schima in diesen „Verhandlungen“, Jahrg. 1908, p. (257).

und bringt eine Anzahl neuer Arten, vor denen, wenn sie neu für beide Länder sind, zwei Sternchen stehen, und für beide Länder neuer Formen, vor denen ein Sternchen steht. Vor hier neu beschriebenen Formen stehen drei Sternchen. Vor den nur für einen der beiden Länder neuen Arten oder Formen steht ein Kreuzchen. Herr Hafnér in Laibach hat mir seinerzeit die vom Laibacher Musealpräparator Herrn Dobovšek im Mai und Juni 1915 bei Visegrad gesammelten Falter geschickt, wofür ich ihm bestens danke. Herr Dobovšek ist leider kurz darauf im Kriege gefallen. Die von Visegrad in Südbosnien angeführten Tiere stammen alle von Herrn Dobovšek. Herr Anton Buchtik, der sehr viel in Mostar und Umgebung für mich gesammelt hat, kam im Kriege nach Oberitalien, wo er eine neue Art (*Chesias Angeri* Schaw.) entdeckte und kurz nachher als Invalide in seine mährische Heimat abging. Herr Vinzenz Hawelka und Josef Janecko haben weiter für mich gesammelt, ersterer in der Herzegowina, letzterer in Bosnien in Brčko, Kreka, Sarajevo und auf dem Igman bei Sarajevo.

Herr Baumeister F. Schade in Wien (derzeit in Südamerika) hat mir in lebenswürdiger Weise seine Sammelausbeute von Mostar (1917 und 1918) zur Verfügung gestellt.

Herrn Professor Dr. Rebel danke ich für die Bestimmung mir zweifelhafter Mikrolepidopteren bestens.

Neu für Bosnien und die Herzegowina sind folgende 33 Arten, welche mit zwei Sternchen versehen wurden: *Gonepteryx cleopatra*, *Chaerocampa celerio*, *Notodonta dromedarius*, *Ptilophora plumigera*, *Gastropacha populifolia*, *Brachionycha sphinx*, *Nonagria cannae*, *Calymnia pyralina*, *Cirrhoedia xerampelina*, *Hoporina erythrago*, *Plusia modesta*, *Catocala conjuncta*, *Larentia citrata (immanata)*, *Eupithecia extremata*, *Boarmia roboraria*, *Hylophila fiorii*, *Syntomis marjana*, *Sesia rhingiaeformis*, *Sesia megillaeformis*, *Sesia bibioniformis*, *Rhodophaea dulcella*, *Pyrausta virginialis*, *Acalla lythargyrana*, *Epiblema simploni-ana*, *Argyresthia fundella*, *Cerostoma persicella*, *Paltodora cytisella*, *Aplota Kadeniella*, *Depressaria angelicella*, *Borkhausenia lunaris* und *Pokornyi*, *Incurvaria rupella*, *Adela oxsenheimeriella*. *Alabonia superior* und *Pseudatemelia aeneella* hat Herr Prof. Rebel schon inzwischen in den Verh. d. z.-b. Ges. erwähnt.

Neu für beide Länder sind folgende Formen, welche mit einem Sternchen versehen wurden: *Thais polyxena rumina*, *Colias edusa helicina*, *Melitaea phoebe parva*, *Pararge aegeria intermedia*, *Epinephele jurtina phormia* und *bioculata*, *Coenonympha arcania Dupuyi*, *Chryso-*

phanus dorilis fulva, *Lycaena argus carinthiaca*, *L. icarus pussillus*, *L. bellargus ceronis*, *Hesperia fritillum*, *H. carthami major*, *Hypogymna morio Natlyi*, *Saturnia pavonia meridionalis* und *deflexa*, *Bryophila raptricula provincialis*, *Celaena matura provincialis*, *Aporophila lutulenta consimilis*, *Dryobota protea variegata*, *Leucania vitellina pallida*, *Taenio-campâ gracilis rufescens*, *Orthosia pistacina pallida* und *lichnidis*, *Hermia tentacularia carpathica*, *Acidalia submutata cyanata*, *A. aversata atrata* und *aurata*, *Lythria purpuraria deceptoria*, *Baptia tibiale albo-falcata*, *Oporina dilutata obscurata*, *Phibalapteryx vitalbata variegata*, *Bapta pictaria orientaria*, *Bupalus piniarius fulvaria*, *Acalla variegana asperana*, *Ancylosis cinnamomella roseopennella*, *Adela fibulella immaculata*.

An anderen Orten habe ich *Colias balcanica rosea*, *Scodionia conspersaria raunaria obscuraria* und *integeraria* beschrieben.

Ganz neu aufgestellt sind hier von mir folgende Formen: *Colias balcanica micans*, *scotina*, *leucochorion*, *magnomaculata*, *immaculata*, *caltha*, *vucijabarae* und *isabellina*, *Dilina tiliae roseotincta*, *Dianthoecia caesia xanthophoba*, *Cirrhoedia xerampelina nigropicta*, *Hoporina erythrago xantheago*, *Orthosia pistacina sobria*, *Catocala sponsa fortis* und *obscura*, *Codonia linearia trilineata*, *C. suppunctaria amabilis*, *Larentia siterata phaiolata*, *L. corydalaria eurytaenia continuata*, *Therapis evonymaria arrostaria*. *Dysanxes ancilla virago*, *Paranthrene rhingiaeformis diaphana*, *Epiblema penkleriana unicolorana*, *Oecophora sulphurella sultanija*.

Papilionidae.

Papilio podalirius L. (1). Mit tiefschwarzer Oberseite des Abdomens.
Mai 15. Visegrad.

* *Thais polyxena* Schiff. (10). Die ab. *rumina* Esp. (al. ant. *rufomaculatis*) aus Mostar. In der Form noch nicht angegeben.

Pieridae.

Colias myrmidona Esp. var. *balcanica* Rbl. (114). In der Zeitschrift des öst. Ent.-Ver. habe ich im Jahrgang 119, Nr. 7, die ♂ ab. *rosea* aufgestellt. ♂ Falter mit rosa(orange)farbiger Grundfarbe. Von meinem Freunde Herrn Kulturingenieur Vinzenz Hawelka erhielt ich von Vodice bei Lipnik nächst der montenegrinischen Grenze und von der Vucijabara wieder *Balcanica*. Darunter ein ♂ und ein ♀ mit enorm großen schwarzen Flecken am Diskalabschluß der Vorderflügel (3 mm hoch und 2 mm breit), die

ich ***ab. *magnomaculata* nenne, und ein ♂ ohne jeden schwarzen Fleck. Der Diskalabschluß ist nur etwas stärker als die anderen Adern. ***Ab. *immaculata* m.

Tiefrote ♂♂ mit blauem Schiller nenne ich ***ab. *micans*.

Ein ♀ vereinigt die Formen *semialba* Wagner. (weiß mit orangefarbigem Wisch in den Vorderflügeln) mit der Form *orcus* Schaw. (Rand schwarz ohne jeden weißen oder gelben Fleck). Verdunkelte Weibchen, die besonders auf den Hinterflügeln stark schwärzlich sind, möchte ich als ***ab. *scotina* (= die Dunkle) ansehen. Rebel hat in seinen Studien d. Lepidopterenf. d. Balkanländer in Fig. 8 einen solchen Falter abgebildet. Zwei rote Weibchen, die ich in der Vucijabara fing, haben im roten Mittelfleck der Hinterflügel einen oder zwei weiße Kernflecken. ***Ab. nova *leucochorion* (= weißer Fleck).

In den S. d. z.-b. Ges. 1907, S. (219), stelle ich die ab. *Nicholli* auf und sage dabei: Diese gelben Weibchen mit von der Basis ausstrahlendem orangefarbigem Hauch auf den Vorderflügeln entsprechen der ab. *flavescens* Garb. der Stammform. Später ziehe ich auch die weniger tiefroten, mehr rotgelben ♂♂ zur ab. *Nicholli*. Das ist unrichtig! *Flavescens* hat eine ocker-gelbe Grundfarbe und ♂♂ mit gelber Farbe und rotem Hauch sah ich nicht. Die Type von *Nicholli* ist ein gelbes ♀ mit rotem Diskus und einem großen tiefroten Fleck auf den Hinterflügeln. Das Rot auf den Vorderflügeln geht wie bei *Colias erschoffi tanceri* flammenartig von der Wurzel aus. Sie entspricht der *semialba* in der weißen Form. Die Unterseite ist grüngelb mit rötlich-gelber Vorderflügelbasis (nicht gelb). Vorderrand der Vorderflügel, Randflecken der Vorderflügel und Hinterflügel sind rein gelb und kontrastieren so stark mit dem tief orangeroten Diskus und Hinterflügel-fleck.

Die dottergelben (vielleicht etwas orange-gelben, aber nicht orangeroten) ♂ und die tief dottergelben ♀ (die den ♀♀ von *Colias edusa* ähnlich sind) trenne ich als ***ab. *caltha* (sec. *caltha palustris*) ab.

Die extremste weiße Form von *Rebeli*, die ich nicht besitze, die Rebel aber in seinen Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer, Tafel IV, Figur 7, abbildete und auf Seite 149 beschreibt, ganz blaß, mit gelblich weißem Hinterflügel-fleck, ebensolchen Fransen und Fühlern und grünlichweißer statt

gelber Unterseite, nenne ich zu Ehren meines geliebten herzegowinischen Hochtales hiemit *** ab. *Vucijabarae*.

Das wirkliche Gegenstück zu *myrmidone* ab. *flavescens* Garb. ist ein ♀ von der *Vucijabara* mit einer Flügelfarbe, die statt orangerot oder orangegebl (döttergelb) isabellenfarbig ist (wie die Rinde einer Semmel).

Diese semmelgelbe Farbe erfüllt den ganzen Flügel und kontrastiert mit den ganz blassen grünlichgelben Flecken im Randschwanz und im Hinterflügelrand. Der Mittelfleck der Hinterflügel ist ebenso isabellenfarbig, vielleicht eine Spur rötlich. Als Unterton in der Semmelfarbe der Vorderflügel ist eine leise Spur von Rosa. Ich nenne diese reizende Form *** ab. *isabellina*.

Synopsis der *Colias balcanica* Rebel.

Type

1. orangerot. Rebel, Studien d. Lepidopterenf. d. B., Taf. IV, Fig. 1 u. 2.
2. *micans* Schaw. blauschillerndes, tiefrotes ♂.
3. *Rebeli* Schaw. weißes ♀. Rebel, Stud., Taf. IV, Fig. 6.
4. *vucijabarae* Schaw. extrem weißes ♀. Rebel, Stud., Taf. IV, Fig. 7.
5. *daphnis* Schaw. elfenbeingelbes ♀. V. d. z.-b. G. 1913.
6. *chloris* Schaw. hellgrünliches ♀. V. d. z.-b. G. 1913.
7. *anna* Schaw. zitronengelbes ♀. V. d. z.-b. G. 1906.
8. *semialba* Wagner. weißes ♀ mit orangefarbigem Wisch. Rebel, Stud., Taf. IV, Fig. 4.
9. *aphrodyte* Schaw. weißes ♀ mit rötlichem Ton über Vorderflügel und Hinterflügel totaliter. Wiener Ent. Ver. 1908, S. 89.
10. *rosea* Schaw. rosiges ♂. Z. d. ö. E. V. 1919, Nr. 7.
11. *caltha* Schaw. dottergelbes ♂ und ♀.
12. *isabellina* Schaw. isabellenfarbiges ♀.
13. *Nicholli* Schaw. gelbes ♀ mit orangerotem Diskus. V. d. z.-bot. G. 1907 p. (219) und 1922.
14. *orcus* Schaw. rotes ♀ mit tiefschwarzem ungefleckten Rand. Wiener Ent. Ver. 1908, S. 89. Die weißen ♀♀ *Rebeli*—*orcus*.
15. *stefania* Schaw. rotes ♀ mit einem Kranz von großen, hellgelben Randquadraten der Hinterflügel. Wiener Ent. Ver. 1908, S. 89. Die weißen entsprechenden ♀♀ *Rebeli*—*stefania*.
16. *nigrocuneata* Schaw. rotes ♀ mit schwarzen, bis zum Mittelfleck vordringenden Randkeilen. Wiener Ent. Ver.

1908, S. 89. Die entsprechenden weißen ♀♀ *Rebeli-nigrocuneata*.

17. *scotina* Schaw. Besonders auf den Hinterflügeln stark schwärzlich verdunkeltes ♀. Das entsprechende weiße ♀ *Rebeli-scotina*. Rebel, Stud., Taf. IV, Fig. 8.
18. *leucochorion* Schaw. rotes ♀ mit einem oder zwei weißen Kernen in den roten Hinterflügel-Mittelflecken.
19. *magnomaculata* Schaw. enorm große schwarze Vorderflügel. Diskalflecke beim Mann und Weib.
20. *immaculata* Schaw. ohne Diskalflecke.

Colias edusa F. (113). Ein gelbliches ♀ der *ab. *helicina* Obth. mit orangeroten großen Mittelflecken auf den Hinterflügeln aus Zepce in Bosnien. In der Form neu.

** *Gonepteryx cleopatra* L. (125). Schade., dessen Verzeichnis bei Mostar und in Dalmatien tadellos und verlässlich ist, gibt an: „Bei Mostar im Juni und Juli vereinzelt, in Süddalmatien gemein.“ Bisher aus der Herzegowina (und natürlich auch aus Bosnien) nicht angegeben. Neu.

Nymphalidae.

Charaxes jasius L. (127). Ein Pärchen aus Široky brijegg bei Mostar. Zweite Angabe, welche die Dr. Werners bestätigt. Schade.

Neptis aceris Lep. (154). 25. 7. 18. Brčko.

Vanessa L. *album* Esp. (158). Im März am Fuße des Podvelež bei Mostar häufig in Gesellschaft von *Vanessa polychloros*.

Melitaea phoebe Knoch. (180). Drei Männchen aus Mostar gehören der *ab. *parva* Gerh. an. Klein, gleichförmig braun, mehr lichtbraun.

M. cinxia L. (177). 15. 5. 18. Brčko. Ein großes ♀ von der Größe einer *M. phoebe*, oben verdunkelt, ab. *obscurior* Sz. Von Rebel schon vom Maklenpaß erwähnt.

Erebia tyndarus Esp. (320). 2 ♂♂ und 1 ♀ aus der Vucijabara (bei Gacko) haben 40 mm Spannweite und müssen wegen ihrer Größe zur var. *ottomana* HS. gezogen werden. Sonst sind alle *Tyndarus* von diesem Fundort zur var. *balkanica* Rbl. zu ziehen. Am Maglič sollen nach Nicholl und Rebel auch typische *Tyndarus* fliegen. 300 m höher. Siehe Rebel, Studien ü. d. Lep. d. Balkanländer, S. 168.

- Satyrus anthelea* Hb. var. *amalthea* Friv. (362). Nach Schade bei Mostar recht häufig. Bisher war Mosko nördlich von Trebinje der nördlichste Punkt, wo ich die Art mit meinen Freunden fing.
- S. semele* L. (352). Im Juli 1914 erbeutete Herr von Siegenfeld in Trebinje einen Zwerg mit 43 mm Flügelspitzenabstand.
- Pararge aegeria* L. (385). Die von mir aus Mostar (Juli) angegebenen Falter dieser Art gehören zur * var. *intermedia* Weism. Ebenso die *aegeria* von Lovrana, Gravosa, Korfu.
- Epinephele jurtina* L. (402). Die Falter dieser Art aus Illyrien, Italien und Südtirol gehören der * var. *phormia* Fruhst. an und nicht der var. *hispulla* Hb., die aus Sardinien und Sizilien stammt. *Phormia* ist das Zwischenglied zwischen *Jurtina* und *Hispulla*. Ein ♀ der ab. *bioculata* Rbl. erbeutete ich in Jaice in Bosnien. Beide Formen noch nicht erwähnt.
- Coenonympha arcania* L. (433). Ein von meinem Freunde Ernst Fitz in Suha (zwischen Foča und Gacko) gefangenes Exemplar (15. 7. 1908) gehört der * ab. *Dupuyi* Obth. an. Neu in der Form.

Lycaenidae.

- Thecla acaciae* F. (465). Mai 1915. Visegrad.
- T. pruni* L. (466). Mai 1915. Visegrad.
- Chrysophanus dorilis* Hufn. (513). Mostar. In der Form * ab. *fulva* Lamb. neu. Mai 1915. Visegrad.
- C. alciphron* Rott. (511). In der var. *melibaeus* Stdgr. Mai 1915. Visegrad.
- Lampides boeticus* L. (529). Mostar.
- **Lycaena argus* L. (543). Die große, breit schwarz geränderte Form der Vucijabara hat Courvoisier var. *carinthiaca* genannt.
- L. astrarche* Brgstr. ab. *allous* Hb. (589). Mai. Visegrad.
- L. icarus* Rott. (604). Zwei Falter aus Mostar vom 30. Juli sind so klein, daß sie der Größe von *Zizera galba* oder *lysimon* entsprechen; * ab. *pusillus* Gerh.
- L. escheri* Hb. var. *dalmatica* Spr. (612). Mai 1915. Visegrad.
- L. bellargus* Rott. (613). In der * ab. *ceronus* Esp. neu für Bosnien und Herzegowina. Mai 1915. Visegrad.
- L. jolas* O. (630). Im Juli am Südhang des Podvelež bei Mostar nicht häufig.
- L. cyllarus* Rott. (638). ♀. Zwerg mit blauen Flügelwurzeln. Mai 1915. Visegrad.

Cyaniris argiolus L. (650). Am Orjensattel (von meinem Freunde von Siegenfeld) erbeutet. Juli 1914. Auffallend hohes Vorkommen.

Hesperidae.

Hesperia fritillum Hb. (= *cirsii* Rbr.) Juli, August. Jaice, Plana, Prenj, Mostar. Dr. Reverdin determinavit.

Hesperia carthami Hb. (695). Die Beschreibung der var. *major* Rebel lautet: „Beträchtlich größer, mit vollständiger Fleckenzeichnung und starker grüngrauer Bestäubung, Bozen.“ Ich glaube, daß alle südlichen *Carthami* zur var. *major* gehören. Die Grundfarbe der Oberseite ist meist etwas dunkler und das Gelb der Unterseite der Hinterflügel gesättigter, oft olivbraun. Auch meine Zengger Falter von der kroatischen Küste sind wie die herzegowinischen *Carthami* größer, von etwas schwärzterer Grundfarbe als die aus Niederösterreich, stark weiß gefleckt und unten meist gesättigter gelbbraun oder olivbraun. Einige Exemplare haben oben ganz dunkle zeichnungslose Hinterflügel, wie es bei var. *valesiaca* Rühl der Fall ist. Doch sollen hier die Vorderflügel weniger weiß gefleckt sein, während sie bei *major* Rebel gut weiß gefleckt sind.

Sphingidae.

Smerinthus populi L. (725). 5. 5. 19. Brčko.

S. ocellata L. (726). 6. 5. 18. Brčko.

Dilina tiliae L. (730). Unter den vielen Namen Tutts haben Rebel, Spuler und das Seitzsche Werk einige angeführt. Außer der graugrünen Grundfarbe der Vorderflügel wird noch eine gelbe und braune als benannt angegeben. Ich besitze mehrere Stücke mit rosiger Grundfarbe und grüner Binde und ebensolchem Außenrand und nenne diese *** ab. *roseotincta* m. Ein Exemplar der ab. *roseotincta* ist kombiniert mit der ab. *maculata* Wlgr. und stammt aus Brčko. 18. 7. 18. Übergänge führen zur ab. *brunnea* (rötlichbraun mit tiefbrauner Binde oder Bindenresten) ohne jedes Grün. Diese sind rosigbraun und haben olivbräunliche Binden (oder Bindenreste) und olivfarbenen Außenteil. Überall unter der Nennform.

Deilephila livornica Esp. (752a). Bei Mostar selten.

** *Chaerocampa celerio* L. (753). Ein ♀ bei Široki brijeg bei Mostar von Schade gefunden. Neu für Bosnien und Herzegowina.

Macroglossa croatica Esp. (769). Als Falter und Raupe in Anzahl am Hum (Berg) bei Mostar.

Notodontidae.

† *Cerura furcula* Cl. (780). 10. 6. und 28. 8. 18. Brčko. Neu für Bosnien. Von mir in Vrbanje auf dem Orjen gefunden.

** *Notodonta dromedarius* L. (816). 15. 8. 18. Brčko. Dunkle Stücke. Neu für Bosnien. Auch aus der Herzegowina noch nicht bekannt.

† *Spatalia argentina* Schiff. (830). 18. 8. 18. Brčko. Bisher nur von Mostar von mir angegeben. Neu für Bosnien.

Lophopteryx cuculla Esp. (893). 17. 6. 19. Brčko. Bisher nur aus Derwent in Bosnien bekannt.

Pterostoma palpina L. (849). 14. 8. 18. Brčko.

** *Philophora plumigera* Esp. (852). Ein ♂ aus Mostar. 7. 11. 17. Neu für Bosnien und Herzegowina. Wohl der südlichste bisher bekannte Fundort.

† *Phalera bucephaloides* O. (859). 19. 8. 18. Kreka. Neu für Bosnien.

Pygaera curtula L. (866). 15. 6. 18. Brčko. Bisher nur aus Ilidze angegeben.

Lymantriidae.

* *Hypogymna morio* L. (879). Am 8. 7. 06. erbeutete ich auf dem Trebevic (Bosnien) die kleinere hellere ab. *Natlyi* Aigner.

Arctornis L. *nigrum* Muell. (933). 11. 8. 18. Brčko.

Ocneria rubea F. (944). 15. 8. 19. Kreka. Bisher nur in Ilidze gefunden.

Lasiocampidae.

Trichiura crataegi L. (960). 9. 9. 18. Brčko. Zwei fast einförmig lichtgraue Männer.

Poecilocampa populi L. (962). 11. 12. 18. Brčko, Zepca.

Epicnaptera tremulifolia Hb. (995). Ich habe die nur im Süden vorkommende bis dahin unbekannt gen. aest. *Püngeleri* Schaw. in diesen „Verhandlungen“ (Wien) 1914, S. 356 beschrieben und 1916, Tafel III, Figur 2 abgebildet. Nun liegt wieder ein ♂ dieser niedlichen zweiten Generation vor, und zwar aus Brčko in Bosnien. 16. 7. 18. Ferner erhielt ich aus Mostar, 20. 7. 17., ein dunkleres, ganz violettbraunes ♂, das zu meinen gen. aest. *Püngeleri* gehört sich durch die Farbe von den bisher beschriebenen Exemplaren unterscheidet, aber ebenfalls die für *Püngeleri* charakteristische schwache Zeichnung hat.

- ** *Gastropacha populifolia* Esp. (999). 14. 8. und 9. 9. 18. Brčko. Neu für Bosnien und Herzegowina. Bisher finde ich Norditalien, Ungarn und die Bukowina als südlichste Fundorte dieser Art. Wenn die Art nicht in Dalmatien vorkommt, ist der Fundort auch der erste auf dem Balkan. Meine beiden ♂♂ sind hell röttlichgelb, normal groß und schwach gezeichnet. Es handelt sich um eine im Süden, sicher normal vorkommende zweite Generation.
- Odonestis pruni* M. (1000). 3. 6. 18. Brčko. 12. 8. 17. Mostar.

Saturniidae.

- Saturnia pavonia* L. (1037). Die ♂ und ♀ sind größer, die ♂ meist rotgelber auf den Vorderflügeln und am Hinterflügelrand, die ♀ meist dunkler oder hell und etwas rötlich. Also zweifellos die südliche Form * *meridionalis* Calb. Anfang April 1919. Brčko. Ein dunkles ♂ gehört der ab. * *deflexa* Schultz an. In dieser Abart neu für Bosnien. Rebel hat in seinen Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer II die var. *meridionalis* Calb. nicht erwähnt.
- S. pyri* Schiff. (1034). Schade gibt an, daß die Art bei Mostar und Metkovič gemein und ausschließlich auf Weichseln als Raupe lebe.

Noctuidae.

- † *Agrotis strigula* Thnbg. (1119). 1. 7. 19. Kreka. Neu für Bosnien. Nur von der Plaša angegeben.
- A. lucerneae* L. var. *dalmata* Stdgr. (1259). Mostar.
- A. renigera* Hb. (1299). Igman.
- Epineuronia popularis* F. (1439). 13. 9. 18. Brčko. Darunter ein Männchen mit kaum mehr sichtbarer submarginaler weißer Querlinie.
- † *Mamestra nebulosa* Hufn. (1452). 26. 7. 17. Mostar. Neu für die Herzegowina.
- M. serena* Schiff. (1514). 17. 5. 19. Brčko. Nennform.
- Dianthoecia caesia* Bkh. (1539). Ich erbeutete in der Vucijabara Falter dieser Art, die weiß und blau sind und keine Spur Gelb besitzen. Diese weißen und blauen *caesia* kommen auch sonst am Balkan vor. Sie sind ohne gelbe Schuppen, *** var. *xanthophoba* m.
- † *D. nana* Rott. (1547). 18. 5. 19. Brčko. Ein ♀ erbeutete Hawelka in Gacko. Neu für die Herzegowina.
- Miana latruncula* Hb. (1567). In der letzten Zeit als gute Art angesehen. Mostar.

- † *Bryophila fraudatricula* Hb. (1580). 2. 7. 19. Kreka. Von mir vom Prenj angegeben. Neu für Bosnien.
- * *B. raptricula* Hb. (1578). Das seinerzeit von mir aus Podvelež angegebene Exemplar gehört der var. *provincialis* Culot. (Culot, Tafel 23, Fig. 7) an. In der Form neu.
- Valeria oleagina* Schiff. (1614). Zwei Exemplare aus Mostar. 26. und 30. 3. 17.
- Apamea Dumerilii* Dup. (1620). 10. 9. 17. Mostar. Ein Exemplar der ganz gleichförmig hell ockergelben Form *aequalis* Schaw. Die Zeichnungen sind bei dieser Abart zu erkennen und die Makeln weißlich, aber es fehlt jede Spur von dunklerem oder hellerem Braun in der fast strohgelben Grundfarbe. Bis jetzt nur im männlichen Geschlecht bekannt. V. d. z.-b. G. 1911, S. (83).
- * *Celaena matura* Hufn. (1623). Unter der Nennform aus Mostar die viel blässere var. *provincialis* Obth. 15. 8. In der Form neu.
- Hadena seculis* Bjerk. ab. *leucostigma* Esp. (1715). Orjensattel. Siegenfeld legit.
- Aporophila lutulenta* Bkh. (1761). 17. 10. 8. aus Brčko in Bosnien und in der hellbraunen ab. *consimilis* Steph. aus Mostar. In der letzten Form neu für Bosnien und Herzegowina.
- Polia rufocincta* H. G. (1778). Unter der großen Zahl der var. *mu-cida* Gr. auch zwei Exemplare der Nennform. Anfang Oktober. Mostar.
- ** *Brachionycha sphinx* Hufn. (1809). 26. 10. 19. Travnik. 11. 11. 18. Brčko. Neu für Bosnien und Herzegowina.
- Dichonia aeruginea* Hb. var. *mesembrina* Schaw. (1817). 4. 10. 17. Mostar. Ein Weib.
- * *Dryobota protea* Schiff. (1825). Ein Weibchen der † ab. *variegata* Tutt. 15. 10. 17. Mostar. In der Form neu für Bosnien und Herzegowina. Die Art neu für die Herzegowina.
- Callopietria purpureofasciata* Pill. (1846). 6. 7. 19. Kreka in Bosnien.
- Trachea atriplicis* L. (1854). 31. 5. und 18. 7. 18. Brčko.
- Naenia typica* L. (1871). Zwei kleine Exemplare aus Bosnien 16. 6. 18. Brčko, 6. 7. 19. Kreka.
- Gortyna ochracea* Hb. (1887). 11. 9. 18. Brčko. Ein zweites Belegstück.
- ** *Nonagria cannae* O. (1892). 14. 7. und 18. 8. 18. Brčko. Neu für Bosnien und Herzegowina.
- Leucania pallens* L. ab. *ectypa* Hb. (1935). 1. 9. 18. Brčko.
- * *L. vitellina* Hb. ab. *pallida* Warren (1061). Einige Stücke dieser südlichen Form mit hellgelben Vorderflügeln und weißen Hinter-

flügeln aus Mostar. In dieser Form noch nicht für Bosnien und Herzegowina angegeben.

L. turca L. (1969). 14. 8. 18. Brčko.

Praestilbia armeniaca Stdgr. (1980). Ein zweites Belegexemplar aus Mostar.

Amphipyra tragopoginis L. (2047). Brčko.

A. cinnamomea Goeze (2055). 7. 10. 18. Brčko. Ein zweites Belegstück.

Taeniocampa miniosa F. (2065). 12. 3. 19. Brčko.

T. pulverulenta Esp. (2066). 12. 3. 19. Brčko. Zweites Belegstück für Bosnien und Herzegowina.

T. stabilis View. (2068). 12. 3. 19. Brčko.

T. incerta Hufn. (2070). Brčko. Sarajevo. März.

* *T. gracilis* F. (2072). 12. 3. 19. Brčko. Ferner ein Exemplar der ab. *rufescens* Cock. ebendaher. In der Abart neu für Bosnien und Herzegowina.

** *Calymnia pyralina* View. (2087). 19. 6. 19. Kreka. Neu für Bosnien und Herzegowina.

C. affinis L. (2088). 15. 8. 18. Brčko. Neu für Bosnien und Herzegowina.

Cirrhoedia ambusta F. (2116). 18. 9. 18. Brčko. Bisher nur aus Sarajevo angegeben.

** *C. xerampelina* Hb. (2117). 12. 9. 18. Brčko. Zwei weibliche Falter mit schwarzer Nierenmakel, schwarzbrauner unterer Hälfte des Mittelfeldes und ebensolchem Außenrand der Vorderflügel benenne ich ***ab. *nova nigropicta*. Die Art ist neu für Bosnien und die Herzegowina.

† *Orthosia circellaris* Hufn. (2124). 20. und 23. 9. 17. Mostar. Neu für die Herzegowina.

O. pistacina F. (2127). Von dieser Art liegen noch aus Mostar zwei neue Formen, ab. *pallida* Putt. und ab. *lychnidis* F., vor. Letztere sieht Warren als die Nennform an. Ferner erhielt ich ein ♀ (7. 11. 17) aus Mostar, dessen Bestimmung mir viele Mühe machte. Es hat die veilrotbraune gesättigte Farbe von *Agrotis sobrina* oder *Pachnobia rubricosa*. Die Makeln sind nicht schwärzlich verdunkelt, ebenso die Kostalflecken nicht, sie sind von einem dunkleren Ton der veilroten Grundfarbe. Die Adern und Querlinien sind nicht gelb, sondern von der Grundfarbe, nur etwas lichter. Die Querbinde ist dunkel rotbraun angedeutet. Diese veilrote Form ohne schwarzen Makeln und Kostalflecken und ohne gelbliche Adern

und Querlinien nenne ich wegen der Grundfarbe (im Anklange an *A. sobrina*) *** ab. *sobria* (= die nüchterne).

O. *Kindermanni* F. (2136). Ein zweites Belegstück aus Mostar. 2. 11. 17. Ebenso sandgrau (ohne braun oder rot) wie das erste. Makel und kostalwärts dunkel.

** *Hoporina erythrago* Warren (2150). = *palleago* Hb.) 7. 10. 18. Mostar. ♀ Es ist wohl außer Zweifel, daß Warren recht hat, wenn er *palleago* Hb. als eigene Art betrachtet. Auch Staudinger tat dieses. Hübner hat zwei Figuren *Palleago* genannt. Fig. 192 ist eine *ocellaris*-Form, Fig. 244 ist das, was bisher als *palleago* angesehen wurde, und muß einen neuen Namen erhalten. Warren nennt die Art *erythrago*. Die Nennform ist rot (Hübner, Fig. 244). Die hellockergelbe Form (Culot, Taf. 56, Fig. 2) nenne ich *** ab. *xantheago*. Mostar. Neu für Bosnien und Herzegowina.

† *Xanthia gilvago* Esp. (2051). 7. 10. 18. Brčko. Aus der Herzegowina von mir angegeben. Für Bosnien neu.

* *Orrhodia veronicae* Hb. (2158). Ich habe die ab. *obscura* Spuler aus Bišina bei Mostar angegeben. Nun liegt auch ein ♂ der Nennform aus Mostar (7. 11. 17) vor.

Scopelosoma satellitia L. (2169). 29. 8. und 22. 9. 19. Brčko. In der ab. *trabanta* Huene (= *albipuncta* Strand).

Xylomiges conspicillaris L. (2183). 11. 4. 17. Mostar. Die ab. *melaleuca* View. 11. 4. 19. Brčko.

Calophasia lunula Hufn. (2199). 17. 8. 18. Brčko.

Eutelia adulatrix Hb. (2281). Mai 1915. Visegrad.

Heliaca tenebrata Sc. (2302). 30. 4. 18. Brčko.

Omia cymbalariae Hb. (2306). 3. 6. 20. Igman.

Heliothis dipsacea L. (2321). Mai 1915. Visegrad. 3. 7. 18. Brčko.

Erastria argentula Hb. (2453). 11. 5. 18. Brčko.

** *Plusia modesta* Hb. (2531). Ein sicheres großes Stück dieser Art erbeutete ich Mitte Juli in der Vučijabara und sah es als kleine Variabilis an. Neu für Bosnien und Herzegowina, Ungarn, Rumänien (sec. Rebel), Mojstrana (Ing. Hans Kautz. 23. 7. 08).

Catocala sponsa L. (2682). Ein ♀ aus Mostar 17. 7. 17 gehört der † ab. *fasciata* Spuler an. Das Weiß in und um die Makeln zieht bis zum Innenrand. Auch die Hinterflügel sind heller und breiter rot. Ein Exemplar vom 23. 6. 19 aus Brčko in Bosnien ist im Gegensatz dazu auffallend tief schwarzbraun im Wurzelfeld, in der Mitte und außen. Nur ein kleiner Raum um die Makeln und diese selbst sind hell. Die subterminale helle Zackenlinie

ist im schwarzbraunen Grunde erhalten und gut sichtbar. Die Hinterflügelbinde ist breiter schwarz, das Rot dadurch etwas eingengt, auch das Wurzelfeld ein wenig schwarz bestäubt. Ich nenne diese Abart *** ab. *fortis* m. Das Tier ist kleiner als unsere *Sponsa*. Falter mit ganz dunklen Vorderflügeln ohne Weiß oder Weißgrau mögen *** ab. *obscura* heißen. Zengg in Kroatien, Wachau (N.-Ö.).

C. promissa Esp. (2684). Ein liches Männchen als zweites Belegstück für Bosnien und Herzegowina aus Brčko in Bosnien. 20. 6. 18.

** *C. conjuncta* Esp. (2685). Bei Široki brijegg bei Mostar von Schade in einigen Exemplaren gefangen. Neu für Bosnien und die Herzegowina. Schade gibt von derselben Stelle *dilecta*, *hymenaea*, *conversa*, *nymphagoga*, *disjuncta* und *diversa* an, die alle von mir aus Mostar bereits angegeben wurden.

C. hymenaea Schiff. (2694). Trebinje.

Toxocampa limosa Pr. (2746). 9. 7. 17. Mostar. Bisher nur in einem Stück aus Jablanica bekannt.

Hypena rostralis L. (2819). 6. 4. 19. Brčko.

Herminia tentacularia L. (2801).

Im Berge Rebel führt Rebel die var. *carpathica* Horm. aus Siebenbürgen und Rumänien an. Sie ist heller, gelblich und weniger grau bestäubt, aber kleiner als die Nennform.

Die Falter aus der Herzegowina (Vucijabara) stimmen mit dieser Beschreibung. Sie sind aber meist größer als die Nennform (32 mm Flügelspitzenabstand beim ♂, 25 mm beim ♀). Undeutlicher gezeichnet. Ich muß sie zur * var. *carpathica* Horm. ziehen. Die Größe ist ja immer etwas Labiles.

Merkwürdigerweise kommt die graue Gebirgsform var. *modestalis* Heyd. in den bosnischen Bergen (Trebevic, Maklenpaß) nach Rebel ebenfalls vor.

Geometridae.

Acidalia consanguinaria Ld. (2939). Melovina am Orjen. Juli 1914. Von Siegenfeld legit.

A. submutata Pr. (3068). In der „Iris“, 1921, S. 123 beschrieb ich die Form * *cyanata*. Zwei Falter dieser Abart fing ich in Bočac (Nordbosnien). Neu für die Fauna. Sarajevo.

* *A. aversata* L. (3048). Die ab. *atrata* Fuchs. 5. 7. 09. Rabina bei Mostar.

Die * ab. *aurata* Fuchs aus Jablanica.

A. violata Thnbg. var. *decorata* Bkh. (3097). Mai 1915. Visegrad.
Codonia linearia Hb. (3117). Ein ♂ aus Mostar. Fällt auf durch die starke Ausbildung aller drei Querlinien. Besonders stark ist die Mittelbinde ausgebildet. Diese trägt im Hinterflügel ein weißes Auge, dann kommt die basale Linie, deren starke Ausbildung besonders am Hinterflügel auffällt. Auch die Reihe der äußeren Punkte ist zu einer Binde geschlossen. Das Datum ging in Verlust. *** Ab. nova *trilineata* m.

Codonia suppunctaria Z. (3118). Ein reizendes ♂ vom 2. 7. 17 aus Mostar. Ganz rosig ohne jede Spur von braunen Schuppen, keine äußere Punktreihe, keine Saumpünktchen, rosa Fransen. Die Mittellinie ist rein rosig auf den Vorderflügeln und Hinterflügeln, etwas dunkler rosig als die Grundfarbe und daher noch zu sehen. Ebenso die Basallinie. Keine Augenpunkte.

Das Tier gehört nach dem Flügelschnitte hierher und sicher zu keiner anderen bekannten Art. Es ist ganz frisch und fransenrein. Das vollständige Fehlen jeder dunkleren Schuppeneinstreuung, der Saumlinienreste und die rosige, fast gerade Mittellinie läßt an eine eigene Art denken. Ich benenne das Tier *** ab. (?) nova *amabilis*.

Rhodostrophia calabraria Z. (3124). Mai 1915. Visegrad. Nur für Bosnien.

* *Lythria purpuraria* L. (3147). Die ungezeichnete Form der g. *vernalis deceptor* Vill. aus Bisina. Zernys Arbeit über *L. purpuraria* und *L. purpurata* ist im Jahrg. 1916 dieser „Verhandlungen“.

Baptria (Odezia) tibiale Esp. (3192). In den „Mitteilungen der Münchener ent. Ges.“, 1920, Seite 32, habe ich das in der Vučija-bara (Gacko, Herzegowina) erbeutete Stück wieder erwähnt. Es ist infolge seiner wenn auch kleinen weißen Siegel auf den Hinterflügeln zur * ab. *albofalcata* Schaw. zu ziehen. Sehr groß. 36 mm Flügelspitzenabstand. Der südlichste Fundort in Europa. (Wiener entomol. Ver., 1908, Seite 109.)

Anaitis plagiata L. (3220). Mai 1915. Visegrad.

Lobophora sertata Hb. (3240). Igman. 26. 9. Ein Tier von auffallender heller silberweißer Färbung wie bei unserer *Lar. dilutata*.

Larentia siterata Hufn. (3313). Ein sehr interessantes ♀ aus Mostar. 2. 3. 17. Statt grün tiefbraun, ohne Spur von Grün. Binde an der äußeren Begrenzung des Mittelraumes wie bei der Nennform weiß. Die Hinterflügel braungrau, nicht schwarzgrau. Es handelt

sich um ein frisches, fransenreines braunes statt grünes Sttck. Auch die Unterseite ist lichtbraun. *** Ab. nova *phaiolata*.

** *L. citrata* L. (*immanata* Haw.) (3320).

Infolge Beachtung des Flügelgeäders [siehe meine kleine Arbeit über *Larentia truncata* und *immanata* in diesen „Verhandlungen“, Jahrg. 1920, p. (92)—(95)] konnte ich feststellen, daß drei Stück der in Jablanvrelu bei Kalinovik) erbeuteten Tiere dieser Art angehören. Ein Falter gehört zur ab. *punctumnotata* Haw., einer zur ab. *marmorata* Haw. Diese Art ist noch nicht für Bosnien und Herzegowina angegeben, also neu. Sie wurde sicher immer mit *truncata* verwechselt.

L. viridaria F. (3333). 2. 7. 17. Mostar. Das südlichste Vorkommen in der Herzegowina.

L. Fitzii Schaw. (3332). Ein ♀ von Mostar. 24. 9. 17. Ich habe diese interessante Form zu *L. olivata* gezogen. Nun ist *Larentia Fitzii* auch aus Zengg in Kroatien bekannt geworden. Ich vermute wegen des Vorkommens typischer *olivata* in der Herzegowina in *Fitzii* eine eigene Art. V. d. z.-b. G. 1914, S. (368).

L. multistrigaria Hw. var. *olbiaria* Mill. (3356). 10. 11. 17. Mostar. Ein zweites Belegstück.

* *Oporina dilutata* Schiff. (3380). Ein ♀ der ab. *obscurata* Stgr. Mostar. Nov. 1917; Travnik in Bosnien. Oktober 1919. In der Abart neu.

† *Larentia badiata* Hb. (3494). ♂ 27. 3. 17. Mostar. Aus Bosnien bekannt. Neu für die Herzegowina. Die Form *alpestris* Neuburger, welcher Autor die weißlich gebänderte Form als Nennform angesehen haben dürfte, ist als Synonym zur Namenstypie einzuziehen. Siehe Prout im Seitz. ♀♀ sind immer durch die weißliche Mittelbinde kontrastreicher als die ziemlich einförmig braunen Männer.

L. corydalaria Graeser (3453). Unter den von mir in Suha (Sutjeskaschlucht zwischen Foča und Gacko) aufgefundenen Faltern, die Rebel dann als *eurytaenia* von der nordbosnischen (stark schwarzen) *bogumilaria* abgetrennt hat, sind drei Exemplare (1 ♂ 2 ♀), die die weiße Mittelbinde der Vorderflügel und Hinterflügel völlig geschlossen haben wie die Nennform *corydalaria*. Dennoch sind die Mittelbinden nicht so breit.

Die *Eurytaenia*-Form hat aber in jedem Fall mehr weiße Flecken im Randschwarz, eine breitere weiße basale Binde und auch weiße Flecken zwischen der Basalbinde und Mittelbinde als die Nennform aus Sibirien und ist größer.

Ich benenne die Exemplare mit geschlossener weißer Mittelbinde auch auf den Vorderflügeln ober- und unterseits *** ab. *continuata* m.

** *Eupithecia extremata* F. (3513). Brčko. Datum ging in Verlust. Schön blaugrau gezeichnet. Schade, daß der treffendere Name *glaucomictata* Mn. nicht bestehen kann. Neu für Bosnien und Herzegowina.

† *E. sobrinata* Hb. (3656). Nur vom Trebevic bekannt. Liegt jetzt von Mostar vor. 3. 10. 17. Neu für die Herzegowina.

* *Phibalapteryx vitalbata* Hb. (3671). Die Falter aus Mostar (15. Juni) gehören alle der var. *variegata* Stdgr. an. Neu in der Form.

* *Bapta pictaria* Curt. (3702). Das von mir im achten Nachtrag angegebene große hellgraue Stück aus Mostar, 27. 4. 13, gehört der var. *orientaria* Stdgr. an.

Püngeleria (Numeria) capreolaria F. (3716). Aberrierende ♂ ♂ vom Igman bei Sarajevo. August.

** *Therapis evonymaria* Schiff. (3738). Bisher aus Bosnien und der Herzegowina, überhaupt außer von Rumänien von den Balkanländern unbekannt. Sowie bei *Eucosmia cutata* und *Gnophos dumetata* liegt wahrscheinlich auch hier eine südliche Rasse vor, die viel heller ist als die Nennform. Hell ockergelb. Die Querbinden und Punktreihen der Vorderflügel und Hinterflügel auf der Oberseite sehr stark im Verschwinden, auf der Unterseite viel schwächer. ♂, 14. 9. 18. Brčko. Ob eine Balkanrasse werden weitere Exemplare lehren. *** Ab. (var?) *arrostaria* (= die schwache).

† *Enomos erosaria* Hb. (3730). 1. 9. 18 Brčko und 22. 7. 19 Kreka. Von mir aus Mostar angegeben. Neu für Bosnien.

Gonodontis bidentata Cl. (3743). Ein stark verdunkeltes ♂. Ilidze. Ende Mai.

Himera pennaria L. (3746). 23. 10. 18. Brčko.

Angerona prunaria L. (3754) ab. *sordidata* Fueßl. 30. 5. 18. Brčko.

Opisthographis luteolata L. (3761). Mai 1915. Visegrad.

Epione advenaria Hb. (3765). 16. 6. 19. Kreka.

Caustoloma flavicaria Hb. (3771). 10. 6. 18. Brčko. Bisher nur aus Dervent in Bosnien bekannt.

Hybernia bajaria Schiff. (3796). Ein ♂ mit weißer Grundfarbe aus Mostar, 13. 3. 17, der ab. *sorditaria* Hb. angehörend (überwintert, aber ganz rein). Drei Männchen der ab. *unicolor* Schaw. [in diesen

- „Verhandlungen“, 1915, Seite (244)] angehörend, gleichförmig schwarzgrau, fast ungezeichnet. 11. 11. 18. Brčko.
- Hybernia aurantiaria* Esp. (3798). 1. 11. und 7. 11. 18. Brčko. Für Bosnien hiemit sichergestellt. Das Fragezeichen in Rebels Studien entfällt.
- H. rupicaprarica* Hb. (3794). 25. 2. 19. Brčko.
- † *H. marginaria* Bkh. (3799). Nur aus Kalinovik bekannt. 3. 3. 19. Brčko. 19. 3. 17. Mostar. Neu für die Herzegowina.
- Anisopteryx aescularia* Schiff. (3809). 4. 3. 19. Brčko.
- † *Phigalia pedaria* F. (3812). 7. 3. 18. Brčko. Von mir aus Mostar angegeben. Für Bosnien neu.
- † *Biston hispidaria* F. (3814). Von mir nur aus Mostar angegeben. 22. 2. und 4. 3. 19. Brčko. Neu für Bosnien.
- B. hirtaria* Cl. (3825). 27. 3. und 8. 4. Brčko.
- Amphidasis betularia* L. (3832). 23. 7. und 9. 8. 19. Kreka.
- ** *Boarmia roboraria* Schiff. (3894). 12. 5. 18. Brčko. Neu für Bosnien und die Herzegowina.
- B. consortaria* F. (3895). 3. 7. 18. Brčko.
- B. angularia* Thnbg. (3896). Mai 1915. Visegrad.
- Gnophos onuštaria* HS. (3932). 30. 3. 17. Mostar. ♂. Das dritte Belegstück.
- Bupalus piniarius* L. (4001). 22. 7. 19. Kreka. ♀. In der Form *ab. *fulvaria* Dzk.
- Scodionia conspersaria* F. var. *raunaria* Frr. (4059). In diesen „Verhandlungen“, 1920, Seite (97), beschrieb ich die beiden neuen Formen *ab. *obscuraria* und *integeraria* aus Mostar. In der Form neu.
- Hylophila bicolorana* Fueßl. (4142). 8. 8. 15. Mostar. 4. 6. 18. Brčko.
- ** *Hylophila Fiorii* Constantini. [Nach Rebel in diesen „Verhandlungen“, 1917, Seite (140) = *hongarica* Warren.] Ein sicheres ♂ der im Seitz gut beschriebenen und abgebildeten Art aus Kreka. 26. 7. 19. Neu für Bosnien und Herzegowina. Aus Herkulesbad beschrieben. Die Art, die ganz die Farbe und Größe der *Prasina* hat, besitzt aber die Zeichnung der *Bicolorana*. Im Flügel-schnitt steht sie zwischen beiden Arten. Die Vorderflügel sind im Apex lange nicht so spitzig wie bei *Prasina*, aber auch nicht ganz so stark convex nach außen wie bei *Bicolorana*. Die weiße äußere Linie ist parallel dem Außenrand, während sie bei *Prasina* vom Apex ausgeht und viel näher der Basis am Innenrand endet.

Die Palpen sind länger als bei den zwei erwähnten Arten und nach aufwärts gerichtet, bei den andern nach vorne. Palpen und Fühler sind nicht so stark rot. Warren spricht von mehreren Exemplaren, die ganz gleich geartet sind. Daß es sich um eine zweite Generation von *Prasina* handelt, glaube ich schon wegen Flügelschnitt und Bindenverlauf nicht. Eine Hybridation ist wegen Vorkommens von *Prasina* und *Bicolorana* in Bosnien und der Herzegowina wohl möglich. Wahrscheinlich ist *Fiorii* doch eine eigene Art.

Nolidae.

- † *Nola cicatricalis* Pr. (4104). 16. 4. 18. Brčko. Von mir aus der Herzegowina angegeben. Neu für Bosnien.
- N. subchlamydula* Stdgr. (4111). In diesen „Verhandlungen“, 1920, berichte ich auf Seite (16) von einer bisher unbekanntem kleineren Generation. Herbst. Mostar.

Cymbidae.

- Sarrothripus revayana* Sc. (4126). 25. 9. 18. Brčko. Ein zweites Belegstück von Bosnien, wieder in der ab. *dilutana* Hb.

Syntomidae.

- ** *Syntomis marjana* Stauder (4146 b). 10. 7. 07. Maklen in Bosnien (Fitz legit). 24. 5. und 13. 5. 13. Mostar. Juli Gacko. Vucijabara (Schaw.). In der Art neu für Bosnien und die Herzegowina.
- *** *Dysauxes ancilla* L. (4155). Ein ♀ ganz ohne Spur einer gelben Mittelbinde aus Bisina (Mostar) möge den Aberrationsnamen *virago* tragen.

Die Hinterflügel sind oben ganz schwarzbraun. Auf der Unterseite ist die gelbe Binde rudimentär vorhanden. V. d. z.-b. G. 1920, S. (16).

Arctiidae.

- Spilosoma menthastris* Esp. (4163). In Anzahl aus Mostar, darunter die ab. *paucipuncta* Fuchs.
- Phragmatobia placida* Friv. (4169). Jablanica. Mai.
- Euprepia pudica* Esp. (4238). Die Raupen wurden von Schade in der Umgebung von Mostar vom Oktober bis März sehr häufig unter Steinen gefunden.

Callimorpha quadripunctaria Poda. (4248). Bei Mostar in großer Zahl als Raupen meist auf Eichenbüschen gesammelt.

Zygaenidae.

Zygaena meliloti Esp. (4346). Reiß hat in der „Internationalen ent. Zeitschrift“ (Guben), 1922, S. 180 die bosnische Berggrasse var. *bosniensis* genannt. Ich habe diese Falter bis jetzt zur *dahurica* gezogen und kann noch nicht sagen, wie sich *bosniensis* von *dahurica* konstant unterscheidet. Doch dürfte *bosniensis* ein Übergang zu *dahurica* sein.

Z. ephialtes L. var. *trigonella* Esp. (4358). 7. 7. 14. Mostar. Ich habe in der „Internationalen ent. Zeitschrift“ (Guben), 15. Jahrg. (1921), Nr. 10, Sp. 77 die Frage nach der Zusammengehörigkeit der *ephialtes*- und *athamantae*-Gruppe aufgeworfen und hervor gehoben, daß merkwürdigerweise auf dem Balkan *athamantae*, *peucedani* und *aeacus* nicht vorkommen. Siehe loco citato.

Cochlididae.

Cochlidion limacodes Hufn. (4440). Zwei große ockergelbe ♀ ♀ haben einen Fflügelabstand von 30 mm. 8. 6. 12. Mostar.

Psychidae.

Oreopsyche mediterranea Led. (4474). Im März bei Mostar.

Sesiidae.

Ich richte mich hier nach der ausgezeichneten, moder- neren Arbeit Bartels im Seitz.

Paranthrene tabaniformis Rott. (4538). 20. 6. und 12. 7. 18. Brčko.

Vom selben Ort besitze ich vom 1. 7. und 20. 7. 18 vier Männchen, die zur südlichen und asiatischen Form *rhingiaeformis* Hb. gehören. Diese haben rötlichgelbe Fühler, ebensolche Mittelbinde, Vorder- und Innenrand der Vorderflügel, lichtbraunen Saum und ebensolche Fransen. Die Beine sind licht ockergelb, das Abdomen an allen Segmenten lichtgelb (nicht sattgelb) geringelt, die Schulterdecken hellgelb gefleckt. Bei allen vier Exemplaren fällt aber ein völliger Schuppenmangel (nicht abgewetzt!) der ganzen Mittelzelle und des Innenrandfeldes und vor allem des inneren Teiles des Feldes zwischen dem rötlichen Mittelwische und dem hellbraunen Außenraum der Vorderflügel auf. Diese

basalen und äußeren Teile sind glashell. Es liegt hier eine Abart vor, die weder in Spuler, noch im Berge Rebel, noch im Seitz beschrieben ist. Da sie in vier Exemplaren vorliegt, benenne ich sie *** ab. *diaphana* m.

Weder in den Werken noch in der Wiener Musealsammlung sind derartige Stücke zu sehen.

† *Synanthedon sphecoformis* Gerning. (4546). 9. 5. 18. Brčko. Neu für Bosnien.

† *S. conopiformis* Esp. (4554). 12. 5. und 27. 5. 18. Brčko. Neu für Bosnien.

† *S. vespiformis* L. (4555). 17. 6. und 19. 7. 18. Brčko. Neu für Bosnien.

S. myopaeformis Bkh. (4557). 26. 6. und 30. 6. 18. Brčko.

† *S. formicaeformis* Esp. (4566). 29. 6. und 20. 7. 18. Brčko. Neu für Bosnien.

† *S. culiciformis* L. (4563). August. Mostar. Neu für die Herzegowina. Nur von Ilidze (Bosnien) angegeben.

** *S. bibioniformis* Esp. (4604). Mostar. Schade. legit. Neu für Bosnien und die Herzegowina (Ungarn, Rumänien).

** *Dipsosphecia megillaeformis* Hb. (4573). Diese Art wurde ganz mit Unrecht mit *ichneumoniformis* zusammengeworfen. Fühler, Leib, Flügel und die Futterpflanze sind verschieden (siehe Spuler und Bartel im Seitz). *M.* kommt nur in *Genista tinctoria* vor, *ichneumoniformis* nie in dieser Pflanze. 14. 7. 18. Brčko. Neu für Bosnien und Herzegowina.

D. empiformis Esp. (4587). 21. 6. und 8. 7. 18. Brčko. Große Stücke mit mehr weißlichgelber Zeichnung und stark ausgeprägter ebensolcher Rückenlinie.

Pyralidae.

Crambus pertellus Sc. (68). Daß *Warringtonellus* Stt. wirklich als Abart unter der Nennform auch in tiefen Lagen vorkommt, beweist ein Fund in Mostar. 9. 7. 16.

C. languidellus Z. (70). Ein Stück erbeutete ich auf der Zelengora (Borilovac). 14. 7. 12.

C. hortuellus Hb. (111). 9. 7. Sarajevo.

† *Pempelia sororiella* Z. (412). 30. 6. Sarajevo. Neu für Bosnien. Aus der Herzegowina von Bisina angegeben.

** *Rhodophaea dulcella* Z. (750). 24. 6. Mostar. Neu für Bosnien und Herzegowina.

R. marmorea Hw. (754). 21. 6. Sarajevo.

Actenia brunnealis Tr. (885). 2. 8. 17. Mostar. Bisher nur in einem Stück aus Lastva bei Trebinje bekannt.

* *Ancylosis cinnamomella* Dup. (298). Die ab. *roseopennella* Rag. aus der Herzegowina.

Scoparia Zelleri Wck. (947). Im siebenten Nachtrag von Gackö und früher von Bočac angeführt. Diese Tiere gehören zu *manifestella* H.-S.

Titanio pollinalis Schiff. (1090). 3. 6. 20. Igman.

Pyrausta sanguinalis L. (1242). Die Falter der Nennform stammen aus Mostar. Mai. Die gen. *aestiv. haematalis* Hb. fing ich in Lastva bei Trebinje. Juli.

** *P. virginalis* Dup. Nach Joannis und Zerny ist sie eine eigene Art. Annalen des Naturhistorischen Hofmuseums, 1914, S. 335. Diese Art wurde in ihrer großen breit roten Form *auroralis* Z. in Mostar erbeutet. April, Mai. Neu in der Art.

P. cingulata L. (1262). Die Stücke aus Jajce, Bisina und Mostar gehören zur Nennform. Ein Exemplar vom Trebevič zur alpinen, größeren var. *vittalis* Lah.

Cornifrons ulceratalis Ld. (1274). In meinem elften Nachtrag schlich sich eine Doppelbenennung der zeichnungslosen Form dieser Art ein. Auf Seite (33) steht bei der Abbildung ab. *benignalis* Schaw. auf der nächsten Seite im Text ab. *sanatalis* Schaw. Letzteres ist ein Irrtum. Also *benignalis*.

Pterophoridae.

Alucita tetradactyla var. *meristodactyla* Mn. (1365). Ich verweise auf meine Bemerkung in der „Iris“, 1921, S. 132.

Tortricidae.

* *Acalla variegana* Schiff. (1455) ab. *asperana* Gen. 28. 9. 20. Sarajevo. Ein großes ♀ mit rein weißer basaler Hälfte und blauschwarzer äußerer Hälfte der Vorderflügel. In der Form neu für Bosnien und Herzegowina.

† *A. holmiana* L. (1479). 5. 7. 17. Mostar. 4. 7. 20. Igman. Neu für Bosnien.

** *A. lythargyrana* H.-S. (1476). 26. 9. 20. Igman. Die Art ist neu für Bosnien und Herzegowina.

† *Anisotaenia ulmana* Hb. (1645). 12. 6. und 4. 7. 20. Igman. Neu für Bosnien.

- Lozopera francillana* F. (1646). Die seinerzeit (V. d. z.-b. Ges. 1910) von Bisina bei Mostar, 26. 5. 09, als *tornella* Wlsg. angegebene Art ist eine sichere *francillana*, was richtigzustellen ist.
- L. tornella* Wlsg. (1650). Die von mir in Jaice und in der Vucijabara gefundenen und im Wiener ent. Ver. (1908) als *francillana* angeführten Stücke gehören zu *tornella*.
- Conchylis rupicola* Curt. (1674). 15. und 25. 7. 20. Sarajevo.
- C. aleella* Schulze (1743). 13. 6. 20. Igman. 29. 6. 20. Sarajevo.
- † *Steganoptycha cruciana* L. (2003). 8. 6. 20. Sarajevo. Von mir in der Vucijabara gefunden. Für Bosnien neu.
- Epiblema hepaticana* Tr. (2099). In der var. *senecionana* Steph. 14. 7. 20. Igman.
- *** *E. peukleriana* F. R. (2121). 26. 5. 20. Sarajevo. Ein ganz rotbraunes Stück ohne jede Spur einer lichten oder gar weißen Binde oder Fleckenzeichen.
- Ich nenne diese extremste Form der zur Abänderung neigenden Art ab. nova *unicolorana* m.
- E. foenella* L. (2154). Ein großes ♀ von Sarajevo. 24. 6. 20.
- ** *E. simploniana* Dup. (2146). 13. 6. 20. Igman. Rebel det. Neu für Bosnien und die Herzegowina.
- Grapholitha coronillana* Z. (2217). Ein zweites Belegstück von Sarajevo. 29. 6. 20.
- Dichrorampha alpinana* Tr. (2285). 20. 6. 20. Igman.
- Lipoptycha saturnana* Gn. (2307). 25. 6. 20. Sarajevo.

Glyphipterigidae.

- Simaethis pariana* Cl. (2315). 25. 6. 20.

Yponomeutidae.

- ** *Argyresthia fundella* F. (2415). Neustetters Angabe über *Tinca roesslerella* Heyd. bezieht sich auf diese Art. 2. 7. 06. Bočac (Nordbosnien). Von Nord- und Mitteleuropa angegeben. Neu für Bosnien und Herzegowina.

Plutellidae.

- ** *Cerostoma persicella* F. (2474). Mostar. Neu für Bosnien und Herzegowina. Das Stück ist sehr schwach gezeichnet.
- † *C. xylostella* L. (2482). Vucijabara bei Gacko. Neu für die Herzegowina. Von Neustetter bei Bočac in Bosnien gefunden.

Gelechiidae.

- † *Teleia humeralis* Z. (2749). 27. 6. und 30. 6. 20. Igman. Von mir aus Bisina bekannt. Neu für Bosnien.
- T. fugitivella* Z. (2746). Meine Angabe von Podveleš 7. 5. 10 ist zu streichen. Die Art ist *Teleia scriptella* Hb., die ich aber schon in der Vucijabara fing.
- Recurvaria leucatella* Cl. (2873). 4. 7. 20. Igman.
- † *Chrysopora hermanella* F. (2896). 3. 6. 20. Igman. Neu für Bosnien. Von mir aus Mostar angegeben.
- ** *Paltodora cytisella* Curt. (2942). 9. 7. 20. Sarajevo. Neu für Bosnien und die Herzegowina.
- Pseudatemelia aeneella* Rebel. In diesen „Verhandlungen“, 1910, S. (29). 4. 7. 20. Igman.
- Oegoconia quadripunctella* Hw. (3050). Igman.
- ** *Aplota Kadeniella* HS. (3120). 4. 6. 20. Sarajevo. Neu für Bosnien und die Herzegowina.
- Depressaria applana* F. (3233). 21. 5. 20. Sarajevo.
- ** *D. angelicella* Hb. (3233). 20. 4. Podovelež, Herzegowina. Neu für Bosnien und die Herzegowina.
- Harpella forficella* Sc. (3229). 14. 7. 20. Igman.
- Alabonia staintoniella* Z. (3331). 26. 5. 20. Sarajevo. In Anzahl. [29. 7. 17. Mostar.]
- ** *A. superior* Rebel. (3332 A). Im Wiener entom. Verein, Jahrgang 1908, habe ich erwähnt, daß ich am 9. Juli 1908 beim Aufstieg von der Vucijabara (Gacko, Herzegowina) auf die Baba zwei Exemplare von *Alabonia Kindermanni* erbeutete. Nun hat sich aber doch herausgestellt, daß sie einer neuen guten Art angehören. Rebel hat diese von mir entdeckte Art in diesen „Verhandlungen“, 1917, Seite (212) als *Alabonia superior* Rebel aufgestellt und genau beschrieben. *Kindermanni* ist zu streichen. *Superior* ist später noch in Montenegro, Siebenbürgen und Herkulesbad gefunden worden. Auf der Farbentafel dieses Heftes zum erstenmal abgebildet.
- † *A. bractella* L. (3333). 14. 6. 20. Sarajevo. In Anzahl. Aus der Herzegowina angegeben. Für Bosnien neu.
- Oecophora sulphurella* F. (3334). Die Vorderflügel sind ganz schwarzbraun. Nur das gelbe Dreieck am Innenrandwinkel ist rudimentär vorhanden. Das Gegenüber am Vorderrand und die langen

gelben Längsstriemen der Vorderflügel fehlen. Diese reizende Abart nenne ich *** var. *sultanija* (türkischer Mädchenname).

† *Borkhausenia unitella* Hb. (3341). 27. 7. 20. Sarajevo. Für Bosnien neu. Von mir aus Bisina bei Mostar angegeben.

B. flavifrontella Hb. (3250). 13. 7. 20. Igman.

B. stipella L. (3364). 27. 6. und 4. 7. 20. Igman.

** *B. lunaris* Hw. (3390). 4. 7. 20. Igman. Neu für Bosnien und Herzegowina.

** *B. Pokornyi* Niekerl (3402). 31. 5. und 12. 6. 20. Igman. Neu für Bosnien und Herzegowina.

Elachistidae.

Scythris seliniella Z. (3423). 25. 7. 20. Igman.

† *Chrysoclista linneella* M. (3595). 27. 6. 20. Igman. Neu für Bosnien. Diese reizende Art ist von mir aus Mostar angegeben worden.

Tineidae.

† *Diplodoma marginepunctella* Stph. (4499). 26. 6. 20. Igman. Für Bosnien neu.

** *Incurvaria rupella* Schiff. (4671). 31. 5. 20. Igman. Neu für Bosnien und Herzegowina.

Nemophora pillulella Hb. (4685). 13. 6. 20. Igman.

** *Adela Ochsenheimerella* Hb. (4726). 28. 6. 20. Igman. Neu für Bosnien und Herzegowina.

A. fibulella F. *ab. *immaculata* Wck. (4748). 27. 6. 20. Igman. In der Abart noch nicht angegeben.

Erklärung zur Farbentafel.

Fig. 1. *Parasemia plantaginis* L. var. *interrupta* Schaw. ♂. Vucijabara. Herzegowina. Juli. V. d. z.-b. G. 1910. S. (90).

Fig. 2. *Angerona prunaria* L. ab. *Wenzeli* Schaw. ♂. Kufstein. Nordtirol. Ende Juni 1920. Z. d. öst. Ent. Ver. 1922.

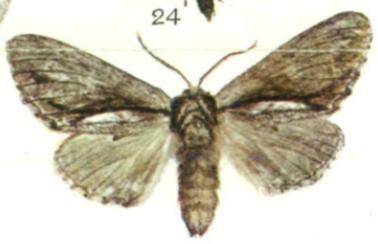
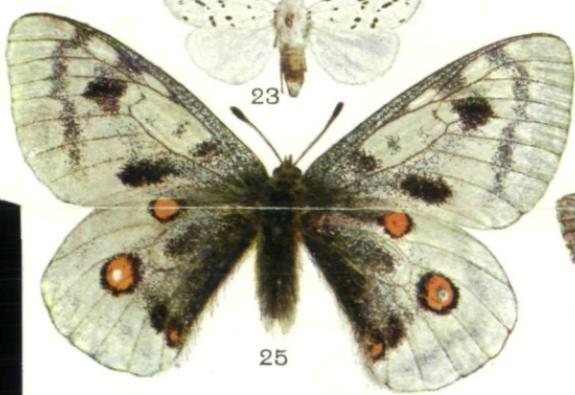
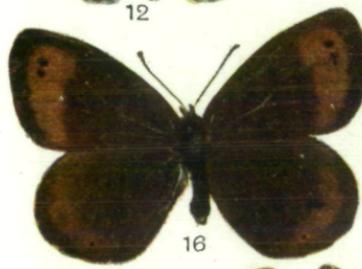
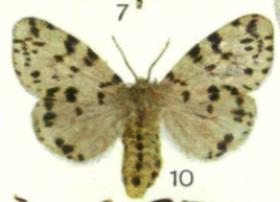
Fig. 3. *Chesias Angeri* Schaw. ♂. San Quirino. Oberitalien. 18. 4. 18. Z. d. öst. Ent. Ver. 1919, S. 24.

Fig. 4. *Larentia erichi* Schaw. ♂. Ajaccio. Corsica. Juni 1921. Z. d. öst. Ent. Ver. 1922.

Fig. 5. *Lygris annexa* Schima. ♀. Gacko. Herzegowina. 17. 7. 08. V. d. z.-b. G. 1908. S. (257). Balkanform der *Lygris prunata* L. oder wahrscheinlich eigene Art.

Fig. 6. *Zola undata* Stdg. Nikolsk Ussurijsk. Sibirien. Iris. 1897. S. (70). Prout im Seitz. S. 264. Z. d. öst. Ent. Ver. 1922.

- Fig. 7. *Alabonia superior* Rebel. ♂. Vucijabara. Herzegowina. 9. 7. 08. V. d. z.-b. G. 1917. S. (212).
- Fig. 8. *Agrotis Haverkampfi* Stdf. ♂. Lac de ninon. Corsica. Juni. 1921.
- Fig. 9 und 10. *Spilosoma luctuosa* H.-G. var. *djamila* Schaw. ♂ und ♀. Čemerno. Herzegowina. Juli. V. d. z.-b. G. 1910. S. (93).
- Fig. 11. *Gnophos myrtilata* Thnbg. var. *niveata* Schaw. ♀. Vucijabara. Herzegowina. Juli. V. d. z.-b. G. 1913. S. (164).
- Fig. 12. *Larentia procellata* F. ab. *extrema* Schaw. ♂. 23. 7. 1920. Lobau (Wien). Z. d. öst. Ent. Ver. 1921. S. (2). (Farbe der Vorderflügel in der Figur zu licht.)
- Fig. 13. *Zygaena carniolica* Scop. ab. *rhodeophaia* Schaw. ♀. Eichkogel. Niederösterreich. 15. 8. 09. V. d. z.-b. G. 1909. S. (326).
- Fig. 14. *Larentia bilineata* L. ab. *coffea* Kautz. ♂. Ajaccio. Corsica. Juni 1921. Mitteilungen der Münchener Ent. Ges. 1922.
- Fig. 15. *Larentia bilineata* L. ab. *Bubaceki* Kautz. ♀. Ajaccio. Corsica. Juni 1921. Mitteilungen der Münchener Ent. Ges. 1922.
- Fig. 16. *Erebia pronoe* Esp. ab. *Koliskoi* Schaw. ♂. Kaisergebirge. Nordtirol. Juli 1921. Z. d. öst. Ent. Ver. 1922.
- Fig. 17. *Erebia pronoe* Esp. ab. *Ederi* Schaw. ♂. Kaisergebirge. Nordtirol. Juli 1921. Z. d. öst. Ent. Ver. 1922.
- Fig. 18. *Rosenia distincta* B.-H. ♂. Nikolsk Ussurijsk. Sibirien. 30. 8. 19. Iris. 1912. S. 154. Z. d. öst. Ent. Ver. 1922.
- Fig. 19. *Dianthoecia armeriae* Gn. ab. *Püngeleri* Schaw. ♂. Zengg. Kroatische Küste. 22. 5. 17. Iris. 1921. S. 119.
- Fig. 20. *Phibalapteryx tersata* Hb. var. *laurinata* Schaw. ♂. Waidbruck. Südtirol. Mai 1910. Z. d. öst. Ent. Ver. 1919. S. 32.
- Fig. 21. *Ortholitha coarctata* F. ab. *seminigra* Schaw. ♂. Mödling. Niederösterreich. 25. 5. 19. Z. d. öst. Ent. Ver. 1921. S. 2.
- Fig. 22. *Anaitis praeformata* Hb. ab. *aphrodyte* Schaw. ♂. Vucijabara. Herzegowina. 9. 7. 12. V. d. z.-b. G. 1913. S. (160).
- Fig. 23. *Spilosoma Mandli* Schaw. ♂. Nikolsk Ussurijsk. Sibirien. 30. 6. 19. Z. d. öst. Ent. Ver. 1922.
- Fig. 24. *Agrotis Predotae* Schaw. ♀. Nikolsk Ussurijsk. Sibirien. Z. d. öst. Ent. Ver. 1922.
- Fig. 25. *Parnassius apollo* L. ab. *Bryki* Schaw. ♂. Patsch bei Innsbruck. Nordtirol. Juli 1920. Z. d. öst. Ent. Ver. 1921. S. 1.
- Fig. 26. *Drymonia vittata* Stmgr. ♀. Mostar. 24. 6. 17. Das erste und einzige bekannte Weibchen dieser seltenen Art. V. d. z.-b. G. 1918. S. (24).



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): Schawerda Karl [Carl]

Artikel/Article: [Zwölfter Nachtrag zur Lepidopterenfauna Bosniens und der Herzegowina. 145-170](#)