

Ludwik MASŁOWSKI i Marjan MASŁOWSKI.

**Motyle okolic Zawiercia. III.
Uzupełnienia i sprostowania.**

***Lepidoptera* der Umgebung von Zawiercie. III.
Ergänzungen und Berichtigungen.**

Mając możliwość, po opublikowaniu zebranych przez nas w okolicach Zawiercia do roku 1928 motyli (Polskie Pism. Ent., Lwów, 7, 1928, 8, 1929), kontynuowania nadal tej pracy w tym samym terenie, staraliśmy się w dalszym ciągu jak najdokładniej badać tamtejszą faunę lepidopterologiczną.

Poddaliśmy też nasze dotychczasowe zbiory dokładnej rewizji, aby ewentualne omyłki, zamieszczone w pierwszych dwóch częściach naszej pracy, mogły być jak najprędzej przez nas sprostowane.

W tym celu skorzystaliśmy z uprzejmości p. dr J. KREMKYEGO, kustosa działu lepidopterologicznego w Państwowym Muzeum Zoologicznym w Warszawie, który był łaskaw, jadąc w związku z pracami naukowymi do Wiednia, zabrać niektóre okazy motyli naszego zbioru (przeważnie formy aberatywne), by, przez porównanie z materiałami zbioru Muzeum Wiedeńskiego, sprawdzić pewność naszych oznaczeń.

Sprawdzaliśmy dokładność oznaczeń w naszym zbiorze za pomocą badań mikroskopowych nad morfologicznymi różnicami w budowie aparatów kopulacyjnych, ten bowiem sposób dać może jedynie pewność oznaczenia.

Najserdeczniejsze podziękowania za okazaną pomoc przy opracowywaniu materiału składamy p. dr J. KREMKYEMU, oraz p. M. ISAAKOWEJ i p. p. B. KREZMEROWI i Z. STUGLIKOWI, którym zawdzięczamy złowienie kilku nowych dla nas gatunków.

Macrolepidoptera.

Z naszego poprzedniego spisu skreślić należy następujące gatunki i formy:

Melitaea dictynnoides HORM. (*M. aurelia* NICK. v. *dictynnoides* HORM.). Okazy te zamieściliśmy pod znakiem ? w naszej pracy; przy porównaniu z materiałem zbiorów Muzeum Wiedeńskiego nasze motyle okazały się tylko melanotycznymi formami *M. athalia* ROTT.

Trichiura crataegi L. v. *ariae* HB. Nasze okazy, które uważaliśmy za zbliżone do tej formy, są jednak za małe i za jasne w porównaniu z typowymi v. *ariae* HB.

Tephroclystia veratraria HS. (*Eupithecia veratraria* HS.), według aparatu kopulacyjnego jest ♀ *T. cauchyata* DUP.

T. isogrammaria HS. (*E. haworthiata* DBL.), mylnie określony *T. plumbeolata* Hw.

Gnophos pullata Tr. ab. *impectinata* GUEN., wszystkie nasze okazy są typowymi *G. pullata* Tr.

Należy jeszcze wyjaśnić kwestię występowania w Polsce *Xylina lamda* F. (*Lithophane lamda* F.) i jej formy var. *somniculosa* HERING.

ROMANISZYN w „Faunie Motyli Polski”, t. I. pod Nr. 582(2176a) *Lithophane lambda* F. v. *somniculosa* HERING, pisze: „Ten północny gatunek występuje w Polsce tylko jako wymieniona odmiana. ISAAK wymienia wprawdzie i typ. *L. lambda* F.; okazów tych nie widziałem i b. wątpliwą w możliwość pojawu typ. okazów w dużym oddaleniu od miejsc ich właściwego występowania (ROMAN.)”. Dalej następuje wykaz miejscowości występowania w Polsce var. *somniculosa* HERING, między którymi jest umieszczone: ... „Zawiercie (MASŁ. i inn.)”. Ponieważ p. ROMANISZYN nasze zbiory, a w nich okazy oznaczone przez nas jako typowe *X. lamda* F. widział, lecz pominął je zupełnym milczeniem w „Faunie”, przeto, chcąc się upewnić co do słuszności

naszych oznaczeń, oddaliśmy nasz materiał dr J. KREMKYEMU, by mógł go porównać z typowymi *X. lamda* F. w zbiorach Muzeum Wiedeńskiego.

Nasze wątpliwości zostały całkowicie rozproszone. Dr KREMKY, porównując nasz materiał z Zawiercia z typowymi *X. lamda* F. z okolic Pskowa, rozdzielił go na *X. lamda* F. i v. *somniculosa* HERING. Według jego spostrzeżeń, nasze *X. lamda* F. niczym się od typowych (z okolic Pskowa) nie różnią. Dr KREMKY pytał się też o zdanie dr ZERNY'EGO, kustosa Muzeum Wiedeńskiego, który uważa, że występowanie w jednej miejscowości razem *X. lamda* F. i v. *somniculosa* HERING jest zupełnie możliwe, gdyż zawsze musi istnieć węższe lub szersze pogranicze między obszarami występowania jednej i drugiej formy geograficznej i właśnie w pasie obejmującym to pogranicze obie te formy występować mogą. Na tej zasadzie uważamy nadal nasze okazy (sprawdzone w Wiedniu) za typowe *X. lamda* F. i sądzimy, że wprowadzenie ich przez nas do fauny krajowej jest zupełnie słuszne. *X. lamda* F. na naszym terenie jest reliktem epoki lodowcowej na czarnych glinach jurajskich wraz z *Colias palaeno* L. (który już całkowicie się zmienił na endemit *europome* ESP.), *Lycaena optilete* KN., *Tephroclystia hyperboreata* STGR., *Argyroploce bipunctana* F., *A. lediana* L. i *A. mygindana* SCHIFF.

Przystępujemy teraz do wyszczególnienia nowych dla okolic Zawiercia gatunków, zebranych od r. 1929 włącznie oraz wyróżnionych, a przedtem pominiętych w uprzednio opracowanym materiale. Poszukiwania w terenie prowadziliśmy w tych samych miejscowościach, które były podane w poprzedniej naszej pracy (l. c., str. 213). Zbadaliśmy ponadto wzgórze Mirowa i Bobolic (14 km w kierunku północnym), należące do ogniwa skalistego Jury Krakowsko-Wieluńskiej. Miejsca te są piaszczyste, z nagimi skałami i z niedużym laskiem bukowym. Góra Chełmowa koło wsi Hutki, 10 km na południe od Zawiercia, przedstawia wzgórze 444 m wysokie, pokryte starodrzewem bukowym, mieszanym ze świerkami, jodłami i jaworami (*Acer pseudoplatanus* L.). Za Chełmową Górą, w kierunku południowym, zbieraliśmy motyle na wzgórzach, należących do wsi Rodaki. Są to pagórki słoneczne, obficie pokryte lasami iglastymi z przewagą świerka i jodły. Licznie też występują zagajniki bukowe.

Wskutek skreślenia dwóch uprzednio błędnie oznaczonych gatunków, co już wyżej wykazaliśmy, liczba zebranych przez nas *Macrolepidoptera* i wyliczonych w poprzednim wykazie, redukuje się do 655, obecnie zaś wzrasta do 759 gatunków *Macrolepidoptera* z okolic Zawiercia.

Układ systematyczny niniejszego wykazu przyjęliśmy, jak w poprzednim spisie, według atlasu BERGE-REBEL'A.

Wykaz systematyczny.

Nymphalidae.

Limenitis F.

L. sibylla L. (*L. camilla* L.). Motyl ten, przez nas do r. 1930 niespotykany i z tego powodu bez liczby porządkowej i z wielką ostrożnością w naszej pracy wymieniony, został obecnie wykryty w Smoleniu, gdzie na kilku drogach leśnych nie jest rzadki. Lata w drugiej połowie czerwca i w lipcu. Gąsienice w maju i początku czerwca, ukryte na niskich gałązkach *Lonicera xylosteum* L.

Satyridae.

Satyrus LATR.

S. statilinus HUFN. Dopiero w r. 1934 udało się nam odnaleźć miejsce występowania tego gatunku. Spotkaliśmy go dość licznie na piaszczystym pagórku, położonym niedaleko mokrych łąk i błot i złączonym z lasem sosnowym. Na tym pagórku występują obficie suche mchy, wrzos, macierzanka. Data złowienia: 10 VII 1934, Gorzkowce koło Myszkowa.

Lycanidae.

Thecla F.

Th. w-album KNOCH. Dwa okazy złowione w Smoleniu 27 VII 1932 na kwiatach *Sambucus* L.

Hesperiidae.***Hesperia* LATR.**

H. carthami HB. 1 ♂, 26 VI 1935, na wzgórzach słonecznych koło wsi Rodaki.

Notodontidae.***Drymonia* HB.**

D. querna F. Gatunek ten zamieściliśmy w poprzednim spisie bez liczby porządkowej, opierając się tylko na jednym okazie ♀, nie przez nas złowionej i niezaopatrzonej karteczką z datami. Dopiero teraz możemy potwierdzić występowanie u nas *D. querna* F. na zasadzie 1 okazu ♂, złowionego na światło w Zawierciu, 13 VII 1935.

***Lophopteryx* STPH.**

L. cuculla ESP. Rzadko daje się łowić w czerwcu na światło na Chełmowej Górze. W tej miejscowości można w końcu sierpnia zbierać gąsienice tego gatunku na wilkach (gałązkach), wyrastających u pni *Acer pseudoplatanus* L.

Lymantriidae.***Hypogymna* HB.**

H. morio L. Kilka okazów (z których jeden posiadamy w zbiorze) złowiła p. M. ISAŁKOWA w lipcu 1932; latały one nad łąką w Lasach Porębskich.

Lasiocampidae.***Lasiocampa* SCHRK.**

L. trifolii ESP. 1 ♀ znaleziona 25 VIII 1935 na wrzosi-wiskach Lasów Rokickich koło wsi Józefów.

***Selenephra* RAMB.**

S. lunigera ESP. Jeden okaz ♂ został złowiony na światło 18 VIII 1936 w młodym lasu sosnowym niedaleko od wioski Józefów.

Drepanidae.***Drepana* SCHRK.**

D. curvatula BKH. 20 VII 1936 udało się nam złowić 3 ♂♂ na światło lampy w Lasach Porębskich.

Noctuidae.***Agrotis* O.**

A. polygona F. 1 ♀, 25 VII 1935, złowiona na światło w Smoleniu.

A. sobrina BSD. (*Cerastis sobrina* [BSD.]) Dwa okazy: ♂, 13 VIII i ♀, 2 IX 1935, złowione na przynętę w Lasach Porębskich.

A. castanea ESP. (*Rhyacia castanea* ESP.). 1 ♀, 28 VIII 1921, Cerefisko. Okaz ten, dość zlatany, cynamonowo-brunatny bez rysunku, wzbudzał wątpliwości i był mylony z *A. xanthographa* SCHIFF. Obecnie został zaliczony z całą pewnością do gatunku *A. castanea* ESP. na zasadzie budowy aparatu kopulacyjnego.

A. stigmatica HB. (*Rhyacia rhomboidea* ESP.). 3 okazy (2 ♂♂ i 1 ♀) przyleciały na światło na Chełmowej Górze, 5 VIII oraz 1 ♀, 26 VIII 1935 na Smoleniu.

A. multangula HB. Rzadki i lokalny. Łowiony w czerwcu i lipcu na kwiatach lipy i na światło tylko na wzgórzach Strzegowej. Gatunek ten, bez numeru porządkowego i drobnym drukiem przez ROMANISZYNĄ wymieniony w „Faunie Motyli Polski”, może być obecnie z całą pewnością zaliczony do fauny krajowej.

A. cinerea HB. Pojedynczo łowiony na światło w Zawierciu, w Lesie Kromolowskim i na Chełmowej Górze; znacznie liczniejszy na Strzegowej. Występuje w końcu maja i w czerwcu.

***Dianthoecia* B. (*Harmodia* Hb.).**

D. filigramma ESP. I ♀ złowiona na światło na zboczu góry Smoleń, 21 VI 1933. Motyl, szaro zabarwiony, gdzieniegdzie [tylko żółto przyprószone, odpowiada formie *xanthocyanea* Hb., błędnie przez WARREN'A (SEITZ, Palaeartica, III) jako odrębny gatunek wyróżnionej. Prof. M. DRAUDT udowodnił obecnie, na zasadzie badań aparatów kopulacyjnych, słuszność traktowania *xanthocyanea* Hb. tylko jako formy od *D. filigramma* ESP. (Entomolog. Rundschau, Stuttgart, 1934, Nr. 1, str. 9).

***Bryophila* TR.**

B. fraudatrix Hb. I ♂, 29 VI 1934, złowiony na światło na Chełmowej Górze.

***Callopietria* Hb. (*Eriopus* TR.).**

C. purpureofasciata PILL. (*E. juventina* CR.). Pojedynczo spotykany w czerwcu na Chełmowej Górze, na wzgórzach koło wsi Rodaki i na Strzegowej. Jeden okaz ♀, 2 VII 1936, Zawiercie (na światło).!

***Helotropha* LD. (*Gortyna* TR.).**

H. leucostigma Hb. I ♂ przyleciał 3 VIII 1935 na światło lampy na wilgotnych łąkach Czarnej Strugi koło Myszkowa.

***Gortyna* Hb. (*Xanthoecia* Hmps.).**

G. ochracea Hb. (*X. flavago* SCHIFF.). Jeden okaz ♂, złowiony na światło lampy 28 VIII 1932 w Zawierciu, drugi w Lasach Porębskich 2 IX 1935.

***Leucania* Hb.**

L. impudens Hb. (*Sideridis pudorina* SCHIFF.). I ♂, 24 VI 1934, na światło na łączce leśnej w Lasach Porębskich.

L. albipuncta F. (*Hyphilara albipuncta* F.). Dość rzadki; na światło na Chełmowej Górze i w Lasach Porębskich w sierpniu. Jeden okaz złowiony 31 VII 1930 przez p. M. ISAAKOWĄ na brzegu Lasów Ogrodzienickich.

Mythimna O. (*Eriopygodes* Hmps.).

M. imbecilla F. 26 VI 1936 przyleciał 1 ♂ tego gatunku na światło lampy, Strzegowa.

Orthosia O. (*Amathes* Hb.).

O. lota Cl. Dwa okazy. Jeden wyhodowany 12 IX 1933 z gąsienicy, znalezionej na wierzbie, drugi złowiony na światło 26 IX 1933 w Lesie Kromołowskim.

O. macilenta Hb. Zebraliśmy ten gatunek jako drobne gąsieniczki na wiosnę w pąkach klonów na Chełmowej Górze. Gąsienice, po zaprzędnięciu się we mchu, spoczywają do sierpnia, motyle wychodzą dopiero we wrześniu. Hodowla, szczególnie podczas stagnacji gąsienic i poczwerek bardzo trudna.

O. pistacina F. (*A. lychnidis* F.). 8 ♂♂ na przynętę i na światło 20 i 25 IX 1935-36 na górze zamkowej w Smoleniu.

Xanthia O. (*Cosmia* Tr.).

X. citrigo L. 1 ♂, 20 IX 1936, złowiony na światło w Smoleniu.

Orrhodia Hb. (*Conistra* Hb.).

O. vaupunctatum Esp. 1 ♀, 8 XI 1936, Smoleń, na przynętę.

Cucullia Schrck.

C. lychnitis Rbr. W lipcu, od r. 1932, zbieramy spore ilości gąsienic na *Verbascum nigrum* L. na cmentarzu w Zawierciu i na wzgórzach w Mirowie i Bobolicach. Motyle wychodzą z poczwerek w maju i czerwcu.

C. asteris Schiff. Jako gąsienica nierzadki w Smoleniu na kwiatostanach *Solidago virgaurea* L. w sierpniu i wrześniu.

C. chamomillae Schiff. 1 ♀, 17V 1933, na płocie w Zawierciu.

C. absinthii L. We wrześniu r. 1934 zebraliśmy sporą ilość gąsienic na *Artemisia vulgaris* L. (cmentarz w Kromołowie) i na *A. absinthium* L. (stacja Łazy).

C. argentea Hufn. Od r. 1931 zbierany we wrześniu jako gąsienica na *Artemisia campestris* L. i wyhodowywany. Nierada, Skalka, tor kolejowy. Dość rzadki.

***Heliothis* TR. (*Melicleptria* HB.).**

H. scutosa SCHIFF. We wrześniu zbierany jako gąsienica na *Artemisia campestris* L. Motyle wychodzą z poczwerek od połowy kwietnia do maja. Dość rzadki. Borowe Pole pod Zawierciem, Nierada.

***Thalpohares* LD. (*Porphyrinia* HB.).**

Th. paula HB. (*P. noctualis* HB.). Dość pospolity na miejscach suchych i słonecznych w lipcu. Morsko, Nierada, Czarny Las za Pilicą.

***Erastria* O. (*Psilomonodes* WARR.).**

E. venustula HB. 1 okaz ♂ przyleciał na światło lampy w Zawierciu 22 VI 1935.

***Abrostola* O.**

A. asclepiadis SCHIFF. Nierzadki, ale bardzo lokalny. Łowiony w czerwcu na światło w Smoleniu i na Strzegowej. Poza tym znaleziony w postaci gąsienic (i wyhodowany) w Strzegowej w lipcu i początku sierpnia na rosnącym tam licznie na skałach wapiennych *Vicetoxicum officinale* MNCH. Gąsienice siedzą na łodygach roślin na cienistych zboczach skał. Motyle tego gatunku porównywane seriami z *A. triplasia* L. różnią się od nich tylko bardziej krępą budową, ciemniejszym zabarwieniem skrzydeł, oraz tym, że na tylnych skrzydłach tuż przy ciemnym pasie przybrzeżnym przechodzi wąska ciemna linia (czasem przerywana i słabiej zaznaczona), która u *A. triplasia* L. na skrzydłach tylnych nie występuje. Różowe zabarwienie tułowia i nasady skrzydeł nie może być cechą charakterystyczną, gdyż barwa ta występuje intensywniej u *A. triplasia* L. Istotne różnice tylko w budowie aparatu populacyjnego.

***Plusia* O. (*Phytometra* Hw.).**

P. gutta GN. (*Ph. confusa* STPH.) Pojedynczo w czerwcu, sierpniu i wrześniu, na światło, w Zawierciu i na Chełmowej Górze.

***Zanclognatha* LD.**

Z. tarsipennalis TR. 1 ♂ przyleciał 2 VII 1935 na światło lampy w mieszkaniu, drugi na Chełmowej Górze 1 VII 1936.

Z. tarcicrinalis KNOCH. 1 ♂, 8 VI 1934, złowiony na cmentarzu, drugi, 22 VI 1936 tamże.

Z. grisealis HB. (*Z. nemoralis* F.). Nierzadki w czerwcu w gęstych krzakach na górze Smoleń i w Lasach Porębskich.

***Tholomiges* LD. (*Schrankia* HS.).**

Th. turfosalis WCK. Nierzadki na światło w lipcu i na początku sierpnia na torfiastych łąkach Lasów Kromołowskich i na Czarnej Strudze koło Myszkowa.

Geometridae.

***Pseudoterpna* HB.**

P. pruinata HUFN. Nierzadko łowiony w czerwcu i lipcu w Lasach Rokickich koło Zawiercia, oraz przez [p. M. ISAAKOWA w Czarnym Lesie pod Pilicą.

***Euchloris* HB. (*Comibaena* HB.).**

E. pustulata HUFN. 1 ♂, 1 VII 1936, na światło lampy na Chełmowej Górze.

***Acidalia* TR.**

A. bisetata HUFN. (*Sterrha [bisetata] HUFN.*). Dość pospolicie w lipcu na światło, lub płoszony z krzaków w Lasach Rudnickich i na Smoleniu.

A. interjectaria BSD. (*Sterrha fuscovenosa* GOEZE). Oprócz ♂, złowionego 20 VII 1924 na światło w Zawierciu i mylnie oznaczonego poprzednio jako *A. humiliata* HUFN., posiadamy tylko dwa okazy: ♂, 5 VII 1936, znaleziony na słonecznych ugorach koło Chełmowej Góry i ♂, 10 VII 1934, złowiony na łąkach mokrych Czarnej Strugi pod Myszkowem.

A. incanata L. (*Scopula incanata* L.). Nierzadki w maju i początku czerwca, a potem w sierpniu na Chełmowej Górze. 1 ♀, 3 VIII 1932, Strzegowa.

***Codonia* HB. (*Cosymbia* HB.).**

C. porata L. 1 ♂, 23 VIII 1935, na światło w Zawierciu.

Anaitis DUP.

A. efformata GUEN. Wydzielony od *A. plagiata* L. na zasadzie różnic w budowie aparatu kopulacyjnego (JORDAN, Nov. Zool., Tring, 30, 1923, str. 243). Gatunek ten był przez nas łowiony w Zawierciu (na światło), poza tym na Smoleniu, w Czarnym Lesie pod Pilicą, na brzegu Lasów Rudnickich. Trzyma się miejsc suchych i słonecznych. Występuje w maju, lipcu i sierpniu, nieco rzadszy od *A. plagiata* L.

Chesias TR.

Ch. spartiata FUESSL. (*Ch. legatella* SCHIFF.). 5 okazów złowił 2 X 1935 p. B. KRECZMER w Smoleniu.

Ch. rufata F. Nierzadki w maju na wrzosowiskach Lasów Rokickich i Ogrodzienieckich na południe od wioski Józefów.

Lobophora CURT.

L. sertata HB. (*Acasis sertata* HB.). Jeden okaz ♂ na światło, 9 IX 1934 na Chelmowej Górze.

L. viretata HB. (*Acasis viretata* HB.) Pojedynczo łowiony na światło w maju i początku czerwca w Lasach Rudnickich.

L. sexalata RETZ. (*Mysticoptera sexalata* RETZ.). 1 ♀, 11 VI 1935, Strzegowa, na światło lampy.

Larentia TR.

L. obeliscata HB. (*Cidaria obeliscata* HB.). Przez długi czas nie chcieliśmy się zgodzić na uznanie tej formy za odrębny gatunek, widząc w naszych materiałach cały szereg form pośrednich z *L. variata* SCHIFF. oraz łowiąc te motyle wspólnie w jednym czasie. Dopiero zbadanie aparatów kopulacyjnych i wykazanie w nich pewnych różnic skłoniło nas do wydzielenia *L. obeliscata* HB. jako oddzielnego gatunku.

L. siterata HUFN. (*Cidaria siterata* HUFN.). Pojedynczo łowiony we wrześniu na Smoleniu, Strzegowej i w Lasach Rudnickich. Z wiosny tylko 1 ♀, znaleziona 1 V 1936 na Chelmowej Górze.

L. olivata BKH. (*Cidaria olivata* BKH.). Nierzadki w lipcu i sierpniu, na światło lampy na wzgórzach Smolenia i Strzegowej.

W dzień spoczywa na północnych stronach skał, pokrytych mchem i gęsto porośniętych inną roślinnością.

L. pomoeriana Ev. (*Cidaria biriviata* BKH.). Pojedynczo spotyka się w maju i czerwcu na Smoleniu i w Lasach Rudnickich i ♂ przyleciał 30 VI 1934 do lampy pokojowej w Zawierciu.

L. christyi PROUT (*Oporinia christyi* PROUT). Motyl ten występuje licznie (♀ ♀ nieco później i rzadsze od ♂ ♂) w miejscu izolowanym, zarosłym bukami na Chełmowej Górze. Łatwo daje się łowić na światło. Bardzo zmienny w wymiarach skrzydeł w rysunku i w ubarwieniu. Trafiają się okazy ciemniej ubarwione od *L. dilutata* BKH., inne znów bardzo jasne. Wyróżniony na zasadzie cech w budowie aparatu kopulacyjnego, podanych przez PROUT'A (SEITZ, Palaearctica, IV).

L. riguata HB. (*Cataclysmes riguata* HB.). Jeden ♂, ze zbiorów b. szkoły T. A. Z., oznaczony przez dr KREMKEGO według materiałów w Wiedniu.

L. unangulata Hw. (*Cidaria unangulata* Hw.). Dość rzadki na Smoleniu, Strzegowej i na Chełmowej Górze. Chętnie przychodzi na światło. Występuje w czerwcu.

L. minorata TR. (*Cidaria minorata* TR.). 1 ♀, 27 VIII 1935, Strzegowa, złowiona koło skał.

L. sagittata F. (*Cidaria sagittata* F.). Wymieniamy ten gatunek, opierając się na 3 gąsienicach, znalezionych w pierwszej połowie sierpnia 1935 r. na *Thalictrum angustifolium* L., na łączce leśnej w Lasach Porębskich.

***Tephroclystia* HB. (*Eupithecia* CURT.).**

T. pulchellata STEPH. 1 ♀, 23 VII 1933, w Zawierciu na światło. PETERSEN odróżnia *T. pulchellata* STEPH. od *T. linariata* F. na zasadzie różnic w budowie aparatu kopulacyjnego i podaje następujące cechy charakterystyczne dla samców:

- 1) Długość chitynowej rurki penisa w stosunku do górnego brzegu walwy. Rurka ta u *T. pulchellata* STEPH. ma dochodzić do końca brzegu walwy, u *T. linariata* F. do połowy lub nieco dalej.
- 2) Kształt 8-go tergitu. U *T. pulchellata* STEPH. tergity zwęża się równomiernie ku końcowi, tworząc dość ostre

zakończeniu, gdy natomiast u *T. linariata* F. tergity ma wgłębienia na bokach, a ku końcowi rozszerza się nieco.

3) Kształt 8-go sternitu.

Samice według PETERSEN'A różnią się kształtem bursy, która u *T. pulchellata* STEPH. ma być bardziej pękata niż u *T. linariata* F.

Materiały obu gatunków, jakie mieliśmy do porównania ze zbioru Muzeum Fizjograficznego Polskiej Akademii Umiejętności, dzięki uprzejmości p. pułk. NIESIOŁOWSKIEGO oraz własne i zakupione w firmie STAUDINGER & B. HAAS, zbadaliśmy z wielką ostrożnością i uwagą. Możemy też dlatego podkreślić, że różnice w budowie aparatów kopulacyjnych u obu gatunków są bardzo małe i ulegają wahaniom, tak, że odróżnić niektóre okazy i zaliczyć je pewnie do jednego z tych gatunków jest bardzo trudno. Cechy, jakie podaje PETERSEN, nie są stałe, szczególnie w kształcie 8-go tergity i 8-go sternitu. U samic różnice w kształcie bursy są bardziej stałe. Na zasadzie tych badań uważamy, że jakkolwiek gatunki te należy uznać za odrębne, to jednak w budowie aparatów kopulacyjnych są one bardzo do siebie zbliżone i z tych względów odróżnić prawie się nie dają.

T. venosata F. Nierzadki w czerwcu i początku lipca na Chełmowej Górze. 1 ♂, 10 VI 1934, złowiony w Zawierciu.

T. egenaria HS. Tylko jeden ♂, złowiony 14 VI 1935 na światło lampy w Smoleniu.

T. pimpinellata Hb. Pojedynczo łowiony na światło w lipcu i sierpniu w Zawierciu, na Chełmowej Górze i na Strzegowej.

T. distinctaria HS. Nierzadki na światło na Chełmowej Górze i na Strzegowej. Występuje od połowy czerwca do końca lipca. Dotąd znany w Polsce ze Śląska (STUGLIK) i z Tatr Polskich (NIESIOŁOWSKI).

T. assimilata Gn. Pojedynczo łowiony na światło w czerwcu i sierpniu w Zawierciu i w Lesie Rudnickim.

T. denotata Hb. Pojedynczo przylatuje na światło w lipcu na Smoleniu i na Chełmowej Górze. Znacznie liczniej można zbierać gąsienice w owocach i kwiatach *Campanula trachelium* L. w końcu sierpnia i we wrześniu na północnych zboczach Chełmowej Góry.

T. albipunctata Hw. (*E. tripunctaria* HS.). Dwie ♀♀ złowione na światło w Lasach Rudnickich 11 V 1936 i 21 V 1934.

T. virgaureata DBLD. Jedna ♀ złowiona w maju na światło w Lasach Rokickich koło Józefowa. Poza tym pojedynczo strząsany do siatki jako gąsienica z kwiatów *Solidago virgaurea* L. w sierpniu i wrześniu. Cmentarze, Smoleń.

T. selinata HS. 1 ♀, 15 VII 1935, złowiona na światło lampy w Lesie Rudnickim.

T. lariciata FR. Nierzadki w Strzegowej i na Smoleniu na drogach międzyleśnych, przy których rosną modrzewie. Występuje w czerwcu i początku lipca.

T. cauchyata DUP. (*E. cauchiata* DUP.). Nasz okaz z 30 VI 1917, Zawiercie, który podawaliśmy w poprzednim spisie jako *T. veratraria* HS., po spreparowaniu aparatu kopulacyjnego okazał się ♀ *T. cauchyata* DUP.

T. icterata VILL. Gatunek ten występuje rzadko na wzgórzach Strzegowej i dość licznie na Chełmowej Górze. Lata w lipcu i początkach sierpnia.

T. immundata Z. Nierzadki w czerwcu na górze zamkowej w Smoleniu i na Chełmowej Górze.

T. valerianata HB. Dość rzadki i lokalny, w czerwcu na Smoleniu i Strzegowej, gąsienice w sierpniu na *Valeriana officinalis* L. w cienistych miejscach zbocza góry zamkowej w Smoleniu.

T. hyperboreata STGR. 1 ♂ i 1 ♀, 20 VI 1933, Lasy Kromołowskie, i ♂, 24 VI 1924, Zawiercie (na światło). Na zasadzie wybitnych różnic w budowie aparatu kopulacyjnego odróżniony od *T. nanata* HB. Występuje w mokrych miejscach lasów sosnowych, zarosłych *Ledum palustre* L.

T. abbreviata STPH. 1 ♀, 25 V 1929, Zawiercie (na światło), mieszany z *T. sobrinata* HB., obecnie z całą pewnością wydzielony.

***Phibalapteryx* STPH. (*Horisme* HB.).**

Ph. tersata HB. Nierzadki na światło w czerwcu na Smoleniu i na Chełmowej Górze.

***Numeria* DUP. (*Anagoga* HB.).**

N. pulveraria L. Nierzadki w czerwcu na Smoleniu i w Lasach Rudnickich. Płoszony z krzaków i łowiony na światło.

Himera DUP. (*Colotois* HB.).

H. pennaria L. 2 ♂♂, złowione na światło lampy w Lesie Rudnickim koło stacji Nierada, 25 IX 1933.

Epione DUP.

E. parallelaria SCHIFF. (*E. vespertaria* F.). Dwa okazy: ♀, 10 VII 1935 i ♂, 19 VII 1931, złowione na Smoleniu.

Boarmia TR.

B. roboraria SCHIFF. Licznie łowiliśmy ten gatunek w czerwcu na światło na Chełmowej Górze oraz 1 ♂ w Lasach Porębskich. Ze znalezionej na klonie w jesieni r. 1933 gąsienicy otrzymaliśmy (po przezimowaniu) 1 ♀, 18 V 1934. Wszystkie te motyle, silnie melanotyczne, zbliżają się do ab. *infusata* STRG.

B. consonaria HB. ♂, 22 IV 1934, Smoleń i ♀, 8 V 1932, Lasy Porębskie.!

Gnophos TR.

G. intermedia WEHRLI. Nierzadki w pierwszej połowie czerwca, na światło na skałach Smolenia i Strzegowej. Występowanie tego gatunku na badanym terenie jest bardzo ciekawe.

Motyl ten bowiem, znany z Jury Berneńskiej, Davos, Simplonu, z Austrii Dolnej i alpejskich okolic Bawarii, a ostatnio wykryty przez NIESIOŁOWSKIEGO w Tatrach Polskich, zdawał się być, jeżeli nie typowo wysokogórskim, to w każdym razie bardziej południowym gatunkiem, a Tatry były dotąd granicą północną jego zasięgu.

Znalezienie go obecnie na wyżynie Małopolskiej, w pasmie Jury Krakowsko-Wieluńskiej, na wysokości około 450 m (Strzegowa), wskazywałoby na to, że może gatunek ten nie należy do form z rodzaju *Gnophos* TR., specjalnie charakterystycznych dla gór wysokich, a jest raczej związany ekologicznie z pokładami wapienia jurajskiego.

Selidosema HB.

S. ericetaria VILL. (*S. plumaria* SCHIFF.). Złowiony w kilku okazach przez p. M. ISAACOWĄ na wrzosowiskach Lasów Ogrodzienieckich koło wioski Józefów w sierpniu 1934 r.

***Diastictis* Hb.**

D. artesiaria SCHULTZ. 1 ♂ przyleciał na światło lampy pokojowej w Zawierciu 23 VI 1935.

***Phasiane* DUP. (*Chiasma* Hb.).**

Ph. glarearia BRAHM. Dość pospolity, na światło na Chełmowej Górze i na przyległych słonecznych ugorach i pastwiskach. Występuje w maju, czerwcu, lipcu i sierpniu.

***Scodiona* B. (*Dyscia* Hb.).**

S. fagaria THNBG. Dość licznie łowiliśmy ten gatunek w maju 1935 r. na wrzosowiskach Lasów Rokickich koło wsi Józefów.

Nolidae*.**Nola* LEACH.**

N. confusalis HS. (*Celama confusalis* HS.). 1 ♂, 21 V 1936, Chełmowa Góra, złowiony na światło lampy.

N. albula SCHIFF. (*Roeselia albula* SCHIFF.). Oprócz jednego ♂, który przyleciał 18 VII 1935 na światło lampy pokojowej w Zawierciu, złowiliśmy w Lesie Porębskim dwa ♂♂, 20 VII 1936.

Arctiidae*.**Miltochrista* Hb.**

M. miniata FORST. Gatunek ten, dotychczas przez nas nigdzie w okolicy niespotykany, wystąpił licznie w r. 1936; w ciągu jednej nocy złowiliśmy na światło 35 okazów 20 VII w Lasach Porębskich, a prócz tego jednego ♂ 25 VII w Lasach Rudnickich.

***Gnophria* STPH.**

G. rubricollis L. Nierzadki na światło w czerwcu na Smoleniu i na Chełmowej Górze.

***Lithosia* F.**

L. sororcula HUFN. Nierzadki na światło w maju na Chełmowej Górze oraz pojedynczo w Lasach Rudnickich.

Cochlidiidae.***Heterogenea* KNOCH.**

H. asella SCHIFF. 1 ♂, 8 VII 1932, złowiony na krzaku leszczyny w Lasach Porębskich oraz 2 ♂♂, 16 VI 1936, znalezione na spodniej stronie liści dębowych w Lasach Rudnickich.

Psychidae.***Phalacropteryx* Hb.**

Ph. graslinella BSD. W początku maja 1935 r. znaleźliśmy w Lesie Kromołowskim na wilgotnym wrzosowisku koszyk, większy od koszyków ♀♀ *Psyche viciella* SCHIFF., ale cały grubo osnuty przędzą, choć podobnie ułożony również z poprzecznie przekładanych kawałeczków z suchych łodyg roślinnych. W koszyku tym znajdowała się samiczka z już złożonymi jajeczkami. Była barwy brudno-czerwonej z jaśniejszą głową. Niestety koszyk ten wraz z okazem ♀ zginął nam w lesie.

Ponieważ opis dla ♀ *Ph. graslinella* BSD. zgadzał się w zupełności z tym koszykiem i z wyglądem ♀, a ♀♀ *P. viciella* SCHIFF. znamy dobrze i wiemy, że występują zwykle w czerwcu i lipcu, a nigdy w maju, uważamy, że możemy umieścić ten gatunek w niniejszym wykazie.

Sesiidae.***Sesia* F. (*Synanthedon* Hb.).**

S. scoliaeformis BKH. Motyla tego dotąd w okolicach Zawiercia nie łowiliśmy. Dopiero dzięki wskazówkom p. Z. STUGLIKA udało się nam zebrać na jesieni kilka gąsienic i dużo pustych oprzędów bardzo charakterystycznych dla tego gatunku. Z wiosną r. 1933 rozpoczęliśmy poszukiwania i znaleźliśmy kilka poczwerek w brzożach starych, przy wilgotnej łące, na brzegu Lasów Kromołowskich. Z poczwerek tych otrzymaliśmy motyle.

S. spheciiformis GERNING. Również p. Z. STUGLIKOWI zawdzięczamy odnalezienie tego gatunku, jak stwierdziliśmy bardzo licznego, lecz lokalnego na torfiastych i mokrych wrzosowiskach na skrajach lasów, lub na porębach. Gąsienice zwykle wewnątrz brzołek 7-io do 12-to letnich. Lasy Kromołowskie, Rokickie, Czarna Struga koło Myszkowa.

S. cephiiformis O. Nierzadki w lasku jodłowym na wzgórzach Strzegowej. Gąsienica pod korą w starych pniach jodeł, w miejscach zgrubiałych z powodu uszkodzeń drzewa. Motyle w lipcu na pniach. Bardzo płochliwe.

S. formicaeformis HB. ♂ i ♀, złowione 28 VII 1931 na płocie w Zawierciu w bliskości wierzb.

Hepialidae.

***Hepialus* F.**

H. humuli L. Nierzadki w czerwcu na Smoleniu, gdzie łowić się daje o zmierzchu, latając nad suchymi trawnikami. Wykrycie tego motyla zawdzięczamy p. Z. STUGLIKOWI.

Microlepidoptera.

Ta grupa motyli jest dotychczas tak mało zbadana, że jest niemożnością, posługując się obecnymi opracowaniami, czy nawet mogąc swój materiał porównać z obszernymi zbiorami muzealnymi, uniknąć popełnienia większych czy mniejszych błędów. Najlepiej jeszcze jest opracowana rodzina *Tortricidae*. Lecz i tu nawet w monografii tak obszernie potraktowanej jak dzieło KENNEL'A „Die palaearktischen Tortriciden”, nie można bez zastrzeżeń polegać na opisach zamieszczonych gatunków, gdyż nie brak i tam omyłek lub niedopatrzeń. Późniejsze już prace, jak PETERSEN'A, FILIPJEW'A, ZERNY'EGO i innych, przedstawiają zbyt małą jeszcze naukową literaturę (zwykle są to opisy jednego lub kilku gatunków), by mogły wystarczyć dla opracowania choćby tylko lokalnego zbioru z rodziny *Tortricidae*. Opisy zewnętrzny wygląd tych motyli są bezwzględnie niewystarczające dla ustalenia gatunków. Toteż z wielkim uznaniem należy odnieść się do pracy PIERCE'A i METCALFE'A p. t.: „The Geni-

talia of the *Tortricidae*”, gdzie badacze ci ujęli syntetycznie opisy aparatów kopulacyjnych, zbadanych przez nich morfologicznie gatunków rodziny *Tortricidae*, występujących w Anglii.

Obecnie, po dokładnym opracowaniu morfologicznym zebranych przez nas *Tortricidae*, przyznajemy, że dużym błędem naszym było oddanie do druku, poza *Macrolepidoptera*, także i spisu zebranych dorywczo i niepewnie oznaczonych *Microlepidoptera*, co rzecz prosta, stało się powodem do zwiększenia błędów w „Faunie Motyli Polski”. Naszym obowiązkiem jest przeto wyczerpujące zbadanie materiałów z okolic Zawiercia i sprostowanie wszystkich poprzednich omyłek. Z tego powodu uważamy dotychczasowy nasz spis *Microlepidoptera* za niedostatecznie opracowany, a obecny wykaz należy traktować jako spis zastępujący poprzedni.

Przyjęliśmy za podstawę pracy badać *Microlepidoptera* seriami, odpowiednio do zwiększania się ilości opublikowanych prac. Dlatego też nasz wykaz rozpocząć musimy od rodziny *Tortricidae*, odkładając inne rodziny *Microlepidoptera* aż do ukazania się prac, na zasadzie których będzie można dokładnie zbadać i nasze materiały.

Tortricidae.

Wykaz niniejszy jest ułożony według systematyki atlasu SPULER'A, niektóre nazwy rodzajowe są zmienione na zasadzie podobieństwa lub różnic budowy anatomicznej. Nazwy te wzięliśmy z dzieła PIERCE'A i METCALFE'A. Jako nowe dla Polski uważamy gatunki: *Phalonia flaviciliana* WILK., *Ph. vectisana* WESTW., *Ancylis inornatana* HS., *Epiblema obscurana* HS.

Z naszego poprzedniego spisu skreślić należy następujące gatunki:

Pandemis cinnamomeana TR., błędnie oznaczony okaz *P. heparana* SCHIFF.

Tortrix unicolorama DUP. var. *uhagoni* SEEB., błędnie oznaczony okaz *Argyroploce rufana* SCOP.

T. wahlbomiana L., według PIERCE'A i METCALFE'A synonim *Argyroploce branderiana* L.

Phalonia dolosana KAENN., błędnie oznaczony okaz *Ph. kindermanniana* TR.

Argyroproce rurestrana Dup., błędnie oznaczony okaz *A. bipunctana* F.

Lipoptycha sylvicolana HEIN., źle oznaczony, przynależność gatunkowa jego jeszcze nie ustalona.

W niniejszej pracy ilość wykazanych dla okolic Zawiercia gatunków z rodziny *Tortricidae* wynosi 240.

Wykaz systematyczny.

Acalla Hb.

A. emargana F. Dość rzadki, we wrześniu. Lasy Porębskie, Rudnickie, Smoleń.

A. hastiana L. 1 ♂, 18 IV 1934, Lasy Rudnickie.

A. scabrana SCHIFF. 1 ♂, 23 IX 1930, Czarna Struga, wychodowany z gąsienicy znalezionej w oprzędzie na trzcinie (*Phragmites* TRIN.). Drugi okaz, również ♂, lecz znacznie mniejszy, z szeroką czarną kresą wzdłuż skrzydła przedniego, złowiony 25 VII 1934 na światło w Zawierciu. Gatunek ten dotąd mieszany z *A. hastiana* L., obecnie przez FILIPJEW'A wydzielony.

A. abietana Hb. Pojedynczo spotykany od jesieni (1 ♀, 30 IX 1934, Smoleń) i na wiosnę do maja w lasach jodłowych świerkowych. Strzegowa, Smoleń, Lasy Porębskie.

A. literana L. Tylko 1 ♂ złowiony 1 XI 1928 na Cerefisku.

A. variegana SCHIFF. Pojedynczo spotykany w sierpniu i we wrześniu. Lasy Kromołowskie, Strzegowa, Czarna Struga.

A. niveana F. Dość pospolity od połowy września i, po przezimowaniu, w lutym, marcu, kwietniu, maju, nawet w początkach czerwca (4 VI 1933, Pilica, Czarny Las). Występuje najczęściej w gajach brzoźowych. Cerefisko, Lasy Porębskie, Rudnickie, Czarny Las, Smoleń.

A. sponsana F. Dość pospolity w lasach liściastych, również na parkanach. Łwiony od połowy sierpnia do końca jesieni. Zawiercie, Lasy Porębskie, Rudnickie, Chełmowa Góra, Smoleń.

A. lipsiana SCHIFF. Dość pospolity, najczęściej w mokrych miejscach lasów, gdzie rosną olszyny, również na wilgotnych wrzosowiskach. Od jesieni do maja (2 V 1932, Lasy Kromołowskie). W marcu, rankiem, gdy słońce się podnosi, dużo tych motyli można widzieć unoszących się nad wrzosowiskami. Lasy Porębskie i Rokickie.

A. schalleriana L. Nierzadko w sierpniu i wrześniu w jasnych lasach liściastych, porośniętych *Vaccinium myrtillus* L. Lasy Porębskie, Rudnickie, Smoleń.

A. comariana ZELL. Dwa okazy ♂♂, z tych jeden złowiony jesienią, 20 IX 1934 na cmentarzu w Kromoławie, drugi, w lecie 7 VII 1935 na brzegu Lasu Kromoławskiego.

A. aspersana HB. Jeden ♂, 4 VIII 1935, na światło w Lasach Rudnickich, drugi złowiony w rowie przy torze kolejowym za Zawierciem, 22 VII 1936.

A. fissurana PIERCE & METCALFE. Gatunek niedawno wyróżniony od *A. ferrugana* TR., zewnętrznie prawie zupełnie z nim identyczny i występujący w podobnych formach. Łowiliśmy najczęściej ten gatunek w formie o skrzydłach przednich zabarwionych na jaskrawy, ceglasto-żółty kolor. Trafiają się też okazy podobne do takich, jakie u *A. ferrugana* TR. należą do ab. *tripunctana* HB. Występuje od lipca do późnej jesieni, a po przezimowaniu do pierwszych dni maja. Bardziej charakterystyczny dla lasów liściastych, a w szczególności dębowych, niż *A. ferrugana* TR., który spotyka się wszędzie. Smoleń, Lasy Rudnickie koło Nie-rady.

A. ferrugana TR. Bardzo pospolity, również od lipca i na wiosnę po przezimowaniu do czerwca. Wszędzie w okolicy.

A. quercinana Z. 1 ♀ złowiona na światło, 15 VII 1935 w Lasach Rudnickich.

A. holmiana L. Rzadki. Zawiercie, na światło, i w Lasach Rudnickich. Lipiec i początek sierpnia.

A. contaminana HB. (*A. reticulana* STRÖM.). Rzadki. 1 ♂, 17 VIII 1928, Zawiercie i 1 ♂, 9 IX 1934, Chełmowa Góra.

***Amphisa* CURT. (*Philedone* HB.).**

A. gerningana CL. Pojedynczo spotykany w lipcu w Lasach Kromoławskich.

A. prodromana HB. 1 ♂, 29 VI 1934, złowiony przez dr KREMKEGO na brzegu łąki w Lasach Kromoławskich.

***Dichelia* GN. (*Epagoge* HB.).**

D. grotiana F. 2 ♂♂ złowione 24 VII 1933, Lasy Rudnickie i 30 VII 1933 w lasu leszczynowym pod Skarżycami.

D. gnomana CL. Dość pospolity w lipcu i sierpniu w całej okolicy.

Capua STPH. (*Cacoecia* HB.).

C. reticulana HB. Nierzadki w czerwcu, lipcu do początków sierpnia, w Zawierciu na światło, na cmentarzu, w Lasach Porębskich i na Smoleniu.

C. favillaceana HB. Dość pospolity w maju i początku czerwca. Zawiercie, Lasy Kromołowskie, Rudnickie, Porębskie, Smoleń, Myszków.

Cacoecia HB.

C. podana Sc. Dość pospolity w lipcu. Zawiercie (na światło), cmentarz, Smoleń.

C. piceana L. Nierzadki w lipcu w Lasach Kromołowskich, na Strzegowej i Smoleniu, gdzie na modrzewiach znaleźć można jego gąsienice.

C. xylosteana L. Nierzadki w lipcu na starych dębach w Lasach Rudnickich. Poza tym tylko dwa ♂♂, złowione również w lipcu w Zawierciu na światło.

C. rosana L. Dość pospolity od końca czerwca przez lipiec. Zawiercie, Morsko, Skarżyce, Smoleń, Strzegowa.

C. sorbiana HB. Pojedynczo w czerwcu i lipcu w Zawierciu, w Lasach Rudnickich i Kromołowskich.

C. histrionana FROEL. Rzadki. Występuje na Chełmowej Górze oraz w lasku jodłowym w Strzegowej w czerwcu i lipcu. Jeden okaz ♀ złowiony 4 VII 1931 w Lasach Porębskich.

C. murinana HB. Również rzadki, lecz szerzej rozpowszechniony. Łowiony w Zawierciu (na światło), w Lasach Kromołowskich i na Strzegowej. Występuje w czerwcu i początku lipca.

C. musculana HB. Dość pospolity w maju i początku czerwca w zagajnikach olszowych i brzożowych. Cmentarz, Lasy Kromołowskie, Czarny Las pod Pilicą, Smoleń.

C. strigana HB. Nierzadki na cmentarzu zawierckim, na łąkach porośniętych *Artemisia campestris* L. w miejscowości Borowe Pole pod Zawierciem i na wzgórzach koło wsi Rodaki za Chełmową Górą. Występuje w czerwcu i wrześniu.

C. semialbana Gn. Dość pospolity na Smoleniu i na Strzegowej w czerwcu i lipcu, jeden tylko okaz ♀ złowiony na wzgórzach koło Mirowa, 19 VI 1932.

C. costana F. Dość rzadki w czerwcu, lipcu, sierpniu i początku września na wilgotnych łąkach, porębach i przy brzegach stawów.

C. aeriferana Hb. Pojedynczo łowiony na światło w czerwcu w Zawierciu, na Strzegowej i na Chełmowej Górze.

C. lecheana L. Dwa okazy. Jeden ♂, ex larva, 22 V 1932, Zawiercie i ♀ złowiona przez p. M. ISAANKOWĄ.

Chrosis WLSGHM.

Ch. bifasciana Hb. Dwie ♀ ♀, złowione w Lesie Rudnickim 21 V 1934 i 16 VI 1936.

Pandemis Hb.

P. corylana F. Nierzadki w lipcu i sierpniu w Lasach Porębskich i w Strzegowej.

P. ribeana Hb. Pospolity wszędzie, jako forma typowa wraz z ab. *cerasana* Hb. o ściemnionym środku skrzydeł przednich. Występuje od czerwca do sierpnia włącznie.

P. heparana SCHIFF. Bardzo pospolity wszędzie. Lata od połowy czerwca do połowy sierpnia. Zmienny w intensywności ubarwienia i w rysunku skrzydeł. Wskutek tej zmienności oznaczyliśmy mylnie 1 okaz ♂ z 15 VII 1926 jako *P. cinnamomeana* Fr.

Eulia Hb. (*Tortrix* L.).

E. politana Hw. Dość pospolity w zagajnikach młodych sosenek w Lasach Kromołowskich, Porębskich i na terenach piaszczystych porośniętych karłowatą sosną i jałowcami. Występuje w lipcu oraz na wiosnę w kwietniu i maju.

E. cinctana SCHIFF. Jeden okaz ♂, 18 VII 1932, strząśnięty z jałowca pod Skarżycami.

E. ministrana L. Dość pospolity w maju i przez czerwiec do lipca w zagajnikach olszowych i brzożowych. Lasy Kromołowskie, Porębskie, Rudnickie i Smoleń.

Tortrix L.

T. forskaleana L. 3 okazy: 7, 12 VII 1926 i 12 VIII 1928, Zawiercie, na światło.

T. bergmanniana L. Pospolity wszędzie na krzakach róż polnych i ogrodowych, w czerwcu i lipcu.

T. conwayana F. Pojedynczo w czerwcu i lipcu. Cmentarz zawiercki, Lasy Kromołowskie, Smoleń.

T. loeflingiana L. 1 ♀ złowiona na światło w Zawierciu 4 VII 1935.

T. viridana L. Dość rzadki, związany z ilością dębów w danej okolicy. Czerwiec, lipiec. Cerefisko, Lasy Rudnickie, park miejski.

T. forsterana F. Nierzadki w lipcu w Lasach Kromołowskich.

T. viburniana F. Nierzadki w czerwcu i lipcu w Lasach Kromołowskich i Porębskich.

T. paleana Hb. Pojedynczo w czerwcu, lipcu i sierpniu na cmentarzu w Zawierciu, w Czarnym Lesie za Pilicą i na Smoleniu. Motyl ten, jak stwierdziliśmy, przebywa, przynajmniej w naszej okolicy, tylko w miejscach zupełnie suchych i słonecznych.

T. rusticana Tr. Pospolity w maju i początku czerwca na łąkach i brzegach lasów. Lasy Kromołowskie, Rokickie, Porębskie.

Cnephasia CURT. (*Tortrix* L.).

PIERCE i METCALFE w swej pracy nad rodziną *Tortricidae* udowadniają niesłuszność nazwy „*wahlbomiana* L.” dla powszechnie znanego pod tą nazwą gatunku. Według tych badaczy nazwa „*wahlbomiana*” odnosić się powinna raczej do *Argyroploce branderiana* L. i jest synonimem tej ostatniej.

Co więcej, PIERCE i METCALFE, pracując nad różnicami w budowie aparatu kopulacyjnego t. zw. grupy „*wahlbomiana* L.”, nie tylko przenoszą ją do innego rodzaju, ale też rozbijają na szereg nowych gatunków, wykazując z zupełną słusznością ich swoiste różnice. Okazuje się, według ich spostrzeżeń, że prawie wszystkie formy, podawane dotychczas jako odmiany gatunku „*wahlbomiana* L.”, obecnie należy traktować jako oddzielne gatunki. Z naszego materiału wydzieliliśmy następujące:

C. chrysantheana Dup. Pospolity. Występuje w lipcu. Najczęściej łowiony w ogrodach w Zawierciu. Poza tym zbierany na pniach drzew w Lasach Porębskich, Rudnickich i na Strzegowej.

C. communana HS. Najpospolitszy. Znajduje się we wszystkich lasach, porębach, ogrodach. Chętnie przychodzi na światło. Lata od końca maja przez czerwiec.

C. virgaureana TR. Rzadki. Łowiony w czerwcu, lipcu i sierpniu w Lasach Kromołowskich, na parkanach w Zawierciu i w Smoleniu pod Pilicą. Oglądając preparaty aparatów kopulacyjnych tego gatunku nie można nie zwrócić uwagi na wybitne różnice, jakie zachodzą w długości sacculus w stosunku do walwy. U niektórych okazów sacculus przekracza długość walwy, u innych jest mniej więcej w tym stosunku do długości walwy, jaki widzimy u *C. communana* HS. Poza tym u obu tych form *C. virgaureana* TR. innych różnic ani w budowie aparatu kopulacyjnego (u ♀♀ nie ma żadnych różnic) ani w wyglądzie zewnętrznym nie można zauważyć. Zdania co do rozdzielenia tych form, jako gatunków odrębnych czy też potraktowania ich, jako odchyień zachodzących w budowie aparatu kopulacyjnego, są różne. PIERCE np. sądzi (in litt.), że okazy o krótkim sacculus, są bezwzględnie różne od okazów o długim sacculus, które uznaje za *C. virgaureana* TR., FILIPJEW zaś (in litt.), łączy je w jedno. Z rozmieszczenia tych motyli też nic pewnego wywnioskować nie można, gdyż w okolicach bardziej południowych Polski występują obie formy razem, koło Warszawy zaś tylko jedna, o krótszym sacculus. Ponieważ mamy w zbiorze tylko 2 ♂♂ i to każdego innej formy, nie możemy wskutek braku materiału zdecydować się, jak trzeba by potraktować te formy. Zaznaczyć tylko należy, że zapewne „*virgaureana*” typu PIERCE’A występuje w Polsce rzadziej od drugiej formy.

C. genitalana PIERCE & METCALFE. Kilka okazów złowionych w lipcu i na początku sierpnia, głównie na płocie parku miejskiego w Zawierciu i na Smoleniu.

C. alticolana HS. Co do występowania tego motyla w naszej okolicy nic jeszcze pewnego nie możemy powiedzieć, gdyż złowiliśmy tylko kilka ♂♂ w Czarnym Lesie za Pilicą 4 VI 1933. Motylki te były ploszone z małych sosenek.

Nephodesme Hb. (*Tortrix* L.).

Rodzaj ten został wydzielony i następnie utrzymany przez PIERCE’A i METCALFE’A na zasadzie wybitnych różnic w budowie

aparatu kopulacyjnego zarówno w stosunku do rodzaju *Tortrix* L., jak i do *Cnephasia* CURT.

N. incanana STPH. Nierzadki w lipcu, w Lasach Porębskich, Rudnickich i najliczniej w Smoleniu na pniach buków.

N. derivana LAH. Dwa okazy, ♂ i ♀ złowiliśmy na światło w Strzegowej 26 VI 1936 i 25 VII 1935.

N. penziana THNBG. Jeden ♂, złowiony na Chełmowej Górze na światło, 5 VII 1936. Motyl ten przedstawia duże różnice w porównaniu z okazami zbioru Państwowego Muzeum Zoologicznego, łowionymi w Tatrach.

Jest od nich nieco mniejszy (rozpiętość skrzydeł 26 mm), jednak odpowiada wymiarom dłu *N. penziana* THNBG., które wymienia KENNEL (22—27 mm). Wybitne różnice rzucają się w oczy w ubarwieniu tego motyla i kształcie rysunku na skrzydłach przednich. Jest on całkowicie wyraźnie jasno-szary z silnym jedwabistym połyskiem na skrzydłach, którego prawie brak na skrzydłach przednich u tatrzańskich *N. penziana* THNBG.

Głowa i głaszczki szare, podczas gdy u wszystkich *N. penziana* THNBG. są one białe lub białawo-żółtawe, a jak pisze KENNEL jest to stała cecha nawet u ciemnych form *N. penziana* THNBG. (*colquhounana* BARR.). Szary okaz ♀ *N. penziana* THNBG. z okolic Wilna (coll. dr PRÜFFER) ma także białą głowę. Również wyraźne różnice można łatwo zauważyć w kształcie ciemnych przepasek na skrzydłach przednich.

Jednak, przy porównaniu aparatu kopulacyjnego naszego okazu z preparatami tatrzańskich motyli, żadnych wyraźnych różnic dostrzec nie można.

Musimy jednak wspomnieć o zamieszczonym w dziele KENNEL'A opisie *Tortrix cottiana* CHRÉT. (południowa Francja). Według tego opisu, motyl ten (pomijając jeden tylko podany wymiar rozpiętości skrzydeł—28 mm) całkowicie odpowiada zarówno ubarwieniem, jak i kształtem przepasek na skrzydłach przednich naszemu okazowi. KENNEL rozporządził tylko jednym okazem ♀ tego gatunku, więc i wymiar, przez niego podany, nie może być uważany za ostateczny. Również rysunek aparatu kopulacyjnego tej ♀, zapewne jak i inne rysunki KENNEL'A niezbyt dokładny, zbliża się do aparatu kopulacyjnego ♀♀ *N. penziana* THNBG.

Niestety motyli *T. cottiana* CHRÉT. nie widzieliśmy, jak również nie znaleźliśmy w literaturze żadnej pracy nad jego morfologią, prócz notatki MÜLLER-RUTZ'A:

„Zur zweiten Gruppe¹⁾ gehört vermutlich auch *cottiana* CHRÉT., doch konnte ich mich nicht entschliessen mein einziges Exemplar der Untersuchung zu opfern”. (MÜLLER-RUTZ, „Zur Artberichtigung einiger Pyraliden- und Tortricidenformen”, Mittl. Schweiz. Ent. Ges., Bern, 14, 1929, str. 3).

Z tych względów sprawę ostatecznego oznaczenia gatunku naszego okazu jesteśmy zmuszeni jeszcze odłożyć, umieszczając go warunkowo pod nazwą *N. penziana* THNBG.

N. canescana GN. (*N. styriacana* HS.). Gatunek ten bez wątplenia dlatego nie był dotąd wykazany z fauny krajowej, że był mylony (jak stwierdził to dr KREMKY w swej pracy) z podobnym do niego *N. penziana* THNBG. (inaczej *N. bellana* CURT. lub *N. colquhounana* BARR.). Ten ostatni jest gatunkiem głównie górskim lub północnym.

W poprzednim spisie podawaliśmy *N. penziana* THNBG. mylnie zamiast *N. canescana* GN., który licznie daje się łowić w kilku miejscowościach. Występuje on lokalnie w okolicy i trzyma się ściśle miejsc o wielkich, skalnych masywach wapiennych formacji jurajskiej. Motyle siedzą w zagłębieniach skał, lub na trawach i gałązkach roślin rosnących na skałach i w tych miejscach gatunek ten należy do najpospolitszych motyli z rodziny *Tortricidae*. Lata w lipcu i mniej licznie w sierpniu (do 21 VIII). Wykryliśmy go dotąd w Mirowie, Morsku, na Chelmowej Górze oraz w Strzegowej i Smoleniu koło Pilicy.

N. osseana Scop. Rzadki. Tylko 2 ♂♂, 22 VI 1926 i 24 VI 1931, Zawiercie (na światło).

N. nubilana Hb. Nierzadki w okolicy Strzegowej i Smolenia, łatwo daje się łowić koło wysokich krzaków głogu i ze śliw w czerwcu.

Oporinia Hb. (*Tortricodes* Gn.).

O. tortricella Hb. Dość pospolity w marcu i kwietniu w lasach dębowych na Cerefisku i w Lasach Rudnickich.

¹⁾ Obecnie rodzaj *Nephodesme* Hb.

Anisotaenia STPH.

A. ulmana HB. Nierzadki w czerwcu i w pierwszej połowie lipca na Smoleniu i Strzegowej, szczególnie licznie łowiony koło t. zw. góry Grodzisko przez p. B. KRECZMERA.

Clysia MEYR.

C. ambiguella HB. Nierzadki w czerwcu i sierpniu na wzgórzach Smolenia i Strzegowej, w Lasach Rudnickich i w Masłoniu pod Myszkowem.

C. angustana HB. Niewiadomo z jakich przyczyn motyl ten został zaliczony do rodzaju *Euxanthis* HB., któremu nie odpowiada kształtem skrzydeł, a tym mniej budową aparatu kopulacyjnego. Przyznać też należy zupełną słuszność PIERCE'OWI i METCALFE'OWI, że włączyli go do rodzaju *Clysia* MEYR. Motyl ten jest w okolicach Zawiercia bardzo pospolity, szczególnie licznie występuje na wilgotnych wrzosowiskach, porośniętych młodymi brzoźkami; również pospolity w młodych zagajnikach brzoźkowych. Lata w lipcu, wyjątkowo 10 IX 1931; Lasy Kromiowski, Porębskie, Rudnickie, Czarna Struga. Zauważyć też trzeba, że gatunek ten jest mylony z *Phalonia curvistrigana* WILK.

Phalonia HB.

Ph. aleella SCHIFF. Nierzadki w czerwcu na wzgórzach koło wsi Hutki i koło Rodaków. Motylki najczęściej płoszone z krzaków jałowca.

Ph. rutilana HB. Pospolity w lipcu na terenach piaszczystych, porośniętych jałowcem, z którego krzaków, po wstrząśnięciu, wylatują motylki. Czasami na światło lampy w Zawierciu i na cmentarzu. Licznie na Mirowie, Skarżycach, Morsku i Rodakach.

Ph. cnicana DBLD. Nierzadki w czerwcu i rzadki w lipcu na wilgotnych łączkach i drogach leśnych, zwykle w tych miejscach, gdzie rośnie dużo *Dipsacus silvester* HUDS. Lasy Porębskie i Rudnickie.

Ph. kindermanniana TR. Nierzadki na miejscach suchych i słonecznych, gdzie rośnie *Artemisia campestris* L. Czerwiec, lipiec. Zbocza toru koło stacji Nierada. 1 ♀, 29 VI 1928, Zawiercie, na światło.

Ph. richteriana F. R. Dość pospolity w lipcu i sierpniu (1 ♂ 5 IX) na krzakach *Artemisia campestris* L. wzdłuż toru kolejowego koło stacji Nierada.

Ph. smeathmanniana F. Pojedynczo w czerwcu, lipcu i sierpniu w Zawierciu na światło, na Smoleniu i na Strzegowej. Jednego ♂ wyhodowaliśmy z kwiatostanu *Achillea millefolium* L.

Ph. implicitana Wck. 4 okazy: 1 ♂, 21 VI 1933, Smoleń, 2 ♀ ♀, 22 VII 1932 i 28 VIII 1933 na cmentarzu zawierckim oraz 1 ♂, 31 VII 1934, Lasy Rudnickie.

Ph. ciliella Hb. Nierzadki w maju, lipcu i sierpniu. Występuje zarówno w miejscach suchych, jak cmentarz i wzgórze koło wsi Rodaki, jak również na mokrych łąkach koło Lasów Kromoławskich i na Czarnej Strudze pod Myszkowem. Gąsienice jesienią w kwiatkach i owocach nasiennych *Linaria vulgaris* L.

Ph. flaviciliana WILK. Jeden okaz ♀, złowiony 19 VI 1930 w Czarnym Lesie za Pilicą. Oznaczenie przez nas tego motyla, zostało potwierdzone przez dr PIERCE'Ą (in litt.). 14 i 26 VI 1936 złowiliśmy na światło, na zboczu góry Strzegowskiej, 6 okazów ♂ ♂, bardzo zbliżonych zewnętrznie do ♀ z 19 VI 1930 r. Odpowiada im też w zupełności opis, podany w pracy KENNEL'Ą dla *Ph. flaviciliana* WILK. Według nas nie odróżniają się gatunkowo od okazu Państwowego Muzeum Zoologicznego, złowionego 25 V 1911 pod M.łosną (Warszawa). Motyl ten został oznaczony przez dr KREMKEGO jako *Ph. ostrinana* Gn., ponieważ różnił się w budowie aparatu kopulacyjnego od rysunku aparatu *Ph. flaviciliana* WILK. w pracy METCALFE'Ą i PIERCE'Ą o Tortricidach brytyjskich. Natomiast budowa tego aparatu jest bardzo zbliżona do kształtu tegoż organu u okazu, sprowadzonego z Muzeum Wiedeńskiego pod nazwą *Ph. ostrinana* Gn.; dlatego też dr KREMKE oznaczył okaz Państwowego Muzeum Zoologicznego jako *Ph. ostrinana* Gn. Starając się oznaczyć nasze tegoroczne motyle, porównywaliśmy je z wiedeńskim okazem *Ph. ostrinana* Gn., posługując się także opisami dla obu gatunków w dziele KENNEL'Ą. Pomijając pewne niewyraźne wzmianki, wiedeński okaz należy według nas bezwzględnie zaliczyć do *Ph. ostrinana* Gn., nasze zaś, a z nimi i warszawski (który zewnętrznie również odróżnia się wybitnie od wiedeńskiego) zgadzają się z opisem dla gatunku *Ph. flaviciliana* WILK. i zapewne uznać je trzeba za ten ostatni. Największą trudność w decyzji przy oznaczaniu tego

gatunku przedstawia budowa aparatu kopulacyjnego. Rysunek zamieszczony w pracy METCALFE'A i PIERCE'A jest niedokładny i szczególnie *sacculus* jest tam przedstawiony za długi i brzeg jego od zewnątrz narysowany pod zanadto rozwartym kątem. Mieliśmy możność stwierdzić te niedokładności rysunku, oglądając preparaty ♂ i ♀ *Ph. flaviciliana* WILK., przysłane przez dr PIERCE'A dla Państwowego Muzeum Zoologicznego. Musimy jednak stwierdzić, że preparaty motyli zarówno z Państwowego Muzeum Zoologicznego (o czym wyżej wspominaliśmy) jak i nasze zbliżają się bardziej budową (wykazując między sobą też pewne odchylenia indywidualne) do aparatu kopulacyjnego *Ph. ostrinana* GN. z Muzeum Wiedeńskiego. Jest ten fakt tym ciekawszy, że zewnętrznie okazy nasze i z Państwowego Muzeum Zoologicznego wyraźnie się odróżniają od *Ph. ostrinana* GN. z Wiednia, oprócz bowiem cech gatunkowych, podanych przez KENNEL'A, łatwo wykazać inne różnice jak:

- 1) ubarwienie spodu skrzydeł tylnych okazów polskich jest znacznie jaśniejsze od skrzydeł przednich, gdy u wiedeńskiego ta różnica barw tak wyraźnie się nie zaznacza;
- 2) u okazów polskich na bokach głąszczek od oka wzdłuż ciągnie się ciemna klinowata plama, zaś u wiedeńskiego plamy tej wcale nie ma;
- 3) łuski koło komórki skrzydeł przednich u okazów polskich są mniejsze i zakończone 3—6 ząbkami, gdy łuski z takiegoż miejsca skrzydeł przednich okazu wiedeńskiego są większe i posiadają 4—7 ząbków.

Wszystkie te różnice w budowie zewnętrznej omawianych motyli skłaniają nas do uznania okazów naszych za *Ph. flaviciliana* WILK. Dla dokładnego ustalenia różnic w budowie aparatu kopulacyjnego konieczne jest potrzebna większa ilość preparatów samczych obu tych gatunków. *Ph. flaviciliana* WILK. jest przez SCHILLEGO w „Faunie Motyli Polski” niewykazany. Sądząc z literatury, znany dotychczas tylko z Anglii (Kent, Oxford, Wight), jest zatem gatunkiem zachodnim. Gąsienica żyje między innymi roślinami także na *Scabiosa* L., przeto występowanie tego gatunku w Polsce nie jest wykluczone. *Ph. ostrinana* GN. natomiast jest gatunkiem południowym (półn. Afryka), sięgającym wyjątkowo do Austrii (Styria). Obecnie gatunek ten został wykazany przez

dr KREMKEGO z okolic Warszawy i Bydgoszczy; zapewne jednak dane te trzeba będzie poddać dokładnej rewizji. Gąsienica dotąd nieznaną.

Ph. sabulicola WLSHM. Nierzadki w czerwcu na cmentarzu zawierckim i na słonecznych ugorach koło Chełmowej Góry.

Ph. gilvicomana Z. Pojedynczo łowiony w czerwcu i lipcu na wzgórzach Smolenia i Strzegowej oraz w Lasach Porębskich.

Ph. curvistrigana WILK. Gatunek ten licznie występuje jako gąsienica w kwiatostanach *Solidago virgaurea* L. jesienią w miesiącach IX i X na Smoleniu. W hodowli gąsienice zimują, oprzędając się między nasionami rośliny lub we mchu. Na wiosnę zmieniają oprzędy i w nowych leżą długo przed przepoczwarczeniem się; w czasie tej stagnacji bardzo dużo ich ginie.

Ph. dubitana HB. 1 ♂, 4 VI 1933, Smoleń i 1 ♀, 27 VII 1926, Zawiercie (na światło).

Ph. posterana Z. Pojedynczo w lipcu i sierpniu. Zawiercie, Myszków, Żarki.

Ph. vectisana WESTW. Dwa ♂♂. Jeden złowiony 8 VI 1935 przy torze kolejowym w Lasach Kromołowskich, drugi 20 VII 1936 na światło w Lasach Porębskich. Są to motylki małe (rozpiętość skrzydeł 9,5 mm), okaz z Lasów Kromołowskich na ogół ciemniej ubarwiony i silniej rysowany od okazu z Lasów Porębskich, prawie brunatnawo-słomkowego, jednak też o dość wyraźnym rysunku. W porównaniu do innych gatunków tej grupy z rodzaju *Phalonia* HB. (*Ph. manniana* TR., *Ph. udana* GN., *Ph. mussehliana* TR. i *Ph. walsinghamana* PIERCE & METC.), mają one skrzydła przednie wybitnie wąskie i ukośne. Badania nad budową aparatów kopulacyjnych utrwaliły nas w przypuszczeniu, że okazy te należą do gatunku *Ph. vectisana* WESTW. Dla upewnienia się w tej sprawie przesłaliśmy okaz silniej ubarwiony (Lasy Kromołowskie, 8 VI 1935) do dr PIERCE'A, prosząc go o oznaczenie tego gatunku. W odpowiedzi dr PIERCE orzekł, że w ogólności nasz okaz, według budowy aparatu kopulacyjnego, odpowiada gatunkowi *Ph. vectisana* WESTW., zastrzegł się jednak, że, wskutek różnic w ubarwieniu skrzydeł, jest inny od znanych mu okazów tego gatunku.

Opisy *Ph. vectisana* WESTW. u KENNEL'A, SPULER'A a również i w świeżo wydanym kluczu do oznaczania motyli (HERING, Schmetterlinge, Die Tierwelt Mitteleuropas) na ogół zgadzają się z naszymi okazami; z tych względów umieszczamy

je w niniejszej pracy, z powyższym omówieniem, jako należące do wyżej wymienionego gatunku. *Ph. vectisana* WESTW. w „Faunie Motyli Polski“ przez SCHILLEGO nie wymieniony, jest gatunkiem bardziej zachodnim. Występuje w Anglii, Holandii i Niemczech.

Ph. walsinghamana PIERCE & METCALFE. Rzadki. Przylatuje w lipcu na światło lampy w Zawierciu oraz daje się łowić o zmierzchu na wilgotnych torfowiskach w Lasach Kromołowskich.

Ph. manniana TR. Pojedynczo w maju i sierpniu w Lasach Kromołowskich, w Czarnej Strudze pod Myszkowem na wilgotnych łąkach i w Zawierciu na światło.

Ph. udana GN. Nierzadki w maju, czerwcu i sierpniu w Lasach Kromołowskich, Czarnej Strudze i na cmentarzu w Zawierciu.

Ph. mussehliana TR. Dość pospolity od maja do sierpnia na mokrych łąkach. Wieczorem fruwa koło krzaków wierzb. Łąki koło Lasów Kromołowskich, Rudnickich, Kosowska Niwa koło Nierady.

Ph. dipoltella HB. Dość pospolity w czerwcu i lipcu na cmentarzu, gdzie najczęściej się go spotyka siedzącego lub latającego koło kwiatostanów *Achillea* L. i *Tanacetum* L.

***Chludonia* HB. (*Phalonia* HB.).**

Ch. hartmanniana CL. Dość pospolity w czerwcu i lipcu. Zawiercie, Czarny Las pod Pilicą, Strzegowa.

***Euxanthis* Hb.**

E. straminea Hw. 1 ♂, 25 VII 1935, na światło na zboczu góry Smoleń.

E. hamana L. Nierzadki w czerwcu i lipcu w Zawierciu, w Czarnym Lesie za Pilicą i na słonecznych wzgórzach koło wsi Rodaki.

E. zoegana L. Pojedynczo na światło w Zawierciu i w Lasach Rudnickich w lipcu i początku sierpnia.

***Evetria* Hb.**

E. duplana HB. Na światło: ♀, 15 IV 1934 i ♂, 16 IV 1934, Lasy Kromołowskie oraz 2 ♂♂ złowione 28 IV 1932 w Lasach Rokickich przez p. B. KREZMERA.

E. posticana ZETT. 2 ♂♂, złowione 19 V 1935, latały nad młodymi sosenkami w Lasach Rokickich.

E. pinivorana Z. Nierzadki w czerwcu i początku lipca w Lasach Kromoławskich, czasem łowiony na parkanach lub na światło w Zawierciu.

E. turionana HB. Dość pospolity w maju i początku czerwca w Lasach Kromoławskich. Lata o zmierzchu koło młodych sosenek.

E. buoliana SCHIFF. Bardzo pospolity w czerwcu i lipcu, wszędzie w okolicy Zawiercia.

E. resinella L. Dość pospolity wszędzie w lasach sosnowych w okolicy Zawiercia. Maj.

Argyroploce HB.

A. salicella L. Dość pospolity, ale lokalny: trzyma się wierzb. Czerwiec i lipiec. Ciekawy jest fakt złowienia tego motyla w czysto jodłowym lasku na Strzegowej 27 VII 1932.

A. inundana SCHIFF. 1 ♂ przyleciał na światło lampy 15 VII 1935 w Lasach Rudnickich.

A. semifasciana Hw. Pojedynczo łowiony w lipcu i sierpniu koło krzaków *Salix cinerea* L. i *S. aurita* L. na wilgotnych porębach w Lasach Kromoławskich i na torfowiskach Czarnej Strugi pod Myszkowem.

A. scriptana HB. (*hartmanniana* L.). Bardzo lokalny, lecz tam, gdzie występuje, dość liczny. Najłatwiej motyle te zbierać na pniach wysokich wierzb koło Zawiercia.

A. capreana HB. Nierzadki w czerwcu i lipcu. Sporo okazów udało się nam wyhodować z gąsienic, zebranych w pąkach listkowych *Salix caprea* L. Zawiercie (na światło), Lasy Rudnickie, Smoleń.

A. corticana HB. Rzadki. Jeden ♂, złowiony przez p. M. ISAŁKOWĄ oraz nasze dwie ♀♀: 22 VI 1936, cmentarz i 29 VI 1934, Kądziałów.

A. betulaetana Hw. Nierzadki. Występuje w lipcu i sierpniu na brzozech na Cerefisku, na cmentarzu i na Czarnej Strudze pod Myszkowem.

A. sororculana ZETT. Dość pospolity w maju, czerwcu i lipcu. Cmentarz, Lasy Kromoławskie i Porębskie.

1 *A. sauciana* Hb. 1 ♂, 24 VI 1931, na światło w Zawierciu.

A. variegana Hb. Pojedynczo w maju i czerwcu w Zawierciu (na światło), na Smoleniu, i w Lasach Kromołowskich.

A. pruniana Hb. Bardzo pospolity w czerwcu i lipcu nad tarninami i śliwami. Ogrody w Zawierciu, cmentarz, Cerefisko, Rudniki, Strzegowa, Smoleń.

A. ochroleucana Hb. Pospolity w czerwcu i lipcu, na światło w Zawierciu i na cmentarzu.

A. dimidiana SODOR. Pojedynczo spotyka się corocznie w maju, czerwcu, lipcu i sierpniu w Lasach Kromołowskich, Porębskich i w Czarnym Lesie za Pilicą.

A. sellana Hb. Gatunek ten, dawniej uważany za synonim *A. oblongana* Hw., został obecnie przez PIERCE'A i METCALFE'A odróżniony i wydzielony jako odrębny. Zdaniem naszym należałoby dokładnie zbadać materiały tych gatunków z naszej fauny, gdyż, być może, że *A. oblongana* Hw. wogóle w Polsce nie występuje. Posiadamy dotąd *A. sellana* Hb. w dwóch okazach: ♂, 16 V 1932 i ♀, 6 V 1934, złowionych na Smoleniu.

A. lediana L. Nierzadki w czerwcu w mokrych miejscach lasów sosnowych, gdzie siedzi lub lata nad krzakami *Ledum palustre* L. Lasy Kromołowskie i Kądziałów.

1 *A. carbonana* BARR. Miły okaz ♀ (rozpiętość skrzydeł 11 mm) schwytyany koło Smolenia 26 VI 1936.

A. micana Hb. Dość pospolity w czerwcu i lipcu na mokrych łąkach leśnych w Lasach Kromołowskich, Porębskich i Rudnickich.

A. schulziana F. Pospolity w lipcu i sierpniu na torfiastych wrzosowiskach, porośniętych młodymi sosenkami. Lasy Kromołowskie i Czarna Struga pod Myszkowem.

A. palustrana Z. 1 ♂, 24 VII 1932, Zawiercie, na światło.

1 *A. bifasciana* Hw. Dość rzadki w czerwcu i lipcu w lasach sosnowych. Lasy Kromołowskie, Kądziałów, Zawiercie (na światło).

A. bipunctana F. Dość pospolity od maja do lipca na torfiastych, porośniętych *Vaccinium uliginosum* L. częściach Lasów Kromołowskich i Porębskich. Dwa dość zniszczone okazy z 27 VI 1918, Kądziałów, podaliśmy błędnie w poprzednim spisie jako *A. rupestrana* Dup.

A. hercyniana TR. Dość pospolity od końca maja do początków lipca. Lata w dzień koło świerków. Lasy Kromołowskie, Porębskie, cmentarz, Smoleń i Strzegowa.

A. urticana HB. Rzadki. Chętnie występuje w cienistych miejscach lasów mieszanych. Od maja do początków lipca. Lasy Porębskie, Rudnickie i na cmentarzu.

A. umbrosana FR. Dość pospolity w czerwcu do pierwszych dni lipca w Lasach Porębskich i na Smoleniu.

A. lacunana DUP. Wszędzie bardzo pospolity na zboczach torów kolejowych, łąkach, ugorach, przy brzegach lasów i na porębach. Od maja do sierpnia.

A. rivulana SCOP. Dość liczny w lipcu. Zawiercie, Skalka, Lasy Kromołowskie.

A. cespitana HB. Bardzo pospolity w czerwcu i lipcu (czasem we wrześniu, 10 IX 1931) na suchych łąkach, ugorach i wrzosi-
wiskach. Wszędzie w okolicy spotykany.

A. branderiana L. Rzadki. ♂, 11 VI 1925, Cerefisko (p. M. ISAAKOWA) oraz 3 okazy, złowione koło wysokich osin w Lasach Rudnickich 16 VI 1936.

A. antiquana HB. Pojedynczo w czerwcu i lipcu na światło lampy w Zawierciu.

A. ericetana WESTW. Pojedynczo łowiony w czerwcu i lipcu na ugorach słonecznych i na światło. Zawiercie i Strzegowa.

A. striana SCHIFF. Pospolity na słonecznych miejscach od maja do początków lipca. Cmentarz, Lasy Kromołowskie, Rudnickie, Smoleń, Strzegowa.

A. mygindana SCHIFF. Gatunek charakterystyczny dla torfiastych, porośniętych *Vaccinium uliginosum* L., poręb leśnych. Występuje nie rzadko w maju i czerwcu w Lasach Kromołowskich. Lata w dzień nad krzakami jagód.

A. rufana SCOP. Pospolity na odłogach mało żyznych i ugorach, na terenach piaszczystych. Występuje w końcu czerwca i w lipcu. Cmentarz, nieużytki koło Lasów Porębskich.

A. arbutella Z. Nierzadki, ale bardzo lokalny. Występuje tam, gdzie można się spodziewać *Arctostaphylos uva-ursi* L., a więc najczęściej na miejscach piaszczystych i słonecznych. Lata w końcu czerwca i w lipcu. Lasy Kromołowskie, Rokickie i Ogrodzieniec.

Olethreutes HB. (*Phiaris* KENNEL).

O. arcuella CL. Pospolity w czerwcu (raz we wrześniu) na Cerefisku i w Strzegowej.

O. metallicana HB. 1 ♂, złowiony 15 VII 1934 na krzaku *Vaccinium uliginosum* L. w Lasach Kromoławskich.

Cymolomia LD.

C. hartigiana RZTB. Dość pospolity w lipcu na Strzegowej (najliczniej koło krzaków jodłowych) i w lasach iglastych koło Zawiercia jak Kromoławskie i Rudnickie. Jeden okaz na cmentarzu.

Ancylis HB.

A. achatana F. Nierzadki w czerwcu i początkach lipca na światło w Zawierciu, w Lasach Kromoławskich, w Morsku i na Smoleniu.

A. derasana HB. 4 okazy: 20 VI 1933 Lasy Kromoławskie, 21 VI 1933 Smoleń, 8 VII 1932 Lasy Porębskie i 11 VII 1933 Strzegowa.

A. lundana F. Nierzadki w maju, lipcu i sierpniu w Lasach Rudnickich i w Zawierciu (na światło).

A. myrtillana TR. Pospolity w maju i początkach czerwca na porębach leśnych, porośniętych *Vaccinium myrtillus* L. i *V. uliginosum* L. Lasy Kromoławskie, Rokickie i Porębskie.

A. sicilana HB. Dość pospolity w maju, czerwcu i lipcu na mokrych porębach i łąkach leśnych. Lasy Kromoławskie, Rokickie i Porębskie.

A. comptana FROEL. 1 ♂ złowiony 17 VII 1936 na skalistych wzgórzach koło Mirowa.

A. mitterbacheriana SCHIFF. Dość pospolity w czerwcu i lipcu w Lasach Rudnickich. Tylko 1 ♀, 2 VII 1933, w Lasach Porębskich.

A. upupana TR. 1 ♂, 4 VI 1933, złowiony przez p. B. KREZMERA w Czarnym Lesie pod Pilicą.

A. laetana F. Nierzadki w czerwcu i lipcu na krzakach osinowych i brzożowych. Lasy Porębskie, Czarny Las pod Pilicą, 1 ♂, 20 VII 1932, Zawiercie (na światło).

A. tineana Hb. Nierzadki w maju i czerwcu, a później w lipcu na wrzosowiskach i porębach w Lasach Kromoławskich.

A. selenana Tr. 1 ♀, 12 VIII 1927, złowiona na światło lampy w domu, Zawiercie.

A. unguicella L. Nierzadki, ale lokalny na wrzosowiskach w Lasach Rokickich i Kromoławskich. Maj. Czasem w Zawierciu na światło lampy.

A. uncana Hb. Dość pospolity w maju (rzadko w lipcu i sierpniu) na porębach w Lasach Kromoławskich i Porębskich.

A. biarcuana Stph. Dość pospolity w czerwcu między krzakami różnych wierzb, gęsto zarastających łąki przy Lasach Kromoławskich. Rzadziej na porębach.

A. inornatana Hs. Nierzadki w początku czerwca i w lipcu. Lata koło krzaków karłowatych wierzb (zdaje się *Salix cinerea* L.) na łąkach i (liczniej) na wilgotnych porębach Lasów Kromoławskich. Gatunek, przez Schillego w „Faunie Motyli Polski” niewykazany, należy zapewne do form północnych. Znany z Niemiec, Anglii, Holandii, Jutlandii, Łotwy, Estonii i Laponii.

A. diminutana Hw. Pojedynczo spotykany w maju, czerwcu i lipcu w Lasach Kromoławskich, Porębskich, Rudnickich oraz na Smoleniu i Strzegowej.

***Lobesia* Gn.**

L. permixtana Hb. (*L. reliquana* Hb.). ♂, 12 i ♀, 16 VI 1936, oba okazy złowione w Lesie Rudnickim.

***Rhopobota* Ld.**

Rh. naevana Hb. Dość pospolity w lipcu nad krzakami *Vaccinium uliginosum* L. na porębach i torfiastych wrzosowiskach. Lasy Kromoławskie, wrzosowiska koło Czarnej Strugi pod Mysz-kowem.

***Bactra* Stph.**

B. lanceolana Hb. Bardzo pospolity w czerwcu, lipcu, sierpniu na mokrych łąkach przy brzegach lasów. Lasy Kromoławskie, Porębskie, Kosowska Niwa, Czarna Struga i Zawiercie (na światło).

B. furfurana Hw. 2 ♂♂, 9 VIII 1934, Kądzielów i 12 VIII 1927, Zawiercie (na światło).

***Epinotta* HB. (*Semasia* STPH.).**

E. rufimitrana HS. Pospolity we wszystkich lasach jodłowych i świerkowych omawianego przez nas terenu. Bardzo licznie przylatuje też na światło lampy w Zawierciu. Występuje przez lipiec i sierpień.

E. corticana HB. Dość pospolity w lipcu na pniach dębów w Lesie Rudnickim i w parku miejskim. Nadzwyczaj zmienny w ubarwieniu, od czarno-brunatnych okazów bez rysunku aż do silnie rysowanych z wyraźną hakowato zagiętą białawą plamą na brzegu pachowym skrzydeł przednich.

E. quadrana HB. Nierzadki w szkółkach leśnych na zboczach góry Smoleń. Występuje w maju i czerwcu.

E. nanana TR. Dość pospolity w czerwcu i lipcu na cmentarzu, w Lasach Kromołowskich i Porębskich, gdzie motylki latają około młodych świerków.!

E. diniana GN. 2 ♀♀: 20 VII 1930 i 18 VIII 1933, na światło w Zawierciu.

E. simplana F. R. 2 ♀♀: 21 VI 1933, Smoleń i 12 VII 1934, Zawiercie (na światło).

E. rubiginosana HS. Dość rzadki w czerwcu na młodych sosenkach w Lasach Rokickich i Kromołowskich.

E. vacciniana Z. Dotychczas w dwóch okazach ♀♀ złowiony: 1 VI 1931 i 20 VI 1933. Oba okazy unosiły się nad krzakami *Vaccinium uliginosum* L. w Lasach Kromołowskich.

E. cruciana L. Dwie gąsienice, znalezione na Smoleniu w pąkach listkowych *Salix caprea* L., wydały motyle: ♂, 30 V i ♀, 2 VI 1936 r.

E. incarnana Hw. Bardzo pospolity w czerwcu i lipcu na dębach w parku miejskim i w Lesie Rudnickim. Kilka okazów wyhodowaliśmy z pąków wiosennych na gałązkach wierzb.

E. neglectana Dup. 1 ♂, 21 VI 1933, Smoleń, oraz 2 ♀♀, spłoszone z liści osin 8 i 20 VI 1934 na cmentarzu.

E. nigromaculana Hw. 1 ♂, 23 VII 1933, Smoleń, złowiony przez p. B. KRECZMERA.

E. ramella L. Dość pospolity w lipcu i sierpniu w zagajnikach liściastych, gdzie rosną brzozy i osiny. Motyle na pniach tych drzew. Lasy Porębskie i Rudnickie, Strzegowa.

E. ustomaculana CURT. Nierzadki w lipcu. Motylki te najczęściej się łowi na młodych sosenkach lub świerczkach, w miejscach porośniętych *Vaccinium vitis-idaea* L. Lasy Kromołowskie, Kądziałów, Strzegowa.

E. ericetana HB. Dość pospolity w lipcu na porębach wilgotnych, zarosniętych wrzosem, lub na wrzosowiskach torfiastych; w obu przypadkach z licznie rosnącym *Vaccinium uliginosum* L. Lasy Kromołowskie i Czarna Struga.

E. subsequana Hw. 2 ♀♀, 24 V i 3 VI 1931, Strzegowa.

E. fractifasciana Hw. Nierzadki w maju i w lipcu w Lasach Rudnickich, 1 ♂, 23 VII 1933, na światło w Zawierciu.

E. trimaculana DON. Nierzadki w czerwcu i początku lipca na wzgórzach Smolenia. Jeden okaz ♂, złowiony na światło lampy w Zawierciu 2 VII 1936.

E. obtusana Hw. 1 ♀, 2 VII 1933, Lasy Porębskie, złowiona przez p. B. KREZMERA.

***Semasia* STPH.**

S. conterminana HS. 2 ♂♂, 12 VII 1932 i 20 VII 1939 oraz 1 ♀, 21 VII 1934, na światło w Zawierciu.

S. hypericana HB. Pospolity wszędzie w miejscach słonecznych porośniętych *Hypericum* L. Lata od końca maja do sierpnia włącznie.

***Asthenia* HB.]**

A. pygmaeana HB. Pospolity w maju i do połowy czerwca w zagajnikach świerkowych. Lasy Kromołowskie, Smoleń.

***Tmetocera* LD.**

T. ocellana F. Bardzo pospolity wszędzie od czerwca do sierpnia. Gąsienice można też licznie zbierać w początkach maja na pąkach rozwijających się igieł modrzewi; z gąsienic tych wychodzi ciemna forma, nie różniąca się jednak niczym w budowie aparatu kopolacyjnego od typowych *T. ocellana* F.

***Notocelia* MEYR.**

N. uddmanniana L. Nierzadki w czerwcu i lipcu na cmentarzu zawierckim, w Lasach Porębskich, Morsku i na Smoleniu.

N. suffusana Z. Dość rzadki w czerwcu i lipcu w Lasach Rudnickich, na Chełmowej Górze i na Strzegowej.

N. rosaecolana DBLD. 1 ♂, 25 VI 1935, [na cmentarzu zawierkim.

N. roborana TR. Dość pospolity w czerwcu i lipcu na cmentarzu, w Mirowie i na Strzegowej.

N. incarnatana HB. Złowiony 15 VIII 1934 w ilości 7 okazów na wzgórzach koło wsi Rodaki. Motylki siedzą na krzakach dzikich róż. Kilka okazów w sierpniu 1934 i 1935 na światło w Lesie Rudnickim.

Sphaeroeca MEYR.

S. obscurana STPH. Jeden ♂, złowiony na światło lampy 22 V 1936 w Zawierciu.

Epiblema HB.

E. infidana HB. Dość pospolity na bocznych nasypach kolejowych koło stacji Nierada i na Borowym Polu pod Zawierciem. Lata w sierpniu i wrześniu nad *Artemisia campestris* L.

E. scopoliانا Hw. Pojedynczo spotykany w czerwcu i lipcu, w Lasach Kromołowskich, Porębskich, na Strzegowej i na Chełmowej Górze.

E. cana Hw. Pojedynczo w lipcu na światło w Zawierciu.

E. expallidana Hw. Nierzadki w lipcu, na światło w Zawierciu i na cmentarzu.

E. cirsiana Z. (*E. luctuosana* DUP.? *E. pflugiana* Hw.?). Jedyne okazy ♂, jakie posiadamy (30 V 1933, Lasy Kromołowskie), z wyglądu zewnętrznego, tak z rysunku jak i z ubarwienia, zupełnie różni się od seryj *E. pflugiana* Hw. z materiału Państwowego Muzeum Zoologicznego w Warszawie, zebranego głównie w okolicach Warszawy i Zaleszczyk. Jest on, przeciwnie, znacznie bliższy do okazów ze zbiorów Muzeum Berlińskiego, etykietowanych podwójną nazwą: *luctuosana* DUP.—*cirsiana* Z. PETERSEN zaś, w swej pracy o faunie Estonii wyraźnie wymienia wszystkie trzy gatunki: *E. pflugiana* Hw., *E. cirsiana* Z. i *E. luctuosana* DUP., znajdując między nimi zarówno różnice w wyglądzie zewnętrznym jak w aparatach kopulacyjnych. METCALFE i PIERCE podkreślają, że nie mogą ustalić różnic w aparacie kopulacyjnym

między *E. pflugiana* Hw. i *E. cirsiana* Z., dla których jednak podają rysunki bardzo różnych od siebie preparatów. *E. luctuosana* Dup. nie wymieniają zupełnie. Porównując szeregi preparatów aparatów kopulacyjnych ♂♂ *E. pflugiana* Hw., berlińskich *E. luctuosana* Dup. i kilku nieoznaczonych bliżej krajowych okazów, można te szeregi rozdzielić na trzy części:

1) grupa *E. pflugiana* Hw., zbliżona do siebie zarówno budową aparatów kopulacyjnych jak i wyglądem zewnętrznym;

2) grupa o aparatach kopulacyjnych bardzo zmiennych; niektóre z nich są podobne do rysunków aparatów *E. pflugiana* Hw., inne, lecz w mniejszej ilości—do *E. cirsiana* Z.;

3) grupa kilku preparatów wyraźnie zbliżonych do rysunku aparatu kopulacyjnego *E. cirsiana* Z. w pracy METCALFE'A i PIERCE'A.

Preparaty zaliczone do grupy drugiej pochodzą głównie od motyli z Muzeum Berlińskiego i są oznaczone, jak wyżej było wspomniane, jako *E. luctuosana* Dup. Rysunkiem i ubarwieniem różnią się one bardzo mało od trzeciej grupy, jednak są wśród nich okazy o białym lusterku koło kąta wewnętrznego skrzydeł przednich, jak u *E. pflugiana* Hw. Trzecia grupa (w niej trzy okazy krajowe) wyglądem zewnętrznym różni się od *E. pflugiana* Hw. Okazy te są mniejsze i ciemno ubarwione, z wyraźną białą plamką grzbietową, co zupełnie nie odpowiada diagnozie PETERSEN'A dla *E. cirsiana* Z.

Z tych względów ustalenie ilości gatunków omawianej grupy jest bardzo trudne. Co do naszego okazu, to według budowy aparatu kopulacyjnego uważamy go za *E. cirsiana* Z., jednak nie przesądzamy, czy nasze oznaczenie jest słuszne, gdyż sprawa ta wymaga bardziej szczegółowego opracowania.

E. obscurana HS. 1 ♀, 12 VII 1931, w Czarnym Lesie za Pilicą. Gatunek, przez SCHILLEGO w „Faunie Motyli Polski” niewymieniony, zaliczony być powinien do południowo-górskich, posuwających się na północ i zachód. Wykazany z Tyrolu, południowego Piemontu, Dalmacji, Austrii (Styria), oraz od zachodu z Czechosłowacji i Bawarii.

E. brunnichiana S. V. Dość pospolity od maja do lipca w gajach liściastych, na brzegach łąk leśnych. Motyle chętnie siedzą na liściach młodych brzoź, często także na liściach jeżyn.

E. foenella L. Jeden ♂ przyleciał na światło lampy na cmentarzu zawierckim 9 VII 1936.

E. similana Hb. Nierzadki na wilgotnych wrzosowiskach, porośniętych młodymi brzoźkami i *Vaccinium uliginosum* L., Lasy Kromołowskie, Porębskie, Rudnickie i Czarna Struga koło Myszkowa. Lata w czerwcu, sierpniu i wrześniu.

E. nigricana HS. Nierzadki w czerwcu i lipcu na krzakach jodłowych lub na pniach jodeł na górach Strzegowej i na Smoleniu.

E. hepaticana Tr. Nierzadki w czerwcu i lipcu w miejscach słonecznych na Smoleniu i na Chełmowej Górze.

E. tripunctana F. Dość pospolity przy brzegach lasów i na miedzach, zarośniętych tarniną, głógiem i różą polną w czerwcu i początku lipca. Cmentarz, Lasy Porębskie, Rudnickie, Strzegowa.

E. subocellana Don. Nierzadki na wiosnę w maju i w lipcu, ale bardzo lokalny. Trzyma się w bliskości osin. Smoleń, Lasy Porębskie i Rudnickie.

E. immundana F. R. Dość licznie wystąpił w r. 1933 w maju na dębach w parku miejskim w Zawierciu i w gajach olszowych na Rosochaczu (miejscowość koło Myszkowa).¹

E. tetraquetra Hw. Nierzadki na porębach, porośniętych młodą brzeziną w maju i czerwcu. Lasy Kromołowskie, Smoleń.

E. cinerana Hw. Gatunek został wyróżniony na zasadzie budowy aparatu kopulacyjnego przez PIERCE'A i METCALFE'A od *E. nisella* Cl. Zdaniem naszym trzeba by wszystkie dane, na podstawie których gatunek *E. nisella* Cl. został włączony do „Fauny Motyli Polski”, poddać gruntownej rewizji. W każdym razie na naszym terenie łowiliśmy tylko *E. cinerana* Hw.; tak samo rzecz się ma i w okolicach Warszawy. Gatunek ten jest dość pospolity i występuje najczęściej w gajach brzoźowych i osinowych w sierpniu. Lasy Kromołowskie, Porębskie, Rudnickie.

E. penkleriana F. R. Pospolity w gajach olszowych w czerwcu lipcu i sierpniu. Lasy Kromołowskie, Porębskie, Skarżyce, Smoleń, Strzegowa.†

E. pusillana PEYER. [Rzadki. Łowiony w lipcu i sierpniu w Morsku, w lasku jodłowym na Strzegowej i na Chełmowej Górze.

E. tedella CL. Bardzo pospolity w czerwcu i początku lipca w lasach, gdzie są świerki. Cmentarz, Lasy Kromołowskie, Porębskie, Strzegowa, Smoleń.

E. proximana HS. Mniej liczny od poprzedniego i ściśle lokalny; zapewne związany biologicznie z jodłą. Koniec maja i czerwiec. Strzegowa, Smoleń.

E. bilunana Hw. Nierzadki w lasach brzoźowych w czerwcu. Cmentarz, Cerefisko, Lasy Kromołowskie.

E. ophthalmicana Hb. Nierzadki we wrześniu i październiku. Motyle zwykle w pobliżu osin. Lasy Rudnickie.

E. solandriana L. Nierzadki w zagajnikach olszowych w lipcu i sierpniu. Lasy Porębskie, Smoleń, Skarżyce oraz 17 VIII 1928, Zawiercie (na światło).

***Hemimene* Hb.**

H. petiverella L. Pospolity od czerwca do pierwszych dni sierpnia na słonecznych miejscach, porośniętych *Achillea* L. i *Tanacetum* L. Motyle lubią też spoczywać na wierzchu liści jeżyn (*Rubus* L.) i wtedy bardzo łatwo je zbierać. Cmentarz, zbocza torów kolejowych koło Zawiercia, Smoleń.

H. flavidorsana KNAGGS. Dość pospolity w sierpniu na cmentarzu. Motyle najchętniej siedzą lub latają koło krzaków *Tanacetum* L.

H. alpinana TR. (*H. quaestionana* Z., KENNEL). Tylko jeden okaz ♀, 27 VI 1932, Strzegowa, złowiony przez p. B. KREZMERA. Występuje zapewne już w maju. Gatunek ten nazwą mylony z następnym, jest prawdopodobnie błędnie podany z wielu miejscowości w Polsce.

H. politana Hb. (*H. alpinana* TR., KENNEL). Najpospolitszy (przynajmniej na naszym terenie) ze wszystkich gatunków rodzaju *Hemimene* Hb. Występuje przez czerwiec (nieco później od *H. petiverella* L.) i lipiec do pierwszych dni sierpnia. Przebywa w wielu miejscach słonecznych, podobnie jak gatunki poprzednie koło *Achillea* L., *Tanacetum* L. Cmentarz, zbocza nasypów kolejowych koło Zawiercia, Lasy Porębskie, Bobolice.

H. incognitana KREM. & MASL. Gatunek zapewne dotąd niewyróżniony wskutek mieszania go z *H. petiverella* L. lub z *H. politana* Hb. Pospolity u nas jak *H. petiverella* L. i razem z nim wy-

stępujący w czerwcu i lipcu. Również chętnie siada na liściach *Rubus* L. Zbocza torów koło Zawiercia, cmentarz, Strzegowa. Oprócz okolic Zawiercia, gdzie jest najliczniejszy, jak dotąd stwierdzono, wykazany z pod Warszawy (kilkanaście okazów), oraz z Krakowa i Lwowa (po jednym motyłu). Gąsienica, dotąd nieopisana, żyje przy nasadzie łądygi *Achillea millefolium* L. Po przezimowaniu przepoczwarcza się w maju.

H. plumbagana TR. Nierzadki w końcu maja i czerwcu na zboczach torów kolejowych, gdzie rośnie *Achillea* L. Chętnie spoczywa na liściach krzaków *Rubus* L. Gąsienica jej żyje również nisko w łądydze *Achillea millefolium* L. do końca kwietnia.

H. acuminatana Z. Dość rzadki w maju, lipcu i sierpniu na cmentarzu. Gąsienice żerują zapewne w korzeniach *Artemisia campestris* L. Motyle latają nisko nad trawą w dzień, w nocy przychodzą na światło.

H. simpliciana Hw. Dotychczas mamy tylko jedną ♀, złowioną we wrześniu na cmentarzu w Kromołowie koło Zawiercia. Motyl ten jest zapewne biologicznie związany z *Artemisia vulgaris* L., która rośnie na cmentarzu kromołowskim licznie, a której w Zawierciu prawie zupełnie brak.

***Lipoptycha* Ld.**

Ustalenie ilości gatunków rodzaju *Lipoptycha* Ld., zbliżonych ubarwieniem do *L. plumbana* Sc., przedstawia duże trudności, gdyż motyle te wykazują całą skalę zmian w budowie aparatu kopolacyjnego, a w literaturze nie ma jeszcze żadnych prac, wyczerpująco traktujących tę zmienność, względnie wyróżniających nowe gatunki. Cały nasz materiał tej grupy został oddany dr KREMKYEMU, który rozpoczął studia nad ustaleniem ilości możliwych tu gatunków.

Tymczasem, korzystając z prac METCALFE'A i PIERCE'A, wyodrębniliśmy z naszych zbiorów trzy gatunki.

L. plumbana Sc. Nierzadki, ale lokalny, występuje tylko na słonecznych stokach góry Smoleń, gdzie w godzinach popołudniowych fruwa i siada chętnie na liściach krzaków *Sambucus* L., *Rosa* L. i *Cornus* TOURN. Występuje w czerwcu. Gatunek ten jest bardzo zbliżony do *L. saturnana* Gn. i wydzielenie go przedstawia duże trudności.

L. saturnana Gn. Jak wspominaliśmy, jest bardzo podobny do wymienionego poprzednio gatunku. Lata w tym samym czasie i w tych samych miejscach.

L. aeratana PIERCE & METCALFE. Dotychczas pewnie stwierdzone dwa ♂♂, złowione 21 VI 1933, Smoleń i 25 VI 1935 na cmentarzu zawierckim.

***Carpocapsa* Tr. (*Laspeyresia* Hb.).**

C. pomonella L. Pospolity w maju, czerwcu i sierpniu w ogrodach. Łowiony na światło.

C. grossana Hw. Tylko jeden ♂, 7 VII 1934, na płocie parku (gdzie rośnie dużo dębów) i jedna ♀ złowiona 18 VII 1932 na ugorze koło Skarżyc, blisko lasu leszczynowego.

C. splendana Hb. Dość pospolity w lipcu i sierpniu na pniach i gałęziach dębów w Lasach Rudnickich i na płotach parku miejskiego.

***Laspeyresia* Hb.**

L. woerberiana SCHIFF. 1 ♂ udało się nam złowić na światło 14 VI 1936 na wzgórzach Strzegowej koło miejsca gęsto obrośniętego tarniną.

L. albersana Hb. 1 ♀, 21 VI 1933, Smoleń.

L. roseticolana L. Dwa okazy: ♂, 11 VI 1935, złowiony na Smoleniu i ♀, 24 VII 1933 na brzegu Lasów Rudnickich.

L. zebeana RTZB. 1 ♀ złowiona 11 VI 1935 na stoku góry Smoleń, gdzie rośnie dużo modrzewi.

L. servillana Dup. 1 ♂ wyhodowany 11 V 1933 z narośli na gałązce *Salix caprea* L., znalezionej w Łazach.

L. succedana Froel. Rzadki w czerwcu i lipcu na cmentarzu zawierckim, w Lasach Porębskich i na Smoleniu. Zwykle krąży koło krzaków janowca.

L. pactolana Z. Nierzadki od maja do lipca koło świerków. Najliczniej występuje na Smoleniu, lecz zdarza się też nierzadko w Lasach Porębskich i na cmentarzu w Zawierciu.

L. strobilella L. Dość pospolity jako gąsienica w opadłych szyszkach świerkowych na Smoleniu, Strzegowej i w Lasach Porębskich.

L. compositella F. Lokalny, ale licznie występujący nad polami koniczyny w czerwcu koło Smolenia i Strzegowej. Trafia się w tych okolicach i nad krzakami janowca.

L. corollana HB. Tylko jedna ♀, 4 VI 1933, złowiona koło dość wysokiej osiny na brzegu Czarnego Lasu pod Pilicą.

L. cosmophorana TR. Pospolicie występujący i łatwy do zbierania w starych naroślach żywicznych po gąsienicach *Evetria resinella* L. Motyle latają od końca maja do połowy lipca. Lasy Kromołowskie, Porębskie, Smoleń.

L. coniferana RTZB. Dość pospolity w słonecznych rewiarach leśnych, porośniętych młodymi sosenkami. Motyl występuje w lipcu i w godzinach popołudniowych licznie lata koło ulubionych drzewek. Lasy Kromołowskie, Porębskie.

L. coronillana Z. 6 okazów, złowionych 4 VI 1933 przy brzegu Czarnego Lasu pod Pilicą, gdzie rośnie dużo *Coronilla varia* L. Motyle siedzą też na liściach krzaków dużych drzew jak np. buki i na jałowcach.

L. perlepidana HW. Kilka okazów złowionych w maju na haliźnie leśnej w lasach Porębskich. Latały nad krzakami świerków.

***Pammene* HB.**

P. argyrana HB. Kilka okazów złowionych w maju na pniach dębów i na płocie w parku miejskim w Zawierciu.

P. regiana Z. Jedna ♀ wyhodowana 23 IV 1934 z oprzędu, znalezione w opadłej szyszce świerkowej. Smoleń.

P. germarana HB. (*P. germana* HB.). 1 ♀, złowiona w Lesie Rudnickim 16 VI 1936.

P. nitidana F. 4 VI 1936 znaleźliśmy 1 ♂ na listku krzaku *Frangula alnus* MILL., rosnącego blisko starych dębów w Lesie Rudnickim.

P. splendidulana GN. Dość licznie łowiony w maju na pniach dębów i na płocie w parku miejskim.

P. rhediella CL. Nierzadki w maju i czerwcu na górze Smoleń.

WYKAZ LITERATURY.

- HERING M. Die Schmetterlinge, Ergänzungsband I, w „Die Tierwelt Mitteleuropas”. Leipzig, 1932.
- JORDAN K. On *Anaitis efformata* GUEN. (1858), a species distinct from *Anaitis plagiata* L. (1758). *Notitates Zoologicae*, Tring, **30**, 1923, pp. 243—246.
- KENNEL J. Die Palaearctischen Tortriciden. Stuttgart, 1921.
- KREMKY J. Polskie gatunki motyli należące do rodzaju *Nephodesme* Hb. (*Tortricidae*). *Annales Musei Zoologici Polonici*, Warszawa, **11**, Nr. 6, 1935.
- KREMKY J. Przyczynek do fauny Tortricidów Polski. *Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici*, Warszawa, **2**, Nr. 30, 1936.
- KREMKY J. i MASŁOWSKI M. Studja nad niektórymi gatunkami z rodzaju *Hemimene* Hb. (*Lepidoptera*, *Tortricidae*). *Annales Musei Zoologici Polonici*, Warszawa, **10**, Nr. 7, 1933.
- MASŁOWSKI L. i M. Motyle okolic Zawiercia cz. I i II. *Polskie Pismo Entomologiczne*, Lwów, **7**, pp. 210—279, tabl. X—XI, **8**, 1929, pp. 1—51.
- NIESIOŁOWSKI W. Przyczynek do fauny motyli większych (*Macrolepidoptera*) Tatr Polskich. *Sprawozdania Komisji Fizjograficznej Polskiej Akad. Umiejętności*, Kraków, **66**, 1933, pp. 101—113.
- PETERSEN W. Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Eupithecia* CURT. *Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris*, Dresden, **22**, 1909, pp. 203—313, tab. 1—28.
- PETERSEN W. *Lepidopteren-Fauna von Estland (Esti)*. Teil II, Tallin-Reval, 1924.
- PIERCE F. N. The Genitalia of the Group *Geometridae* of the *Lepidoptera* of the British Islands. Liverpool, 1914.
- PIERCE F. N. & METCALFE J. W. The Genitalia of the Group *Tortricidae* of the *Lepidoptera* of the British Islands. Oundle, Northants, 1922.
- REBEL H. Fr. BERGES *Schmetterlingsbuch*. Stuttgart, 1910.
- ROMANISZYN J. & SCHILLE Fr. *Fauna Motyli Polski*. *Prace Monograficzne Komisji Fizjograficznej Polskiej Akad. Umiejętności*, Kraków, **6**, 1930, **7**, 1931.
- SEITZ A. *Die Grossschmetterlinge der Erde*, Pars I, *Fauna Palaearctica*. Stuttgart, 1909.
- SFULER A. *Die Schmetterlinge Europas*. Stuttgart, 1908—10.
- STUGLIK Z. Materiały do poznania fauny motyli Śląska (*Macrolepidoptera*). *Wydawnictwa Muzeum Śląskiego*, Katowice, Dział III, Nr. 7, 1934.

ZUSAMMENFASSUNG.

In obiger Arbeit geben die Verfasser Arten bekannt, deren Auftreten sie in der Umgebung von Zawiercie im Zeitraume von 1929 bis 1936 festgestellt haben.

Da das gesammelte Material auf dem Wege mikroskopischer Untersuchungen der Kopulationsapparate streng revidiert wurde, ergab sich die Möglichkeit die Irrtümer in der vorher pu-

blizierten Arbeit (Polskie Pismo Ent., Lwów, 7, 1928, 8, 1929) zu korrigieren.

Folgende zwei Arten aus der Gruppe der Macrolepidopteren, früher irrtümlich angegeben, sind zu streichen: *Tephroclystia veratraria* HS. und *T. isogrammaria* HS. Falsch bestimmt wurden auch die Formen: var. *dictynnoides* HORM. von *Melitaea aurelia* NICK., var. *ariae* HB. von *Trichiura crataegi* L., und ab. *impectinata* GUEN. von *Gnophos pullata* TR. Die in Frage kommenden Exemplare kann man nur als eigenartige Modifikationen der betreffenden Arten betrachten.

Da die Verfasser in der vorigen Arbeit viele Arten aus der Gruppe der Microlepidopteren irrtümlich bestimmt hatten, und zwar wegen Mangels an Litteratur, welche ein ganz sicheres Hilfsmittel zur Determinierung dieser Gruppe bieten könnte, ist das vorige Verzeichnis der Microlepidopteren aus der Umgebung von Zawiercie als ungültig zu betrachten. Das gesamte Material soll jetzt weiter in gründlich und genau bearbeiteten Serien publiziert werden.

In der vorliegenden Arbeit ist die Familie *Tortricidae* behandelt, in welcher folgende 6 Arten, die in der vorigen Arbeit angegeben waren, als unrichtig determiniert zu streichen sind: *Pandemis cinnamomeana* TR., *Tortix unicolorana* DUP. var. *uhagorni* SEEB., *T. wahlbommiana* L., *Phalonia dolosana* KENN., *Argyroploce rurestrana* DUP., *Lipoptycha sylvicolana* HEIN.

Bisher haben die Verfasser in der Umgebung von Zawiercie das Auftreten von 759 Arten von Macrolepidopteren und 240 Arten von Tortriciden festgestellt.

Die Systematik der Macrolepidopteren ist, wie in der vorigen Arbeit nach dem BERGE-REBELSchen Werke (Stuttgart, 1910) beibehalten worden, jedoch für die Familie der Tortriciden hat die SPÜLERSche Systematik unter Zuziehung der neusten Arbeiten und Angaben Anwendung gefunden.

Als neu für die Lepidopterenfauna Polens verzeichnen die Verfasser *Phalonia flaviciliana* WILK., *Ph. vectisana* WESTW., *Ancylis inornatana* HS. und *Epiblema obscurana* HS.

Von diesen Arten müssen *Phalonia flaviciliana* WILK. und *Ph. vectisana* WESTW. etwas eingehender besprochen werden.

Ph. flaviciliana WILK. Die Bestimmung des von den Verfassern zum ersten Mal gefangenen ♀ (19 VI 1930, Czarny Las bei Pilica), war von Dr. PIERCE (England) bestätigt.

Die ♂♂ (14 u. 26 VI 1936, Strzegowa bei Pilica) aber, bei welchen der Bau der Kopulationsapparate mehr jenem von *Ph. ostrinana* GN. gleicht, kann man nicht sicher als *Ph. flaviciliana* WILK. bestimmen. Man muss jedoch bemerken, dass die fraglichen Exemplare nach Vergleich mit dem ♂ von *Ph. ostrinana* GN., als eine andere Art betrachtet sein müssen. Diese Exemplare stimmen mit den *Ph. flaviciliana* WILK. betreffenden Beschreibungen in den Werken KENNELS und SPULERS überein und weisen ausserdem auch andere sichere unterscheidende Merkmale gegenüber *Ph. ostrinana* GN. auf.

Zu einer definitiven Entscheidung bezüglich der Artsbestimmung dieser Falter ist eine grosse Serie ganz sicher bestimmter Exemplare von *Ph. flaviciliana* WILK. und *Ph. ostrinana* GN. notwendig.

Ph. vectisana WESTW. Die Verfasser haben nur zwei ♂♂ als zu dieser Art gehörig bestimmt. Seinerzeit wurde ein Exemplar zur Nachprüfung an Dr. PIERCE geschickt. Dr. PIERCE hat nach dem Bau des Kopulationsapparates die Determination bestätigt. Die Zeichnung und Färbung der Vorderflügel dieses Falters sind aber nach seiner Meinung etwas abweichend.

