

ВТОРИ СПИСЪКЪ НА ПЕПЕРУДИТЪ ПО ПЛАНИНАТА АЛИБОТУШЪ (Въ бълг. с.-и. Македония).

Съ 3 таблици-рисуни.

Отъ Ал. Кириловъ Дрѣновски, естественикъ.

Zweiter Verzeichnis der auf dem Alibotuschgebirge gesammelten Lepidopteren. (In bulgar. N.-O. Mazedonien).

Mit 3 Tabellen-Zeichnungen.

Von Al. Kirilow Drenowski, Kustos am Schulmuseum in Sofia.

Поради твърде голѣмия интересъ, който представлява насѣкомната (специялно пеперудната) фауна по нашата най-южна висока планина Алиботушъ (2187 м. висока) (южно отъ Пиринъ на границата съ Гърция), което показаха нашитѣ миналогодишни проучвания¹⁾, азъ предприехъ на два пѣти тази година, 1930 г., по дълги екскурзирания по сѣщата планина, за по-подробно проучване богатата пеперудна фауна и алпийската флора тамъ. За тази целъ, следъ обстоенъ докладъ върху откритията ми презъ 1929 год., азъ бѣхъ подпомогнатъ съ средства отъ почитаемото Министерство на народното просвѣщение, ето защо се чувствувамъ задълженъ да изкажа на това мѣсто моята голѣма благодарностъ къмъ главния секретаръ при сѣщото министерство, г-нъ Ал. Радославовъ.

Тия мои втори пручвания за голѣмо очудване се увенчаха съ неочакванъ успѣхъ именно, че можахъ да събера повторно открититѣ тамъ презъ миналата година ендемични видове и форми пеперуди и растения, а доказахъ присѣтствието на още нѣколко други нови за науката 4 пеперуди и 4 растения именно: *a. Polia (Mamestra) serratilinea* var. *Kowatschevi* Drenow., *Dianthoeicia caesia* var. *Urumovi* Drenow., *Pempealia alibotuschella* n. sp., *Tortrix imperfectana* var. *Regis-Bo-*

¹⁾ а. Тулешковъ, Кр. — „Приносъ къмъ пеперудната фауна на Али-Ботушъ планина въ Македония.“ (Въ трудове на Бълг. Природиз. д-во. Въ кн. 14, 1929 — София, 151—165).

б. Дрѣновски, Ал. Кириловъ — „Списъкъ на пеперуднитѣ видове събрани по планината Алиботушъ (с.-и. Македония). Съ 4 рисунки. (Въ „Известия на Бълг. Ентомолог. Д-во, кн. V, р. 107—123), 1930, (Отдѣлнитѣ отпечатѣци презъ XII, 929), София.

Рисункитѣ на новитѣ видове сж изработени отъ менъ по натура отъ екземпляри, които пазя въ собственитѣ си сбирки.

rissi Drenow.—*b. Fritillaria Drenowskii Deg. et Stoj.*, *Saxifraga Ferdinandi Coburgi subsp. Radostawovii Stoj.-Drenow.*, *Trifolium Heldreichianum var. Drenowckii Ur.-Stoj.*, *Centaurea parilica Stoj.-Stef. var. Drenowskii Stoj.* После, събрахъ голѣмъ брой видове нови за пеперундата фауна на България (53 вида и 15 форми), както и още повече видове непознати отъ Алиботушъ. Частъ отъ новитѣ пеперуди ще бждатъ описани тукъ, а останалитѣ въ една отдѣлна работа.

Общото число на пеперуднитѣ видове открити до сега по тази планина, споредъ моитѣ проучвания, възлиза на повече отъ 660 (безъ формитѣ), при това още около 5 вида и 6 форми, 1 скакалецъ и 1 видъ и 3 форми растения, нови за науката. Тѣй че, азъ открихъ за две лѣта по Алиботушъ всичко 83 вида и 18 форми пеперуди нови за фауната на нашата страна, отъ които 5 вида сж нови и за фауната на цѣла Европа. Ето последнитѣ: *Eupithecia adscriptaria Stgr.*, *Pterotryx caucasiella Rag.*, *Phycita meliella Mn.*, *Pyrausta subsequella HS.*, *Lozopera mauritanica Wlgsh.*

Като важна особеностъ въ пеперудната фауна на Алиботушъ, констатирана отъ менъ върху многоброенъ материалъ е, че много отъ главнитѣ видове показватъ значително по-голѣми размѣри на крилата, въ сравнение съ сжщитѣ по другитѣ наши високи планини. Тази особеностъ мога да обясна за сега съ твърде южното разположение и близостъта на планината до Бѣло море, отъ дето именно иде голѣмата нощна влага по сжщата. Ето по-важнитѣ видове:

Erabia tyndarus ottomana HS., *Coenonympha tiphon rhodopensis Elw.*, *Lymantria monacha L.*, *Rethera Komarovi Chr.*, *Agrotis cinerea Hb.*, *Mamestra implexa Hb.*, *Acidalia decorata Kolarí Drenow.*, *Acid. obsoletaria Rbr.*, *Larentia achromaria Lah.*, *Ematurga atomaria L.*, *Arctia maculosa Gering.*, *Crambus biformellus majorellus Drenow.*, *Crambus myellus Hb.*, *Penestroglossa balcanica Rbl* и други.

Понеже най-голѣмата частъ отъ новооткрититѣ пеперудни видове и форми по Алиботушъ сж нощни, а само *Er. tyndarus ottomana H.S. f. bulgarica Drenow.* и скакалецътъ *Nocarodes bulgaricus Ebn.* сж дневни, затова презъ тази годишнитѣ си екскурзии тамъ азъ обърнахъ много по-голѣмо внимание на нощнитѣ ловидби, за която целъ се снабдихъ отъ порано още и съ две голѣми бензинови лампи, каквито още не сж бивали употребявани за сжщата целъ въ България, отъ наши или чужди ентомолози. Около 30 нощи презъ май, юни, юли и августъ ловихъ съ голѣмъ успѣхъ нощни видове, на което се дължи и откриването на голѣмия брой видове нови за планината и за цѣлата наша страна.

Главнитѣ мѣста на лова ми бѣха: при с. Гайтаниново до с.-и. поли на Алиботушъ (на височина 750 м. надъ морето); при пограничния войнишки зименъ постъ № 1, нар. Стеф. Ка-

раджа (южно отъ с. Париль) и на височина 1000 м.; при пограничния войнишки лѣтень постъ № 1. Ст. К. (на вис. 1400—1500 м.); при скалистия върхъ до пограничитѣ пирамиди № 103 и 104 (на вис. 1750—1850 м.).

Тѣй като твърде интересната лепидоптерна фауна по Алиботушъ заслужава да бѣде изложена — описана въ една по-обширна форма, което съмъ вече започналъ да върша отъ миналата година, затова въ този ми кратъкъ вторий списъкъ, представляващъ същевременно едно второ предварително съобщение, азъ ще изброя само ония видове и форми пеперуди, които сж хванати отъ менъ и още не сж били публикувани отъ никой ентомологъ за сжщата планина.

По-голѣмата частъ отъ новитѣ за България видове сж опредѣлени въ Naturhistorisches Staatsmuseum въ Виена, отъ капацитета специалистъ Hofrat Prof. D-r Hans Rebel, а малка частъ сж само ревизирани, комуто тукъ изказвамъ моята голѣма искрена благодарностъ. Сжщо и на Prof. D-r H. Kolar — Виена изказвамъ признателността си за указаната услуга отъ него по бързото опредѣляне на тия материяли въ казания музей.

Изброенитѣ по-долу пеперудни видове и форми (53—15) сж нови за фауната на България и заслужаватъ нашето голѣмо внимание, именно:

Euchloë Grüneri H S., *Lycaena eumedon ab. privata* Stgr, *Lycaena hylas ab. obsoleta* Gillm., *Celerio euphorbiae var. thymali* Brd, *Arsilonche albovenosa ab. albida* Auriv, *Agrotis decora* Hb. и *var. livida* Stgr, *Agrotis cinerea ab. livonica* Teich и *ab. obscura* Tutt, *Agrotis nigricans ab. rubricans* Esp, *Agrotis conspiqua* Hb, *Mamestra implexa* Hb, *Mamestra serena var. leuconota* Ev, *Polia serratilinea var. Kowatschevii* Drenow, *Harmodia caesia var. Urumovi* Drenow, *Dianthoecia albimacula* Bkh, *Leucania Andereggi var. pseudocomma* Rbl & Zerny, *Leuc. evidens var lampra* Schaw, *Caradrina selini* B, *Cucullia lucifuga* Hb, *Cucullia formosa* Rghr, *Aconctia lucida ab. insolarix* Hb, *Porphyrina purpurina var. secunda* Stgr, *Prothymnia viridaria ab. fusca* Tutt, *Leucanitis caylino* Lef, *Toxocampa viciae* Hb, *Larentia putridaria* F, *Eupithecia arcentata* Frr, *Eupithecia druentiata* Dietze, *Epichnopteryx Sieboldi* Reutti, *Crambus fulgidellus* Hb, *Crambus margaritellus* Hb., *Hypochalica Ghilianii* Stgr, *Pristophora florella* Mn, *Dioryctria abietella* F, *Phycita meliella* Mn, *Phycita coronatella* Gn, *Scoparia phaeoleuca* Z, *Evergestis subfuscalis* Stgr, *Phlyctaenodes sulphuralis* Hb, *Pyrausta subfuscalis* HS, *Pyrausta aurata var. meridionalis* Stgr, *Tortrix imperfectana var. Regis* — *Borissi* Drenow, *Oxyptilus ericetorum* Z, *Lozopera mauritanica* Wlsghm, *Epiblema mendiculana* Tr, *Bryotropha affinis* Dgl, *Gelechia sororculella* Hb, *Lita proclivella* Fuchs, *Lita junctella* Dgl, *Lita Kiningerella* HS, *Teleia humeralis* Z, *Anacamptis remissella ab. rufobasella* Wbl, *Anacamptis patruella* Mn, *Depressaria bipupillana* Rbl,

Depressaria absynthivora Frey, *Epermenia aequidentella* Hb, *Scythris restigerella* Z, *Coleophora alcyonipennella* Koll, *Coleophora onobrychiella* Z, *Coleophora troglodytella* Dup, *Coleophora robustella* Fuchs, *Gracilaria elongella* L, *Uncurvaria vetulella* ab. *unicolor* Rbl, *Micropteryx Thunbergella* F.

Поправка.

Въ първия списъкъ на пеперудитѣ отъ Алиботушъ на стр. 121 (15 въ отд. отпечатъкъ) вмѣсто вида *Megacraspedus bolosellus* Z, (3001) да се чете *Meg. cerasutellus* Rbl. n. sp., а вмѣсто *Meg. lanceolella* Z. (3005) да се чете *Meg. incertellus* Rbl. n. sp. Сжщо, на таблица 1, фиг. 2 да се чете *Meg. cerasutellus* Rbl. n. sp.

Считамъ за свой приятенъ дългъ да изкажа на това мѣсто голѣмата си благодарностъ къмъ ученицитѣ Димитъръ Л. Жирковъ (VIII кл.) отъ с. Гайтаниново (Неврокопско) и Стефанъ Пашалиевъ (VII кл.) отъ с. Парилъ близу на западъ отъ първото, които ме придружаваха презъ повечето отъ днитѣ на моето екскурзиране по Алиботушъ и ми помагаша при ловидбата на насѣкоми и събиране на растения.

Сжщо така благодаря много на г-нъ Хр. Кюлевъ, директоръ на Педагогическото училище въ гр. Неврокопъ и на г-нъ Ил. Доневъ, естественикъ при сжщото, за съгласието имъ да отпускатъ ученицитѣ въ моя помощъ и за други услуги по извършване пжтуванията ми до казаната планина,

СПИСЪКЪ — VEZEICHNIS.

1. *Pieris Manni* Mayer. съ var. Rossi Stef. на 1500 м.
- *2. *Euchloë Grüneri* H.S.¹⁾ Staudinger und Rebel Katalog, III Auflage, 1901 Berlin, N 9) на височина 1000—1500 м.
3. *Erebia melas* Hrbst. var. *hercegovinensis* Schaw. (282), 1700 — 1900 м.
- 3.5. *Erebia euryale* Esp. (301), 1500—1900 м.
- *4. *Lycaena eumedon* Esp. ab. *privata* Stgr.²⁾ и var. *fylgia* Sprang. (592) 1400—1500 м.
- *5. *Lyc. hylas* Esp. ab. *obsoleta* Gillm. (610) 1400—1500 м.
6. *Lyc. admetus* Esp. (619) на 750—1000 м.
7. *Hesperia serratulæ* Rbr. (701) 1400—1600 м. *cinarae* Rbr. (708) на 1000 м.
8. *Hesp. cinarae* Rbr. на 750—1000 м.
9. *Hylocius pinastri* L. (736) 1400—1500 м.

¹⁾ Написанитѣ съ тлѣсти букви първи имена (родоветѣ) показватъ, че отъ тѣхъ се започва нова фамилия.

²⁾ Обозначенитѣ съ тлѣсти букви имена на видоветѣ или формитѣ показватъ, че сж нови за фауната на България. Последнитѣ сж обозначени и съ по една звездичка предъ имената имъ.

Новитѣ видове за фауната на цѣла Европа сж обозначени съ по 2 звездички, а новитѣ за науката съ по 3 звездички.

- * 9-5. **Celerio** (Deilephila) euphorbiae L. **var thymali** Bsd. (749) 1400—1500 м.
- 10. **Celerio livornica** Esp. (752) 1000—1550 м.
- 11. **Rethera** (Chaerocampa) Komarovi Chr. (760) на 1000 — 1500 м. — 6 едри екземпляра. Tab. 1.). У насъ откритъ първо отъ Кр. Тулешковъ.
- 12. **Chaerocampa porcellus** L. (761) 1000—1500 м.
- 13. **Cerura furcula** Cl. (790) 1450—1550 м.
- 14. **Hoplitis Milhauseri** F. (791) на 1000 м.
- 15. **Notodonta phoebe** Siebert (823) на 1000 м.
- 16. **Dasychira pudibunda** L. (908) на 1000 м.
- 17. **Lymantria monacha** L. (931) 1450—1550 м.
- 18. **Ocneria rubea** F. (944) 1450—1550 м.
- 19. **Macrothylacia rubi** L. (982) 1000—1500 м.
- 20. **Epicnaptera tremulifolia** Hb. (995) на 1000 м.
- 21. **Gastropacha quercifolia** L. (998) 750—1500 м.
- 22. **Calocasia** (Demas) coryli L. (1075) 1000—1500 м.
- 23. **Simyra nervosa** F. (1115) 750—1000 м.
- * 24. **Arsilonche albovenosa** Goeze и **ab. albida** Auriv. (1118) 750—1000 м.
- 25. **Agrotis pronuba** L. **ab. inuba** Tr. (1152) 1000—1600 м.
- 26. **Agr. candelarum** Stgr. (1179) det. Rbl. 1450—1500 м.
- 27. **Agr. stigmatica** Hb. (1195) на 1500 м.
- 28. **Agr. margaritacea** Vill. (1215) на 1500 м.
- 29. **Agr. elegans** Ev. (1218) det. Rbl. 1450—1550 м.
- * 30 **Agrotis multangula** Hb (1221) det Rbl. 1450—1500 м.
- 31. **Agr. candelisequa** Hb. (1253) на 1500 м.
- 32. **Agr. simulans** Hufn. (1256) 1000—1500 м
- 33. **Agrotis decora** Hb. и **var. livida** Stgr. (1281) det. Rbl. 1450 м.
- * 34. **Agr. cinerea** Hb. **ab. livonica** Teich и **ab. obscura** Tutt. (1347) det Rbl, 1000—1500 м.
- 35. **Agrotis nigricans** L. **ab. rubricans** Esp. (1370) det. Rbl. на 1450—1550 м.
- 36. **Agr. tritici** L. **var. aquilina** Hb. (1375) rev. Rbl. 750—1500 м.
- 37. **Agr. saucia** Hb. (1402) на 750—1000 м.
- * 38. **Agrotis conspicua** Hb. (1403) det. Rbl. 1500 м.
- 39. **Mamestra brassicae** L. (1454) 750—1000 м.
- 40. **Mam. oleracea** L. (1467) 750—1000 м.
- 41. **Mam. thalassina** Rott. (1468) на 1000 м.
- * 42. **Mamestra implexa** Hb. (1473) det. Rbl. 750—1500 м.
- * 43. **Mam. serena** F. и **var. leuconota** Ev. (1514) 1450—1500 м.
- *** 44. **Mamestra Drenowskii** Rbl, ♂ и ♀. (i. l.). Tab. 2.

На Алиботушъ, по севернитъ и сев.-изт. склонове въ планинския поясъ (около лѣтния войнишки пограниченъ постъ № 1 (Ст. Караджа), оня, отъ заставата № 1/7 въ село Гайтаниново), на височина 1400—1550 м, хвърчи презъ юлий и аваустъ. Отъ него вечеръ на лампа хванахъ 4 мъжки и единъ

женски екземпляри (презъ лѣтото на 1929 и 30 г., чисти и прѣсно излюпили се, които по думитѣ на лепидоптеролога спадатъ къмъ групата на вида *serena* (споредъ менъ и на вида *chrysozona*).

Понеже описанието и диагнозата на този новъ видъ, написани отъ Rebel, още не сж излезли въ литературата, за това се решавамъ следъ повече отъ една година очакване, да напиша едно кратко описание за ръководство на нашитѣ млади ентомолози. Освенъ това ще дамъ и една рисунка отъ единъ мъжки екз. два пжтиголѣмъ, която съмъ рисувалъ по натура.

Дължината на преднитѣ крила у мъжкитѣ екз. е 17—18 мм., при разперени крила мѣрятъ 36·5—37 мм., у женскатѣ пр. кр. 18 — 18·5 мм., при разп. кр. — 37 мм. (Гледай рисунката въ края). *Преднитѣ крила* у двата пола сж еднакво обагрени, сиво, но сж изпъстрени отъ черни, бѣли и охрово-желто червени знаци (последнитѣ ги има въ една лакатушна линия близу до Saum-a, въ страна и около дискалнитѣ две голѣми петна (бъбрековидното и кръглото), както и при корена на пр. крило. И върху сранитѣ на thogax-a има желто-червени люспи.

Презъ ширината на пр. крила, отъ предния къмъ задния (вътрешния) ржбъ, преминаватъ две *напречни връзки*: една кжса, близу до корема, т. е. до $\frac{1}{3}$ отъ дължинатъ, и друга дълга, презъ външната $\frac{1}{3}$ отъ дължината. Между връзкитѣ има петна, бъбрековидното голѣмо и кръглото по-малко, разположени върху дискалната клетка.

Дветѣ връзки сж съставени отъ бѣли полумесечета, обградени откъмъ вътрешната страна (къмъ корема на крилото) съ тънки черни джги, докосващи се една до друга (тѣ сж по 9 въ дългата и по 4 въ кжсата напр. връзка). Задъ чернитѣ остроограничени черни джги на голѣмата напр. връзка има и други черни, които обаче не сж така ясно забележими (тѣ сж разположени до бъбреков. петно).

Покрай страничния ржбъ (Saum-a), между него и външната напр. връзка, се намира една *лакатушно извита линия* (тя има две изпъкнали мѣста — джги, навънъ, второто (срѣдното) отъ които е най-голѣмо, а третото (по-долното — до вътрешния ржбъ на крилото) е вдълбнато навътре. Тѣ сж съставени отъ бѣли полумесечета, не особено ясно забележими. Върху тази линия има желто-червени люспи, препокриващи очасти бѣлитѣ полумесечета на линията. Пространството между тази линия и страничния ржбъ е по-тъмно, а навътре къмъ напречната връзка е свѣтло бѣлезникаво-сиво.

Срѣдната плоскостъ отъ крилото, между напр. връзка и подъ бъбрековидното и кръглото петно е силно разсвѣтлено бѣлезникаво и личи ясно при пръвъ погледъ. Това последното се протака до задния ржбъ на крилото.

По *предния* — *косталния ржбъ* на крилото има черни и бѣли петна, най-ясно личатъ три отъ тѣхъ, именно ония близу до Арех-а (върха на крилото, тѣ сж малки) и две надъ бѣбреков. и кржглато петна, които сж най-голѣми. Като най-потъмнени мѣста на пр. крила сж областъта измежду базалната — вътрешната кжса напр. връзка и основата на бѣбрек. и напречната външна — дългата връзка. Върху това тъмно мѣсто — областъ има и желто-червени люспи.

Върху самия страниченъ ржбъ (Saum-a) има тънки черни полумесечета — джгички, изпъкналитѣ части на които се намиратъ върху краищата на жилкитѣ у крилата.

Реснитѣ по страничния ржбъ (Saum-a) сж тъмно сиви но отъ краищата на жилкитѣ излизатъ желто-бѣли лжчи (отъ бѣлезникави люспи) 8 на брой, тв. ясно забележими, раздѣлящи ивицата отъ реснитѣ на 9 резена.

Заднитѣ крила сж тъмно-сиви, които въ базалната имъ половина сж силно расвѣтлени — желтеникаво бѣли. Най-тъмната областъ е разположена до страничния околоръстенъ ржбъ на срѣдната и предна часть, когато най-свѣтлата е въ околната задна часть. На границата между срѣдната и околната часть отъ страничния ржбъ, върху жилка IV₂ и при сжщия странич. ржбъ, има по едно бѣлезникаво петно, обградено отпредъ и отзадъ, отъ тъмни сѣнки. По едно двойно свѣтло но тънко петенце се намира надъ споменатитѣ две по-голѣми свѣтли петна, къмъ вътрешния край на жилката IV₂. Презъ външната четвъртинка, близу до Saum-a, има една успоредна на последния кжса и широка по-тъмна сѣнка, която личи най-добре отъ долната страна на крилата.

Реснитѣ сж чисто бѣли въ външния имъ край, сиви въ срѣдната (има делителна линия), а желтеникави въ основата — самия Saum.

Жилкитѣ на крилата сж напращени съ по-тъмни сиви люспи, поради което и личатъ ясно само въ срѣдната и външната имъ трета часть.

Долната страна на крилата е (Tab. 2, b), общо взето, бѣлезникаво-сива, най-тъмна въ областъта около външната напр. връзка у пр. крила и въ предната половина на крилата, както и между успоредната тъмно-сива линия (успоредна на Saum-a) и последния у зад. крила. Реснитѣ на пр. крила сж сиви пресечени отъ бѣлезникави снопчета, които излизатъ отъ краищата на жилкитѣ.

Главата, гръбната страна на *thorax-a*, голѣмитѣ люспи върху него нар. *tegulae* и *patagia*, сж покрити съ нагжсто разположени изправени — настрѣхнали дълги люспи, обогрдни желто-сиво, бѣло и черно.

Коремчето е покрито сж кжси и полегнали люспи, желто-сиво обогрени въ срѣдната и външната трета часть.

Главата и коремчето отдолу сж сиви, изпъстрени съ черни люспи, разположени най-нагъсто въ областъта подъ главата.

Палпалата сж тънки, нишковидни, сиво-кафяви съ бѣли люспи, разположени въ видъ на пръстенчета. Съ лупа се виждатъ и нежни космици, на гжсто разположени въ срѣдната и външната трета часть.

Палпитъ (Palpen) (Tab. 2, c)—челюстнитѣ крачка сж кжси, дебели, покрити нагъсто съ повече черни и малко бѣли люспи. Тѣ сж изправени — стърчатъ нагоре къмъ очитѣ, като глигански зѣби. Последното имъ членче, върхното е тв. кжсо, кржгло и дебело, сиво-черно обгрено, а основното е дълго, покрито съ много черни и малко бѣли но дълги люспи, въ вжтрешната и горната страна, а съ бѣли въ основата.

Краката сж обагрени сепиево, съ бѣли пръстенчета въ краищата на членчетата.

Diagnosis. Sie dieselbe in den Verhandlungen der zoolog-botanischen Gesellschaft in Wien für 1930, die von Hofrat Prof. Dr. Rebel geschrieben worden ist.

*** 45. ***Polia serratilinea* Tr.** (Mamestra serr.). var. (det Rebel) № 1444.

На Алиботушъ, около лѣтния постъ, на височина 1450—1550 м., хвърчи вечеръ на лампа, която Prof. D. H. Rebel въ Виена ми опредѣли като *Mam. serratilinea* var. безъ да ѝ даде наименование.

Възползуванъ отъ обстоятелството, че въ случая наистина може да имаме работа съ една нова форма отъ вида *serratilinea*, нова за България, презъ тазигодишнитѣ си ескурзии събрахъ изъ сжщитѣ мѣста около 12 екз. мжжки и женски, нѣкои отъ които бѣха съвсемъ прѣсни и чисти.

Като проучихъ тия екз. съ описанията и рисункитѣ въ литературата отъ Seitz — Bd. IV. p. 70, Taf. 16 c. и отъ Spuler — Bd. I. p. 168 г. № 2, Taf. 36 № 9, се указа, че наистина у насъ видътъ е представенъ съ една нова форма, още не описана въ литературата. Значи, Prof. Rebel съ право е смѣталъ и етикетиралъ изпратения му отъ менъ презъ 1929 г. единъ ♂ екз. за нѣщо ново.

Ето бележитѣ на новата форма, която азъ наричамъ съ името ***Kowatschevi* n. var.** въ честъ на покойния многозаслужилъ естественикъ учитель, Василь Т. Ковачевъ, мой бившъ учитель въ гр. Русе.

По форма и окраска на крилата, нашитѣ екз. отъ този видъ се сжждатъ повече се рисункитѣ у Seitz, отъ които обаче, се отличаватъ по следнитѣ белези: дължина на пр. крила у нашитѣ мжжки екз. е 20—23 мм., разперени кр. 40 до 44 мм., у ♀♀ екз. е 22—26 мм., при разп. кр. 41—51 мм. (у Seitz ♂ — 44 мм., ♀ 45 мм. при разп. крила).

Преднитѣ крила на рис. у Seitz и въ описанието сж блѣдо-сиви съ желтеникавъ тонъ, на гжсто напрѣскани съ тъмни люспи (атоми), а у всичкитѣ наши екз. крилата сж тъмно пепеляво-сиви, безъ всѣкаква следа отъ желтеникавъ тонъ.

Напречнитѣ тънки лакатушни линии сж ясни но тв. нежни, най-външната отъ които е назѣбена. Въ външитѣ жгли на последната има по едно ясно забележимо бѣло петенце, каквото на рисункитѣ липсва. Такива петенца има и върху по-вжтрешната лакатушна линия, навънъ отъ напр. жилка на дискоидалната клетка. На рисункитѣ липсва и тоя белегъ. Обаче, най-ясно и силно изпѣкватъ дветѣ бѣли петна, едно до друго, при външната страна у основата на бѣбрековидното петно. На рисункитѣ тѣ едва личатъ. Едно силно потъмнение всрѣдъ крилата, разположено подъ кръглото вжтрешното дискоидално петно, се хвърля въ очи лесно. Бѣлитѣ петна и кукички по предния рѣбъ на пр. крила личатъ у всички наши екз. тв. ясно, а на рисункитѣ не.

Заднитѣ крила въ базалната имъ часть (половина) сж разсвѣтлени повече, отколкото на рисунката. У нашитѣ екз. по-ясно личатъ полумесечното тъмно-сиво петно върху напречната жилка. Краятъ на коремчето е по тъмно-сиво у нашитѣ екз., а на рисунката това не личи.

Diagnosis. Die beiden Geschlechter sind immer grösser, der allgemeine Farbenton auf den Vrdfl ist dunkel aschgrau, ohne einer Spur gelblichens Tons der Nominatform; alle Merkmale — Bänder u. Mackeln sind stark und scharf entwickelt, eine doppelte weisser etwas grösserer Fleck auf d. hinteren Ende d. Nierenflecks hebt sich deutlich scharf aus der Grundfarbe d. Flügel hervor. So deutlich und scharf treten auch die weissen Häkchen und Punktchen auf der Costalader hervor.

*** 46. **Harmodia caesia Schiff.** (Dianthoecia caesia Hb.) sehr klein! (det Rebel), № 1539.

На Алиботушъ въ находището на вида *P. serratilinea Kowatschewi Drenow*, на 1450—1550 м., както и при политѣ на планината, при с. Гайтаниново, хвърчатъ заедно съ вида *caesia* и едни дребни екз., мъжки и женски, които се ясно отличаватъ; крилата у мъжиктѣ сж 14—15 мм., при разперени 27—29 мм., у женскитѣ, 14—15 мм., при разперени 28—31 мм. Тия последнитѣ очудиха специалиста Rebel. Като взехъ предъ неговата забележка и проучванията ми въ литературата, тази година събрахъ повече материялъ отъ вида, въ който се доказва, че действително по тази планина наредъ съ вида *caesia* хвърчи и една дребна форма отъ него, каквато липсва въ познатата ми литература.

Тази нова форма ще опиша по-долу въ най-важнитѣ ѝ отличителни белези, а я наричамъ съ името **Crumovi n. var.**

въ честь на многозаслужилия нашъ естественикъ ботаникъ, мой колега и приятель.

По форма на крилата и тѣхната окраска, нашитѣ мъжки и женски екз. отговарятъ повече на рисунката у *Spuler* Bd. I. Taf. 37, Fig. 18, p. 177 l. съ следната разлика: размѣритѣ на крилата по-малки (както казва *Rebel* — „sehr klein!“), желтата разсвѣтлена дискарална частъ у пр. крила, по корена на пр. кр. и върху thoraxa липсватъ у нашитѣ дребни екз. Сжщитѣ мѣста по крилата на нашитѣ екз. сж само по свѣтлосиви, а синкавиятъ оттенъкъ тамъ липсва. Заднитѣ крила сж по-свѣтли и не показватъ желтия тонъ къмъ вътрешната — коремна половина. Гръбната страна на коремчето у нашитѣ екз. е сива, а не желтеникава като на рисунката.

Знацитѣ на пр. крила у нашитѣ екз. сж по-ясно и остро развити, когато на рисунката сж разцапани, сжщо като и у нашитѣ екз. отъ вида *caesia*.

При това трѣбва да се изтъкне, че нашитѣ екз. отъ типа на вида *caesia* не се сходятъ и съ рисунката и описанието у *Spuler* и *Seitz*, но все пакъ стоятъ най-близу до рисунката у *Spulez*, а именно: пр. и зад. крила сж потъмнени, особено личи това ясно у мъжкитѣ екз.; желтата разсвѣтленостъ въ дискоидалната срѣдна частъ и основата на пр. крила липсва. По тъмнотата си нашптѣ ♂♂ екз. отговарятъ доста на *ab. nigrescens* Stgr.

Diagnosis. Die Exemplaren der beiden Geschlechter sind kleiner als die Nominatform; d. blaue Farbenton d. Vrdfl fehlt, d. Hfrfl sind heller, aber der gelbe Basalfarbenton fehlt; der Rücken d. Abdomens ist grau, nicht geblich; die Zeichnungen auf d. Vrdfl sind deutlicher u. schärfer angedeutet.

* 47. *Dianthoecia albimacula* Bkh (1546) rev. Rbl, 1450—1550 m.

48. *Dianthoecia carpophaga* Bkh. (1553) 750—1500 m.

49. *Bryophila ravula* Hb. (1588) 1450—1500 m.

50. *Bry. muralis* Forst. (1599) 1450—1500 m.

51. *Hadena ochroleuca* Esp. (1679) 1450—1550 m.

52. *Had. furva* Hb. (1678) rev. Rbl. 1500—1800 m.

53. *Had. monoglypha* Hufn. (1690) 750—1500 m.

54. *Chloantha hyperici* F. (1843) 1000—1500 m.

55. *Luceria virens* L. (1927) rev. Rbl. 1000—1500 m.

* 56. *Leucania Andereggi* B. var. *pseudocomma* Rbl. & Zerny (1952 c.) det Rbl. 750—1500 m.

* 57. *Leucania evidens* Hb. var. *lampira* Schaw. (1963) det Rbl., 1000—1500 m.

58. *Leuc. albipuncta* F. (1966) 750—1500 m.

59. *Caradrina exigua* Hb. (1990) 750—1500 m.

60. *Car. quadripunctata* F. (2000) 750—1500 m.

* 61. *Caradrina selini* B. (2005) det Rbl., 1000—1500 m.

62. *Car. ambigua* F. (2019) 750—1500 m.

63. *Calymnia trapezina* L. (2098) 750—1500 m.

64. *Cucullia verbasii* L. (2221) 1000—1500 м.
 * 65. *Cucullia lucifuga* Hb. (2247) det Rbl., 1500 м.
 * 66. *Cucullia formosa* Rghfr. (2275) 1000—1500 м.
 67. *Heliothis armigera* Hb. (2327) 750—1500 м.
 68. *Hel. incarnata* Frr. (2329) 750—150 м.
 * 69. *Acontia lucida* Hufn. съ *ab. albicollis* F. и ***ab. insolarix*** Hb. (2378) 750—1500 м.
 70. *Euterpia Laudeti* B. (2363) на 750—1000 м.
 71. *Micra rosea* Hb. var. (det. Kol.) (2425) на 750—1500 м.
 * 72. *Porphyрина* (Thalpochores) *purpurina* Hb. **var secunda** Stgr.
 * 73. *Prothymnia viridaria* Cl. ***ab. fusca*** Tutt. (2482) det Rbl. 1000—1500 м.
 * 74. *Leucanitis caylino* Lef. (2627) 1450—1500 м.
 75. *Leuc. stolidia* F. (2642) 1000—1500 м.
 76. *Apopestes cataphanes* Hb. (2731) var *ligaminosa* Ev. 1000—до 1500 м.
 * 77. *Toxocampa viciae* Hb. (2742) det Rbl. 1000 м.
 78. *Hypena munitalis* Mn. (2811) 1450—1500 м.
 79. *Hyp. obesalis* Tr. (2816) 1000—1500 м.
 80. *Hyp. antiqualis* Hb. (2825) 1000—1500 м.
 81. *Cymatophora ocularis* L. var. *octogesima* Hb. (2844) на 750—1000 м.
 82. ***Nemoria porrinata*** Z. (2906) 750—1500 м.
 83. *Nem. pulmentaria* Gn. (2907) 750—1500 м.
 84. *Thalera lactearia* L. (2918) 750—1000 м.
 85. *Acidalia metochiensis* Rbl. (2977) rev. Rbl., 1000—1500 м.
 86. *Acid. obsoletaria* Rbr. (3010) det Rbl., 1450—1500 м.
 87. *Acid. confinaria* HS. var. *falsaria* HS. 3066a) 750—1500 м.
 88. *Acid. incarnaria* H. S. (3011) 750—1500 м.
 89. *Acid. filicata* Hb. (3032) 750—1500 м.
 90. *Codonia pupillaria* Hb. (3112) 750—1500 м.
 91. *Ortholitha plumbaria* F. (3151) 1500—1750 м.
 92. *Orth. moeniata* Sc. (3156) 1300—1500 м.
 93. *Orth. vicinaria* Dup. (3169) 1000—1300 м.
 94. *Lithostege farinata* Hufn. (3795) 750—1000 м.
 * 95. *Larentia fulvata* Forst. ***ab. arearuptata*** Sit. (3302) det. Rbl. 750—1500 м.
 96. Lar. (*Cidaria*) *cognata* Thnbg. (3308) 1450—1550 м.
 97. Lar. *frustata* Tr. (3410) 750—1500 м.
 * 98. *Larentia putridaria* H. S. (3429) det. Rbl., 1000—1500 м.
 99. Lar. *unicata* Gn. (3431) 1000—1500 м.
 99-5. Lar. *molluginata* Hb. на 1500 м.
 100. Lar. *minorata* Tr. (3463) 1000—1500 м.
 101. *Asthena candidata* Schiff. (3505) 1000—1500 м.
 102. *Eupithecia linariata* L. (3520) 750—1500 м.
 103. *Eup. venosata* F. (3543) 750—1500 м.
 * 103-5 *Eupithecia gemellata* HS. на 1000—1500 м.
 * 104. *Eupithecia arcentata* Frr. (3592) 1000—1300, det. Rbl.

105. *Eup. succenturiata* L. var. *oxydata* Tr. (3600 B.) 1000-1500 м.
106. *Eup. semigraphata* Brd. (3608) det. Rbl. 1000—1500 м.
- * 107. *Eupithecia druentiata* Dietze, (det. Rbl.), 1000—1500 м.
108. *Eup. innotata* Hufn. (3636) на 1000 м.
- ** 108.5. *Eup. adscriptaria* Stgr. (det. Rbl.) 1000—1500. Новъ за Европа.
109. *Eup. sobrinata* Hb. (3656) 1000—1500 м.
110. *Phibalapteryx polygrammata* Bkh. (3666) на 1000 м.
111. *Crocallis elinguaris* L. (3749) 1000—1500 м.
112. *Synopsia sociaria* Hb. (3853) 750—1500 м.
113. *Boarmia jubata* Thnbg. (3900) на височина 1500 м.
114. *Gnophos furvata* F. (3925) 1000—1500 м.
115. *Gn. intermedia* Wehrli (3940, bis) на височина 1000 м.
116. *Gn. variegata* Dup. (3948) 750—1300 м.
117. *Selidosema ericetaria* Vill. (4003) 1000—1500 м.
118. *Nola togatulalis* Hb. (4110) 1000—1500 м.
119. *Nola chlamitulalis* Hb. (4110) 1000—1500 det. Rbl.
120. *Sarrothripus revayana* Sc. (4126) съ var. *Degeneraria* Hb. и var. *dilutana* Hb. 750—1500 м.
121. *Earias chlorana* L. (4136) 750—1000 м.
122. *Hylophila bicolorana* Fuessl (4142) 750—1000 м.
123. *Lithosia morosina* H. S. (4298) 750—1000 м., rev. Rbl.
124. *Zygaena punctum* O. (4333) 750—1000 м.
- * 125. *Epichnoteryx Sieboldii* Reutti (4513) 1900—2187 м. det. Rbl.
126. *Cossus cossus* L. (4641) 750—1000 м.
127. *Zeuzera pyrina* L. (4718) 750—1000 м.
128. *Aphomia sociella* L. (Rebel Katalog, III Aufl. 1901, Berlin. N 8, на височина 750—1000 м.
129. *Crambus saxonellus* Zk. (72) 750—1000 м., rev. Rebl.
- * 130. *Cr. fulgidellus* Hb. (73) 1000—1500 м., rev. Rbl.
- * 131. *Cr. margaritellus* Hb. (79) 750—1500 м.
132. *Cr. confusellus* Stgr. (96) 1000—1500 м.
133. *Cr. falsellus* Schiff. (99) 750—1500 м.
134. *Eromene bella* Hb. (149) 750—1000 м.
135. *Emateudes punctella* Tr. (219) 750—1500 м.
- *** 136. *Pempelia alibotuschella* n. sp. (i. l.), 1000—1500 м. (Tab. 1, fig. 2).
137. *Metalosticha argyrogrammos* Z. (433), 750—1000 м.
- * 138. *Hypochalcia Ghilianii* Stgr. (510) det. Rbl., на 1000 м.
139. *Etiella zinckenella* Tr. (510) 1000—1500 м.
140. *Bradyrrhoa gilveolella* Tr. (515) 750—1500 м.
141. *Br. seniella* Stgr. (522) 750—1500 м. (det. Rbl.)
142. *Megasis ilignella* Z. (525) на височина 1000 м., (det. Rbl.)
143. *Salebria palumbella* F. (611) 1000—1500 м. (det. Rbl.)
144. *Sal. obductella* Z. (629) 1000—1500 м. (det. Rbl.)
145. *Sal. fusca* Hw. (642) 1000—1500 м., (det. Rbl.)
- * 146. *Pristophora florella* Mn. (681) 1000—1200 м. (det. Rbl.)

- * 147. **Dioryctria abietella** F. (700) det. Rbl., 1000—1500 м.
- ** 148. **Phycita meliella** Mn. (706) det. Rbl. 1000—1500 м.
Новъ за Европа.
- * 149. **Phyc. coronatella** Gn. (710) det. Rbl. 1000—1500 м.
150. *Acrobasis tumidana* Schiff. (730) det. Rbl., 1000—1500 м.
151. *Rhodophaea suavella* Zk. (757) det. Rbl., 1000—1500 м.
152. *Pyrallis regalis* Schiff. (841) 750—1500 м.
153. *Nymphula nymphaeata* L. (915) 750—1000 м.
154. *Titanio phrygialis* Hb. (1106) 1800—2187 м.
- 154.5. *Scoparia basistrigalis* Knaggs (950) 750—1500 м.
155. *Scop. pyrenaealis* Dup. (951) 750—1000 м.
- * 156. **Scop. phaeoleuca** Z. (960) det. Rbl., 1000—1500 м.
157. *Phlyctaenodes frumentalis* L. (1014) 750—1300 м.
- * 158. **Phlyc. subfuscalis** Stgr. (1035) 1000—1500 м.
- * 159. **Phlyctaenodes sulphuralis** Hb. (1047) det. Rbl., 750 до 1000 м.
160. *Phlyc. nudalis* Hb. (1058) det. Rbl., 750—1000 м
161. *Phlyc. pustulalis* Hb. (1065) det. Rbl., 1000—1500 м.
162. *Pionea fulvalis* Hb. (1146) det. Rbl., 750—1500 м.
163. *Pionea olivalis* Schiff (1175) 1500 м.
164. *Pyrausta repandalis* Hb. (1199) det. Rbl., 1000—1500 м.
- ** 165. **Pyrausta subsequalis** H. S. (1219) det. Rbl., 1000 до 1500 м. *Новъ за Европа.*
166. *Pyr. diffusalis* Gn. (1222) det. Rbl. 1000—1500 м.
- * 167. *Pyr. aurata* Sc. var **meridionalis** Stgr. (1253) det. Rbl. 1000—1500 м.
- * 168. **Oxyptilus ericetorum** Z. (1318) det. Rbl. 1000—1500 м.
- * 169. *Platyptilia tesseradactyla* L. (1337) det. Rbl. 1000-1500 м.
- *** 170. Сирийскиятъ дребенъ видъ **Tortrix imperfectana** Led.¹⁾ (Tortricidae), доказанъ презъ последнитѣ години и на пл. Таурусъ и около гр. Байрутъ въ Мала Азия, както и отъ пл. на Босна и Херцеговина (за пръвъ пѣтъ въ Европа) е добре застъпенъ и на Алиботушъ.

Отъ този видъ азъ хванахъ по сѣщата планина, на височина 1250—1700 м., презъ юний — августъ 1929 и 930 г., голѣмъ брой отъ двата пола вечеръ на лампа и нѣколко денемъ изъ храститѣ. Най-голѣмата частъ отъ тѣхъ спадатъ въ областъта на вида, макаръ че нито единъ не отговаря напълно на типа на вида, описанъ отъ *Lederer*²⁾ и *Kennel*³⁾. Нѣколко екз. отъ най-близкитѣ двѣ вида ми бѣха опредѣ-

1) Rebel, Dr H. — „Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer“. II Teil. Bosnien und Hercegovina. Wien. Въ Annalen der Naturhistorisches Hofmuseum XVIII 1903, p. 330, № 1161.

2) Lederer, J. — „Noch einige syrische Schmetterlinge“. (In Wiener Entom. Monatschrift, Wien, 1858, Bd. II, N 5 p. 150. N 23, Taf. fig. 8 ♂).

3) Kennel I. — „Die Palaearktischen Tortriciden“, Stuttgart. 1909 — 21, p. 185 N 40, Taf. IX, Fig. 40.

лени отъ капацитета *Rebel*, за които съобщихъ въ първия си списъкъ за пеперудитѣ на Алиботушъ.

Съгласно писменото съобщение на уважаемия специалистъ, видѣтъ *imperfectana* билъ твърде измѣнчивъ, отъ който до сега още не е била описана нито една форма. Измежду моитѣ многобройни екз. отъ този видъ азъ можахъ да открия нѣколко такива, които принадлежатъ къмъ една непозната екстремна форма (това считано по отношение рисункитѣ отъ вида, въ трудовѣтъ на *Lederer* и *Kennel*, които давамъ въ края на тази ми работа), именно, съ твърде редуцирани важнитѣ отличителни бѣлези у сѣщия видъ. Тази нова форма заслужава нашето внимание, отъ една страна че представлява единъ постепененъ преходъ отъ типа на вида къмъ друга най-крайна още непозната форма, а отъ друга, тя показва тв. голѣма прилика съ сродния на *imperfectana* *Led.* видъ, именно съ вида *stigmatana* *Ev.* отъ Уралъ, споредъ *Kennel*. *Tab. IX, fig. 33.*

Като взехъ предъ видъ тия особености, показващи нашитѣ нѣколко чисти екземпляра отъ вида *imperfectana*, азъ се решавамъ да създамъ една нова първа форма отъ този видъ, като я наричамъ съ разрешение **var. *Regis* — *Borissi*** *m.* (*Tab. 3.*) въ честь на Негово Величество Царь Борисъ III. за голѣмитѣ Му заслуги къмъ българската ентомология, която Той страстно обича.

За улеснение и прегледностъ ще представа описанието на новата форма двустранно и съ рисунки; въ сравнение съ описанието на типа отъ вида у *Kennel*, една на новата форма *Regis-Borissi* най-после и една отъ вида *stigmatana* *Ev.* у *Kennel*.

Imperfectana* *Led.

Твърде подобенъ на свѣтитѣ екземпляри отъ вида *amplana* *Hb.* (№ 1538) (въ южна крайбръжна Европа и сев.-зап. Африка), но **Арехъ**-тъ на преднитѣ крила е по-заобленъ, страничниятъ рѣбъ (**Saum**) по-малко наклоненъ и повече заобленъ: сѣщо и заумътъ на зад. крила не е изпъкналъ — заобленъ и подъ върха е по-малко изтегленъ.

Преднитѣ крила сж повече охрово-желти, върху *Costa*-та (пр. рѣбъ) едва по тъмни, следи отъ едно червено-кафяво **коренно поле**; една тѣсна червено-кафява **наклонена връзка**,

Regis* — *Borissi* *m.

По външенъ изгледъ тв. подобенъ още и на уралския видъ *stigmatana* *Ev.* (№1586) по рисунката у *Kennel*, *Taf. IX, fig. 33.*

Преднитѣ крила сж сламено, дори златно-желти, силно блѣщици, въ корена си едва потъмни. Липсва съвършено такова тъмно петно; отъ наклонената връзка е останало само

ставаща само малко по-широка, която е остра въ нейната базална страна, ограничена малко лакатушно, къмъ заума малко зацапана, която достига до гънката (близу до вътрешния ржбъ на пр. крила) и едно малко съ сжщата боя *преапикално петно*, което не доотига до върха.

На страничния ржбъ (Saum), надъ Tornus-а, има много и бежни сиви, слбо металично нлѣстящи, *напречки линии*, почти зацапани.

Реснитъ иматъ сжщата боя на крилата, съ тв. слаби раздѣлителни линии, близу до основата имъ

Долната страна на пр. крила е пепевяво-сива (най-тъмна е при корена на крилото) съ желтъ оттенъкъ и силно блѣщица, съ изключение въ областъта на външната половина отъ Costa-та, Арех-а и Saum-а (тамъ крилото е обогрено желтеникаво), а на зад. крила е бѣлезникаво-желта.

Заднитъ крила сж блѣдо кафяво-желти, реснитъ блѣдо желто-бѣли, безъ ясна раздѣлителна линия.

Главата и торакса сж ох-раво-желти, последниятъ от-предъ е повече кафениенъ, *коремчето и аналното букетче* сж кафяво-желти.

Хвъркане -- априлъ.

Отечество — Сирия (Либанонъ), Галилея, Палестиня, Дамаскъ, ю.-зап. Мала-Азия.

Събралъ: Kindermann и др.

едно тѣсно и дълго овално петно — яйцевидно, поставено косо, а обогрено като какао (2—2.75 мм, дълго и 1—1.25 мм. широко): това последното е остро ограничено въ всички страни отъ основната боя на крилото. Преапикалното петно липсва съвършено.

Липсватъ съвършено сивитъ линии.

Реснитъ сжщо като крилта обогрени.

Долната страна на пр. крила е свѣтла желтъково-желта съ тв. слабъ сивъ оттенъкъ и е силно блѣщица. Основата на Costa-та е на широко свѣтло рждаво-кафяво обогрена.

Заднитъ крила сж блѣди бѣлезникаво-желти, силно блѣщиви, реснитъ съ сжщата боя, безъ ясна раздѣлителна линия.

Главата и торакса сжщи, аналното букетче е свѣтло-желто.

Хвъркане — юний, юлий и августъ (навѣрно последнитъ екземпляри принадлежатъ къмъ второ поколение).

Отечество — Алиботушъ пл. въ с.-и. бългурска Македония. на вис. 1250—1800 м.

Събралъ: Ал. К. Дръноски.

Diagnosis. Der uralischen Art **stigmatana** Ev. sehr ähnlich. Auf der Vordfloberseite fehlen vollständig: 1) die Spuren eines rotbraunen. Wurzelfeldes, 2) die grauen glänz. Querlinien über dem Tornus. 3) Anstat d. rotbraunen Schregbinde ist ein kleiner länglich — ovaler, in allen Seiten scharfbegrenzter, kakoo-farbener Fleck vorhanden, der sich auf der Querader befindet. Die Vordflunterseite nicht dunkelaschgrau, sondern dottergelb mit sehr schwachem grauen Schatten. Die Htrfl sind nicht schwach bräunlichgelb, vielmehr weisslichgelb, stark glänzend. Analbusch hellgelb.

Flugzeit Juni — August, bei 1400—1800 m. Die Form ist zu Ehren **Seiner Majestet dem Zaren Boris III** benannt.

- 170·5. **Acalla** variegana Schiff. (1455) 1000—1500 m.
 171. **Cnephasia** canescana Gn. (1615) 750—1500 m.
 ** 172. **Lozopera mauritanica** Wlsgm. (1649) det. Rbl. Отъ 750 до 1500 м. Новъ за Европа
 173. **Phalonia** (Conchylis) diacrisiana Rbl. (1700 bis) det. Rbl. 750—1000 m.
 174. **Phal.** zephirana Tr. (1732) 1000—1500 m.
 175. **Olethreutes** oblongana Hw. (1877) 750—1500 m., det. Rbl.
 176. **Polychrosis** artemisiana Z. (1951) det. Rbl., 750—1500 m.
 177. **Crocidoserna** plebejana Z. (1968) det. Rbl., 1000—1500 m.
 178. **Semasia** citrana Hb. (2035) ha 1000 m.
 179. **Epiblema** cumulana Gn. (2091) 1000—1200 m.
 * 180. **Epiblema mendiculana** Tr. (2141) det. Rbl., 1500—1800 m.
 181. **Epib.** pflugiana Hw. (2143) det. Rbl., 1000—1200 m.
 182. **Dichrorampha** tanacetii Stt. (2306) det. Rbl., 1000—1200 m.
 183. **Bryotropha** terella Hb. (2510) 1000—1500 m.
 * 184. **Bry.** affinis Dgl. (2531) det. Rbl. ha 1000 m.
 * 185. **Gelechia** sororculella Hb. (2570) det. Rbl. 1000—1500 m.
 186. **Gel.** virgella Thnbg. (2604) ha 1800—2000 m.
 * 187. **Lita proclivella** Fuchs. (2640) det. Rbl. 1000—1500 m.
 * 188. **Lita junctella** Dgl. (2711) det. Rbl. 1000—1200 m.
 * 189. **Lita Kiningerella** H.S. (2717) det. Rbl. 1000—1500 m.
 * 190. **Teleia humeralis** Z. (2749) det. Rbl., 1000—1200 m.
 191. **Teleia** dodecella L. (2762) det. Rbl. 1000—1500 m.
 * 192. **Anacampsis patruella** Mn. (2825) det. Rbl. 1000—1500 m.
 * 193. **Anacampsis remissella** Z. ab. **rufobasella** Rbl. (2833) (det. Rbl.) 1950—1550 m.
 194. **Anac.** anthyllidella Hb. (2835) det. Rbl. 1450—1550 m.
 195. **Argyritis** pictella O. (2892) det. Rbl. 1450—1550 m.
 196. **Mesophleps** silacellus Hb. (2944) det. Rbl. 1450—1550 m.
 197. **Nothris** verbascella Hb. (2961) 1000—1500 m.
 198. **Sophronia** humerella Schiff. (2988) 1000—1500 m.
 199. **Megacraspedus** cerasutellus Rbl.
 200. **Megacraspedus** incertellus Rbl.
 201. **Psecadia** pusiella Roemer. (3142) 750—1500 m.

202. *Psec. bipunctella* F. (3143) 750—1500 m.
 203. *Depressaria assimilella* Tr. (3193) 750—1500 m.
 * 204. *Depressaria bipupillana* Rbl. (—) det. Rbl. 750—1500 m.
 205. *Depr. propinquella* Tr. (3205) 750—1500 m.
 206. *Depr. furvella* Tr. 3259) det. Rbl. 750—1500 m.
 207. *Depr. discipunctella* Hs. (3282) det. Rbl. 1000—1500 m.
 * 208. *Depressaria absynthivora* Frey (3299) det. Rbl. 1000 до 1500 m.
 209. *Borkhausenia minutella* L. (3382) det. Rbl. 1000—1200 m.
 210. *Bork. Schaeferella* L. (3394) det. Rbl. 1000—1200 m.
 * 211. *Epermenia aequidentella* Hb. (3414) det. Rbl. 1000 до 1200 m.
 * 212. *Scythris restigerella* Z. (3512) det. Rbl. 1000—1500 m.
 213. *Ochromolopis ictella* Hb. (3568) rev. Rbl. 1000—1500 m.
 214. *Stagmotaphora serratella* Tr. (3610) det. Rbl. 1000—1500 m.
 * 215. *Coleophora alcyonipennella* Koll (3674) det. Rbl. 1000 m.
 216. *Col. Wockeella* Z. (3704) det. Rbl. 700—1500 m.
 * 217. *Coleophora onobrchiycella* Z. (3727) det. Rbl. 1000—1500 m.
 * 218. *Coleophora troglodytella* Dup. (3829) det. Rbl. 1000 до 1500 m.
 219. *Col. nutantella* Mühl — Frey (3850) det. Rbl. 1000—1500 m.
 * 220. *Coleophora robustella* Fuchs (3856) det. Rbl. 1000 до 1500 m.
 221. *Col. millefolii* Z (3861) det. Rbl. 1000—1200 m.
 * 222. *Gracilaria elongella* L. (4056) det. Rbl. 1000—1500 m.
 223. *Penestoglossa balcanica* Rbl. (4202 bis) 1000—1500 m.
 * 224. *Incurvaria vetulella* Zett. ab. *unicolor* Rbl. (4665) det. Rbl. 1000—1200 m.
 225. *Nemotois fasciellus* F. (4704) det. Rbl. 1000—1500 m.
 * 226. *Micropteryx Thunbergella* F. (4760) det. Rbl. 1000 до 1200 m.

ZUSAMMENFASSUNG — RÉSUMÉ.

Das vorliegende Verzeichnis von Schmetterlingsarten stellt eine zweite vorläufige Mitteilung dar¹⁾, das alle jene Falter enthält, die der Entomologe Al. K. Drenowski auf dem Alibotuschgebirge (2187 m, hoch) in bulgarische N.-O. Mazedonien, im Jahre 1930, erbeutet hat. Sie sind noch von keinem Entomologen für diesen Berg publiziert worden.

Die von ihm gesammelten ca 210 Arten, erreichen mit jene im Jahre 1929 die ansehnliche Zahl von 666. Wenn wir noch die vom jung. bulg. Entomologe Kr. Tuleschkow in den Jahren 1929—30 dort gesammelten Falter berücksichtigen, nämlich über

¹⁾ Meine erste vorläufige Mitteilung, unter demselben Titel, ist in den Mitteilungen d. bulgar. Entom. Gesellschaft in Sofia, Bd. V, 104—124, 1929—30, abgedruckt.

100, so werden wir zu der Ueberzeugung kommen, dass das Alibotuschgebirge eine an Schmetterlinge sehr reiche und ausserordentlich interessante Lepidopterenfauna besitzt. Dabei ist die Tatsache bekannt, dass aus den gesamten bis heute herbekannten über 770, nur die Tagfalter-Rhopalocerae die hohe Zahl von 114 representieren.

Neben den allgemeinverbreiteten auch in den anderen bulgarischen Hochgebirgen bekannten Ebenen — und Gebirgsarten (wie d. Zentral. Balkan 2356 m. hoch, d. Witoschagebirge, — 2285 m, d. Ossogowagebirge 2253 m., d. Rilagebirge, 2924 m., d. Piringebirge 2918 m. und. d. Rhodopengebirge, 2187 m.) sind hier, auf dem in betracht kommenden Hochgebirge, allem innerhalb zwei Sommer mehr als 150 verschiedene und für die bulg. Lepidopterenfauna neuen Arten entdeckt worden, sowie 5 andere Arten, die sogar für ganz Europa neu waren, wie: *Eupithecia adscriptaria* Stgr, *Phycita meliella* Mn, *Pterotryx caucasiella* Rag., *Pyrausta subsequella* HS, *Lozopera mauritanica* Wilgsh.

Ausserdem habe ich auf diesem Berg eine grosse Anzahl endemischer Arten und Formen entdeckt:

1) allein für den Berg, wie: *Erebia tyndarus ottomana* HS. f. *bulgarica* Drenow, *Polia serratilinea* var. *Kowatschevii* Drenow, *Harmodia caesia* var. *Urumovii* Drenow, *Acidalia decorata* var. *Rebeli* Drenow, *Larentia fulvata* var. *Kolari* Drenow, *Pempelia alibotuschella* Rbl et Drenow, *Tortrix imperfectana* var. *Regis-Borissi* Drenow, *Megacraspedus cerasutellus* Rbl., *Meg. incertellus* Rbl. und andere:

2) andere von unserem ganzen Gebiet, wie: *Zerynthia cerysi* subsp. *Ferdinandi* Stich, *Coenonympha tiphon* var. *rhodopensis* Elw., *Crambus biformellus* Rbl. var. *majorellus* Drenow, *Euzophera pulchella* Rag, *Tinea rumelicella* Rbl. und andere.

Als eine andere Eigenart in der Lepidopterenfauna des Alibotuschgebirges will ich folgendes anführen, nämlich dass eine nicht geringe Anzahl Arten eine bedeutende Grösse der Flügel aufweisen. Die wichtigsten dieser Arten sind auf Seite 51 aufgezählt worden. Ich vermute, dass diese Eigenart auf die Nachbarschaft des Aegeischen Meeres (ca 70 km. Luftlinie) zurückzuführen ist, nämlich die vom Meere auströmenden Dämpfe und Feuchtigkeit (besonders in der Nacht), was in den dichten Kieferwäldern und tieferen u. schattigen — steilen Kalksteintäler am besten bemerkbar ist.

Bis heute sind eine Reihe von Glazialrelikten Falter entdeckt worden, wie *Argynnis pales* Esp., *Pararge hiera* F., *Agrotis cuprea* Hb. (nach Tuleschkow), *Larentia cognata* Thng, *Gnophos myrtillata* Thnbg, *Xystophora farinosa* Stt., *Incurvaria vetulella* ab. *unicolor* Rbl. und andere.

Auch die Falterarten mit Alpinemcharakter sind hier sehr gut vertreten, wie die folgende 25: *Agrotis candelisequa*, A.

grisescens (nach Tuleschkow), *Dianth. caesia*, *Leucan.* *Anderegg.* *Anaitis praefarmata*, *Lar. aptata* (n. Tuleschkow) *L. nebulata* (n. Tuleschkow), *L. minorata*, *Gnophos pullata*, *Gn. myrtillata* ob, *fuscaria*, *Epichn. Sieboldii*, *Hypoch. Ghyllianii*, *Scop. phaeoleuca* *Pyrausta aerealis opacalis*, *P. rhododendronalis*, *P. manualis*, *P. cingulata vittalis*, *Cacoe. aeriferana*, *Epiblema mendiculana*, *Gelechia virgella*, *Anacam. patruella*, *Anchinia laureolella*, *Epermenia aequidentella* und andere.

In der schon von mir vorbereitete allgemeinen Studie, werde ich den gazen Reichtum dieser Fauna des Gebirges deutlicher darstellen, und auch vom ganzen Faltercharakter, von den dort vertretenen Lepidopteren — zonen, — formationen und anderes ausführlicher berichten.

Das Falterverzeichnis beginnt auf Seite 52. wobei alle mit einem Sternchen bezeichneten Arten neu für die Lepidopterenfauna Bulgariens, — mit 2 Sternchen — neu für Europa gekennzeichnet sind, also mit drei — vollkommen neue Arten und Formen für die Wissenschaft. Die Gattungsnamen, die mit fetten Buchstaben abgedruckt sind, zeigen den Anfang jeder folgenden Familie der Arten.

Am Schlusse erlaube ich mir meinen ganz besonderen Dank und Anerkennung Herrn Hofrat Prof. D-r H. Rebel in Wien auszusprechen, der in liebenswürdiger Weise mir durch Bestimmung einer Reihe seltener Macro — und fast aller Microarten auch bei der vorstehenden Arbeit grosse Dienste geleistet hat.

Corrigenda. In meinem ersten Verzeichnis,¹⁾ 1) anstatt *Megacraspedus bolosellus* Z. (3001) muss *Megacr. cerasutellus* *Rbl. n. sp.* stehen, und Fig. 2 der Tabelle 1 gehört an derselben Art; 2) anstatt *Megacraspedus? lanceolellus* Z. (3005) muss *Megacr. incertellus* *Rbl. n. sp.* stehen.

¹⁾ l. c. p. 121 oben (in d. Separata p. 15).

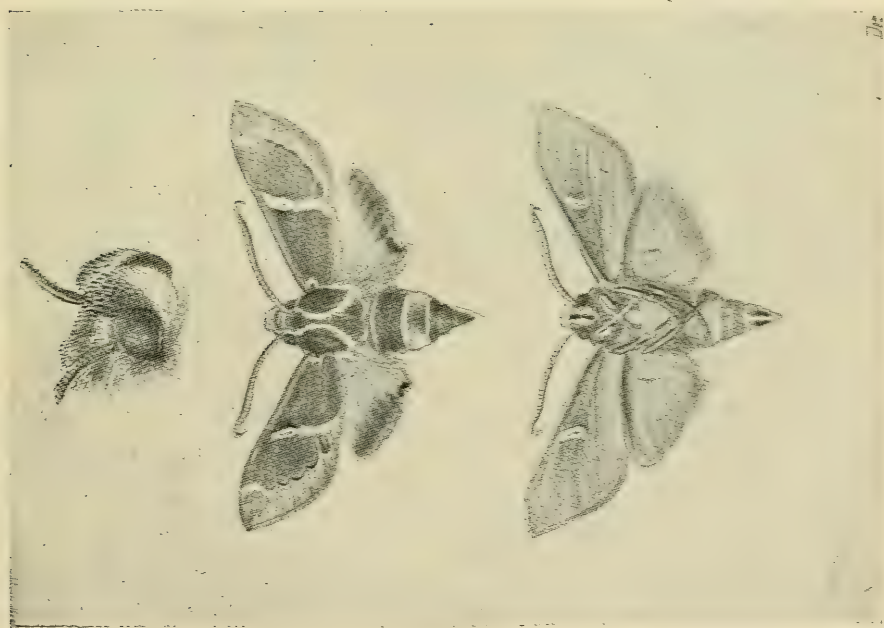


Fig. 1.

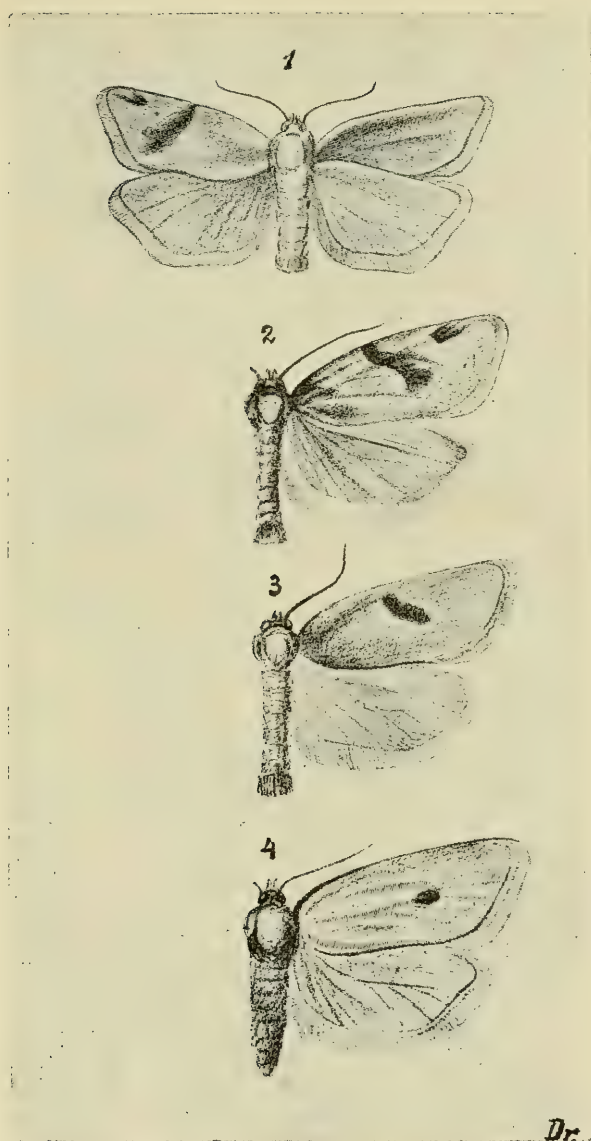


Fig. 2.

1. *Rethera* (*Chaerocampa*) *Komarovi* Chr.
2. *Pempelia alibotuschella* Rbl & Drenow. n. sp. (2:1)



Mamestra Drenowskii Rbl. (2:1)



1. *Tortrix imperfectana* Led. (nach Lederer) (2:1)
 2. " " " (nach Kennel) (2:1)
 3. " " var. *Regis-Borissi* n. var. (2:1)
 4. " *stigmatana* Ev. (nach Kennel) (2:1)

Dr.

