

BIBLIOTEKA
MUZEUM ŚLĄSKIEGO

5086

Od autora

Prace ze Sprawozdań Komisji Fizjograficznej Polskiej Akademii
Umiejętności — tom LXXII (1937)
Zug aus den Jahresberichten der Physiographischen Kommission
Preussischen Akademie der Wissenschaften — Bd. LXXII (1937)

Prace i materiały do fizjografii woj. krakowskiego i kieleckiego — Nr 6

Stefan Stach

Motyle drobne okolic Krakowa

Część I: *Pyrallidae*

Mikrolepidopteren-Fauna der Umgegend von Kraków

T. I: *Pyrallidae*

Kraków 1938

Polska Akademia Umiejętności

Czcionkami Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego pod zarz. J. Filipowskiego

Bf
98



5086

—
11
—

Motyle drobne okolic Krakowa

Część I: *Pyralidae*

Mikrolepidopteren-Fauna der Umgegend von Kraków

T. I: *Pyralidae*

Opracował

Stefan Stach

(Wpłynęło do redakcji 4 maja 1938 — Eingegangen am 4. Mai 1938)

(Z jedną mapką w tekście i czterema tablicami — Mit einer Kartenskizze im Text und vier Tafeln)

Fauna motyli okolic Krakowa poznana jest, i to stosunkowo dobrze, tylko odnośnie do grupy tzw. motyli większych (makrolepidopterów). Dzięki bowiem pracom Żebrawskiego (18—21) w latach 1860—78, a następnie, pominąwszy drobne przyczynki innych autorów, dzięki gruntowniejszym poszukiwaniom Prüffera (9, 11, 1910, 1914) i Niesiołowskiego (6, 7, 1922, 1928) wykazanych zostało z okolic Krakowa 700 gatunków tych motyli na około 1200 zestawionych przez Romaniszyna z całej Polski.

Tymczasem fauna motyli „drobnych“ (mikrolepidopterów) okolic Krakowa nie doczekała się dotychczas osobnego opracowania. Wprawdzie Żebrawski wymienił w swych pracach 381 gatunków tych motyli, po nim jednak przygodne połowy innych lepidopterologów: Nowickiego (8, 1865), Hedemanna (2, 1869), Schillego (14, 1905 i 1907), Klemensiewicza (3, 1906—11) nie dorzuciły już wiele do tej liczby. Obfitszy materiał z tej grupy motyli z okolic Krakowa zgromadzić musiał tylko Prüffer, jak to można wnioskować z ostatnio ogłoszonej pracy Kremkyego (4) o tortrycydach Polski (1936), w której autor podaje 37 gatunków z tej rodziny, pochodzących ze zbiorów Prüffera, nowych dla okolic Krakowa. Wobec około 1500 gatunków motyli drobnych, wymienio-

nych z Polski w dziele Romaniszyna i Schillego (12), ilość około 450 gatunków, które były wykazane dotychczas z okolic Krakowa, nie mogła dawać pełnego obrazu fauny motylniczej tego obszaru. Całość fauny mikrolepidopterów okolic Krakowa obejmować będzie prawdopodobnie około 900 gatunków.

Trudno jest zakreślić granice obszaru, który by można uważać za ściślej związany z Krakowem jako jego okolicą, jeżeli przy wyznaczaniu tych granic chcielibyśmy oprzeć się na jakichś ostrzej zaznaczających się różnicach w faunie tego obszaru od obszarów sąsiednich i wyłączyć Kraków wraz z tak zakreśloną jego okolicą w postaci pewnej wyróżniającej się jednostki. Na przeszkodzie temu stoi położenie Krakowa na granicy trzech odmiennych krain geograficznych, różniących się znacznie pod względem morfologicznym i fizjograficznym, z których każda dostarczała w mniejszym lub większym zakresie terenu pod rozbudowę miasta. Najprostszym rozwiązaniem byłoby zakreślenie sztucznych granic okolicom Krakowa za pomocą koła o promieniu mniej więcej 7—8 km, którego środkiem byłby Rynek Główny. Koło to objęłoby południowe stoki Wyżyny Małopolskiej z Krakowsko-Częstochowską Jurą, a więc miejscowości Witkowiec, Dziekanowice i od zachodu ostatnie wzniesienia odciętego od tej płyty Rowem Krzeszowieckim Grzbietu Tenczyńskiego, mianowicie Mydlniki, Las Wolski, a dalej oddzielone Wisłą krańce płyty jurajskiej: Tyniec, Pychowice, Krzemionki. Na południu objęte zostałyby tym kołem podnóża drugiej krainy geograficznej, Podkarpacia, z miejscowościami: Borek Fałęcki, Łagiewniki, Wola Duchacka; wreszcie od wschodu zajęta zostałaby najbardziej ku zachodowi wysunięta część trzeciej krainy, mianowicie klinowato weinającej się tu Niziny Sandomierskiej, z miejscowościami Płaszowem i Mogiłą, a więc mniej więcej po rzeczkę Dłubnię.

Każda z tych trzech odmiennych wielkich krain geograficznych, różniących się zapewne pierwotnie nieco od siebie pod względem faunistycznym, wzbogaciła zakreślone w ten sposób granice okolic Krakowa o szereg sobie właściwych gatunków zwierząt i roślin. Ponieważ jednak bezpośrednie zetknięcie się z wpływami wielkiego miasta musiało wywołać daleko sięgające zmiany w składzie pierwotnej fauny tych okolic, i to tym większe, im teren jakiś jest bliżej miasta położony, przeto przy podjęciu próby wyznaczenia elementów faunistycznych właściwych krainom, które złożyły się na Kraków i jego okolicę, potrzeba sięgnąć do terenów odleglejszych, na których fauna mniej jeszcze ucierpiała przez gospodarke ludzką.

A więc wzdłuż Grzbietu Tenczyńskiego powinnyby się sięgnąć po Tenczynek, poza którym rozpoczynają się już nisko położone przestrzenie pokryte dużymi lasami (np. Las Dułowski) i bagna o odmiennej faunie i florze. Natomiast należałoby objąć badaniami położonych Czatkowic, Czernej, Paczółtowie, Dubia itd., skąd przez Bętkowice poprowadzić można by północną granicę okolic Krakowa do Ojcowa, a następnie przez Michałowice dotrzeć do jaru Dłubnia.



Mapka okolic Krakowa — Kartensskizze der Umgebung von Kraków

Od wschodu i południa granica mogłaby pozostać zgodna z linią poprzednio dla okolic Krakowa zaznaczoną.

Przez dołączenie większych terenów od strony zachodniej i północnej do „okolic Krakowa“ zaznaczona zostałaby dobitniej przynależność Krakowa do obszaru Jury Krakowsko-Częstochowskiej, co pod względem faunistycznym odpowiadałoby prawdopodobnie najbliższym stosunkom pierwotnie tutaj panującym.

Dokładne zebranie jakiegokolwiek grupy faunistycznej z tak obszernego i różnorodnego obszaru wymaga dłuższego czasu i bardzo skrzętnych poszukiwań w terenie. Ja rozpocząłem gromadzenie materiałów z grupy motyli drobnych okolic Krakowa już dość dawno, bo mniej więcej przed 15 laty. Nie co roku jednak miałem możliwość przeprowadzać moje poszukiwania systematycznie, przez dłuższy okres czasu i w nieco od Krakowa odleglejszych okolicach.

Dzięki zasiłkowi, który uzyskałem w roku ubiegłym z Komisji Fizjograficznej PAU, mogłem w dużej mierze uzupełnić te materiały i przystąpić do ich szczegółowego opracowania. Z wydatną pomocą w gromadzeniu motyli drobnych z okolic Krakowa pospieszyli mi w roku ubiegłym także pp. T. Miodoński i J. Lewacki, którzy z zapalem oddają się zbieraniu motyli większych w okolicach Krakowa. Pozwalam sobie na tym miejscu złożyć Zarządowi Komisji Fizjograficznej i wymienionym Panom serdeczne podziękowanie za udzieloną mi pomoc.

Mimo obficie przeze mnie nagromadzonego materiału uważam jednak jeszcze za przedwczesne ogłoszenie już dzisiaj zestawienia wszystkich dotychczas w okolicach Krakowa dostrzeżonych gatunków motyli drobnych, a tym bardziej wniosków dotyczących całości tej fauny i poczynionych przeze mnie spostrzeżeń. Ponieważ jednak do pierwszej właśnie rodziny — według dawnego układu mikrolepidopterów w katalogu Staudingera i Rebla — omacnicowatych (*Pyrilidae*) dalsze poszukiwania niewiele prawdopodobnie dorzucą nowych gatunków, przeto postanowiłem podać obecnie jako pierwszą część mych badań nad fauną motyli drobnych okolic Krakowa spis gatunków złowionych z tej właśnie rodziny oraz podjąć próbę krótkiego scharakteryzowania fauny okolic Krakowa na podstawie przedstawicieli tej tylko rodziny.

Spis niżej podany obejmuje 112 gatunków piralidów, z których 40 jest po raz pierwszy podanych z okolic Krakowa.

Do pewnego zorientowania się, czy ilość wymienionych tu gatunków zbliża się i o ile do pełnej liczby faktycznie w okolicach Krakowa żyjących, a zarazem w jakim stosunku pozostaje do ilości piralidów wykazanych z innych obszarów Polski, zestawiam tu dane czerpane z prac kilku autorów.

Brunicki (1) na podstawie długoletnich i bardzo skrzętnych poszukiwań w powiecie stryjskim podaje dla tego powiatu 119 gatunków piralidów. Z terenów na zachód od Krakowa położonych wykazał Szulczewski (15) dla okolic Poznania 105 gatunków z tej rodziny, Toll (17) zaś w *Przyczynku do fauny motyli tzw. drobnych województwa poznańskiego i pomorskiego* — 107 gatunków. Nieco mniej, bo 93 gatunki podał Toll (16) dla okolic Stemplewa w województwie łódzkim. Schille (13) złowił w dolinie Popradu 77 gatunków piralidów. Opracowania fauny motylniczej okolic leżących bliżej Krakowa nie obejmują niestety większej ilości piralidów, i tak L. i M. Masłowsy (5) wykazują dla Zawiercia 56 gatunków, a Prüffer (10) dla okolic Częstochowy podaje ich tylko 42.

Obie te ostatnie prace, oparte na materiałach zebranych w obrębie Jury Krakowsko-Częstochowskiej, a więc krainy, do której częściowo i Kraków należy, gdyby rozporządzały bogatszym materiałem z grupy piralidów, mogłyby posłużyć do rozwiązania zagadnienia, w jakiej mierze fauna piralidów Jury Krakowsko-Częstochowskiej zaważyła na składzie faunistycznym Krakowa odnośnie do tej rodziny. Naturalnie, o ile wyniki prac ograniczonych wyłącznie do terenu właściwej Jury Krakowsko-Częstochowskiej wykażą, czy obszar ten da się wyodrębnić pod względem fauny motylniczej jako pewna charakterystyczna, o specyficznych cechach jednostka z całości Wyżyny Małopolskiej.

Z dzisiejszego stanu fauny piralidów okolic Krakowa trudno odtworzyć sobie jej obraz z czasów, gdy gospodarka ludzka nie wywołała jeszcze wybitniejszych zmian w przyrodzie tego obszaru. Można co najwyżej podjąć próbę rozdzielenia fauny dzisiaj tu żyjących piralidów na pewne grupy według prawdopodobieństwa przynależności ich do pewnych większych terytoriów i na podstawie tego wnioskować, skąd Kraków tę dzisiejszą faunę zaczerpnął.

Okazuje się wtenczas, że przytłaczająca większość, bo około 100 gatunków, stanowią piralidy napotykane na całym obszarze Polski od gór po brzeg morski. Mniej więcej 10% gatunków można by zaliczyć do właściwych wyłącznie Niżowi Polskiemu, nie pojawiają się bowiem — sądząc na podstawie dotychczasowych spisów piralidów — na Podkarpaciu. Zaliczyłbym do nich takie gatunki jak: *Crambus fascinelinus* Hbn., *Crambus paludellus* Hbn., *Euzophera pinguis* Hw., *Chilo phragmitellus* Hbn., *Donacaula mucronellus* Schiff., *Acentropus niveus* Curt., *Selagia spadicea* Hbn., *Salebria palumbella* F., *Rhodophaea rosella* Sc., *Myelois tetricella* F., *Evergestis frumentalis* L., *Phlyctaenodes palealis* Schiff.

Z o połowę jeszcze mniejszym procentem wchodzi w skład fauny piralidów okolic Krakowa gatunki, których właściwym obszarem występowania jest Podkarpacie, np. *Crambus geniculeus* Hw., *Crambus myellus* Hbn., *Pionea nebulalis* Hbn., *Pionea ferrugalis* Hbn.

Brak zupełny gatunków, które można by uważać za związane ściślej tylko z Jurą Krakowsko-Częstochowską, nie ma też ani jednego, który byłby znany dotychczas tylko z okolic Krakowa.

Ogromna przewaga gatunków wszędzie występujących, słaba domieszka tak form czysto nizinnych jak i podgórskich, brak całkowity endemizmów wskazują, że Kraków wraz z jego okolicą bliższą nie da się w sposób naturalny wydzielić z większego obszaru

jako pewna faunistycznie charakterystyczna jednostka, ani też przydzielić w całości do którejś z wyżej wspomnianych krain.

Łatwiejszą rzeczą jest zestawienie piramidów okolic Krakowa w grupy według rozmaitych siedlisk, w których one występują. Niestety wiele z tych siedlisk zatraciło pod wpływem gospodarki ludzkiej pierwotny swój charakter florystyczny, co odbić się musiało na składzie zbiorowisk zwierzęcych. Wskutek tego tylko trudniejsze do zagospodarowania tereny, jak np. płytką warstwą ziemi pokryte skałki wapienne, silnie podmokłe przestrzenie łąk itp. obszary, zachowały może jeszcze nieco więcej z dawniejszego swego wyglądu i właściwej sobie żywności. Toteż na takich tylko terenach w okolicach Krakowa występujące zbiorowiska mogą być więcej interesujące.

W załączonych tutaj zestawieniach podaje więc zespoły piramidów występujące tylko w trzech bardziej charakterystycznych siedliskach oraz jeden zespół związany silnie z siedzibami człowieka.

Pierwszy wykaz obejmuje gatunki latające na silnie nasłonecznionych, suchych, niską roślinnością pokrytych wzgórzach wapiennych Jury, jak Krzemionki, skałki w Mydlnikach i w Dolinie Bętkowskiej.

W drugim zestawieniu pomieszczone są gatunki pojawiające się w suchych, przeważnie liściastych lasach, porastających wzniesienia Jury Krakowskiej, jak Tyniec, Las Wolski, Skała Kmity, Ojców, Dolina Bętkowska.

Trzeci zespół obejmuje gatunki występujące na podmokłych łąkach, np. koło Łobzowa, w Dąbiu, na Olszy, w wąwozie Ojcowa.

Czwarty spis podaje gatunki żyjące wewnątrz mieszkań ludzkich lub w ich pobliżu.

W każdym z tych wykazów pomieszczone są ze względu na ich wierność zespołową oddzielnie gatunki wyłączone, ściśle związane z danym siedliskiem, nie występujące w innym, dalej gatunki wybijające, tj. przenoszące dane siedlisko ponad inne, wreszcie obojętne, żyjące też w innych siedliskach. Gatunki obficie pojawiające się w każdej z tych grup zespołowych zaznaczono tłustą kursywą.

Jak z zestawień tych widać, każde z siedlisk posiada pewną liczbę gatunków charakterystycznych, nie występujących w innym. Istnieją też całe rodzaje, których wszyscy przedstawiciele związani są tak silnie z pewnym typem siedliska, że do innego nie wkraczają. Tak np. z rodzaju *Selagia* nie napotkałem w okolicach Krakowa nigdy żadnego gatunku poza obrębem suchych wzgórz; wszystkie zaś gatunki rodzaju *Schoenobius*, *Nymphula*, nadto *Chilo*, *Perine-*

Tabela zespołów — Pyraliden-Bestände

Suche wzgórze Trockene Anhöhen	Suche lasy liściaste Trockene Laubwälder	Podmokłe łąki Sumpfige Wiesen
Gatunki wyłączne — Treue Arten		
<i>H. nimbella</i> Z. <i>S. spadicea</i> Hbn. <i>S. argyrella</i> F. <i>S. semirubella</i> Sc. <i>R. rosella</i> Sc. <i>P. sanguinalis</i> L.	<i>S. formosa</i> Hw. <i>S. obductella</i> Z. <i>N. hostilis</i> Stph. <i>N. rhenella</i> Zk. <i>N. similella</i> Zk. <i>D. abietella</i> F. M. <i>A. zelleri</i> Rag. <i>M. tetricella</i> F. <i>A. nemoralis</i> Scl. <i>P. nebulalis</i> Hbn. <i>P. luctualis</i> Hbn. <i>P. funebris</i> Ström.	<i>Q. fascinelinus</i> Hbn. <i>C. paludellus</i> Hbn. <i>Ch. phragmitellus</i> Hbn. <i>Sch. gigantellus</i> Schiff. <i>Sch. forcicellus</i> Thnbg. <i>D. mucronellus</i> Schiff. <i>A. niveus</i> Oliv. <i>N. stagnata</i> Don. <i>N. nymphaea</i> L. <i>N. stratiotata</i> L. <i>C. lemnae</i> L. <i>P. lancealis</i> Schiff. <i>P. pulveralis</i> Hbn.
Gatunki wybierające — Feste Arten		
<i>C. contaminellus</i> Hw. <i>C. luteellus</i> Schiff. <i>C. chrysonuchellus</i> Sc. <i>P. cerusellus</i> Schiff. <i>P. alpinellus</i> Hbn. <i>P. dilutella</i> Hbn. <i>P. ornata</i> Schiff. <i>N. achatinella</i> Hbn. <i>H. ahenella</i> Hbn. <i>C. angustalis</i> Schiff. <i>M. cribrella</i> Hbn. <i>S. dubitalis</i> Hbn. <i>N. noctuella</i> Hbn. <i>P. palealis</i> Schiff. <i>P. sticticalis</i> L. <i>C. dentalis</i> Schiff. <i>P. flavalis</i> Schiff. <i>P. cespitalis</i> Hbn. <i>P. purpuralis</i> L. <i>P. aurata</i> Scop. <i>P. nigra</i> Scop.	<i>C. margaritellus</i> Hbn. <i>C. pinellus</i> L. <i>C. falsellus</i> Schiff. <i>A. lotella</i> Hbn. <i>E. pinguis</i> Haw. <i>S. fusca</i> Hw. <i>P. hyalinata</i> Hbn. <i>S. ambiguata</i> Tr. <i>S. truncicollata</i> Stt. <i>S. crataegella</i> Hbn. <i>E. extimalis</i> Sc. <i>E. straminealis</i> Sc. <i>Ph. verticalis</i> L. <i>S. fulvalis</i> Hbn. <i>P. ferrugalis</i> Hbn. <i>P. prunalis</i> Schiff. <i>P. rubiginalis</i> Hbn. <i>C. cingulata</i> L.	<i>C. selasellus</i> Hbn. <i>C. silvella</i> Hbn. <i>S. palumbella</i> Schiff. <i>T. pollinalis</i> Schiff. <i>P. pandalis</i> Hbn. <i>P. nubilalis</i> Hbn. <i>P. arealis</i> Hbn. <i>P. porphyralis</i> Schiff.

Obojętne — Indifferente Arten

<i>C. inquinatellus</i> Schiff.	<i>C. pratellus</i> L.
<i>C. tristellus</i> Schiff.	<i>C. pascuellus</i> L.
<i>C. pertellus</i> Scop.	<i>E. urticata</i> L.
<i>C. hortuellus</i> Hbn.	<i>S. ruralis</i> Scop.
<i>C. culmettus</i> L.	<i>D. litterata</i> Sc.
<i>C. dumetellus</i> Hbn.	<i>P. fuscalis</i> Schiff.

Poniżej podany zespół, związany ściśle z osiedlami ludzkimi, jest przykładem zbiorowiska piralidów, powstałego w następstwie gospodarki człowieka.

Gatunki występujące wyłącznie wewnątrz mieszkań ludzkich:

Ephestia kuehniella Zett.
Ephestia elutella Hbn.

Gatunki pojawiające się najczęściej w pobliżu domostw:

<i>Aphomia sociella</i> L.	<i>Pyralis farinalis</i> L.
<i>Galleria mellonella</i> L.	<i>Hyssopygia costalis</i> Fbr.
<i>Plodia interpunctella</i> Hbn.	<i>Herculia glaucinalis</i> L.
<i>Endotricha flammealis</i> Schiff.	<i>Sylepta ruralis</i> Sc.
<i>Aglossa pinguinalis</i> L.	<i>Pionea forficatalis</i> L.
	<i>Pyrausta sambucalis</i> Schiff.

Thustą kursywą zaznaczone są gatunki obficie pojawiające się w danych zespołach. — Fett gedruckt sind die in den Beständen reichlich auftretenden Arten.

phila nie wykraczają poza teren wilgotnych łąk i skupiają się najliczniej na zarośniętych brzegach zbiorników wodnych. Są też rodzaje rozpadające się na gatunki, z których jedno trzymają się wyłącznie jednego siedliska, drugie zaś innego, np. w rodzaju *Pyrausta* gatunek *sanguinalis* L. pojawia się w okolicach Krakowa tylko na suchych wzgórzach, natomiast *luctualis* Hbn. i *funebis* Ström. występują w suchych lasach liściastych, reszta zaś żyje w siedliskach o różnym charakterze.

Podobnie jak w rodzinie *Pyralidae*, tak i wśród innych rodzin mikrolepidopterów istnieją charakterystyczne gatunki dla pewnych siedlisk i grupują się w jeszcze bardziej wyraźne zespoły. W jakiej zależności pozostają te zespoły od warunków istniejących na terenie ich występowania, które z tych warunków decydują o takim lub innym ich składzie, czy i o ile pozostają te zespoły wierne podobnym do siebie siedliskom i zespołom roślinnym istniejącym na innych obszarach, trudno jest to obecnie stwierdzić, gdyż brak do

tego odpowiednich materiałów i zestawień nie tylko w naszej literaturze traktującej o mikrolepidopterach, lecz także w obcej.

Jakkolwiek obecnie wskutek zacierania się dawniejszej sztucznej granicy pomiędzy makrolepidopterami a mikrolepidopterami, coraz więcej lepidopterologów zajmuje się także motylami drobnymi, to jednak często daje się odczuwać brak dotychczas dzieła oddającego wygląd tych motyli, co początkującym utrudnia znacznie zorientowanie się przy oznaczaniu. Pragnąc temu nieco zaradzić dołączam do niniejszej pracy 4 tablice ze zdjęciami fotograficznymi skrzydeł piralidów w powiększeniu około dwukrotnym. W wielu jednak wypadkach oznaczenie pewnych gatunków może być uskutecznione tylko na podstawie zbadania ukształtowania narządów rozrodczych tych motyli.

Pyralidae

Galleriinae Ragon.

Melissoblaptes bipunctanus Zell.

Gatunek ten pojawia się pojedynczo w okolicach Krakowa w lipcu i sierpniu. Kraków, Wola Justowska, Ojców.

Aphomia sociella L.

Dość częsty od początku czerwca do końca sierpnia. Kraków, Wola Justowska, Dębiany, Ojców, Łucjanowice, Krzyżtoporzycze.

Galleria mellonella L.

Również nierzadki. Występuje w lipcu i sierpniu aż do połowy września. Kraków, Wola Justowska, Dębники, Tyniec, Ojców.

Lamoria anella Schiff.

Wykazany przez Żebrawskiego z okolic Krakowa tylko z Krzyżtoporzyc w końcu lipca. Gatunek ten jest jednak w Polsce szeroko rozprzestrzeniony, lecz zdaje się rzadki, gdyż mało jest wykazywany (Nowy Sącz, Lwów, Poznań). Łowiłem go w Gostyniu (Poznańskie) i w Łomży.

Crambinae Ragon.

Crambus paludellus Hbn.

Zdaje się być w okolicach Krakowa rzadki. Dwa okazy złapałem w lipcu do światła w Krakowie w niewielkiej odległości od moczarowatych łąk.

Crambus fascelinellus Hbn.

Pojawia się pojedynczo w lipcu i sierpniu. Kraków, Borek Fałęcki, Ojców.

Crambus inquinatellus Schiff.

Pospolity jak zresztą wszędzie w lipcu i sierpniu, przeważnie na łąkach.

Crambus geniculeus Haw.

Bardzo rzadki. Spotkałem go w drugiej połowie lipca w Woli Duchackiej i na Sikorniku.

Crambus contaminellus Hbn.

Pojawia się pojedynczo w lipcu. Częściej przylatuje do światła. Łobzów, Krzemionki, Wola Justowska, Dąbie.

Crambus tristellus Schiff.

Wszędzie w okolicach Krakowa bardzo pospolity od połowy lipca do końca sierpnia. Lata po łąkach w formie głównej, jak też w aberacjach: *culmella* Hbn., *paleella* Hbn., *fascelinellus* Stph., *aquilella* Hbn.

Crambus selasellus Hbn.

Występuje również wszędzie w okolicach Krakowa, lecz mniej licznie niż poprzedni gatunek i pojawia się od niego nieco później.

Crambus luteellus Schiff.

Gatunek ten występuje dość licznie w czerwcu i lipcu wszędzie w okolicach Krakowa, częściej jednak na miejscach suchych, silnie nasłonecznionych.

Crambus perlellus Scop.

Liczny w całej okolicy Krakowa od połowy czerwca do końca lipca; ab. *warringtonellus* Staint. występuje również licznie wraz z formą typową.

Crambus fulgidellus Hbn.

Jeden okaz tego gatunku złapałem w Lesie Wolskim z końcem sierpnia. Prawdopodobnie w okolicach Krakowa bardzo rzadki.

Crambus margaritellus Hbn.

W całej okolicy pospolity w lipcu i sierpniu.

Crambus pinellus L.

Pojawia się prawdopodobnie w dwóch pokoleniach, a mianowicie z końcem maja do połowy czerwca, następnie od połowy lipca do końca sierpnia. Kraków, Wola Justowska, Borek Fałęcki, Tyniec, Tęczynek, Ojców.

Crambus myellus Hbn.

Rzadki i lokalny. Lata od połowy czerwca do połowy lipca. Ojców, Dolina Bętkowska. Gatunek górski.

Crambus falsellus Schiff.

Nieliczny. Pojawia się pod koniec lipca i w sierpniu. Kraków, Dąbie, Bielany, Borek Fałęcki.

Crambus chrysonuchellus Scop.

Wszędzie bardzo pospolity w maju i czerwcu, szczególnie na suchych wzgórzach jak Krzemionki, Mydlniki. Rysunek na skrzydłach u formy krakowskiej jest wyraźnie ciemniejszy niż u okazów pochodzących z Poznańskiego, a znacznie ciemniejszy od okazów ze wschodniej Małopolski i Podola.

Crambus hortuellus Hbn.

Pojawia się od czerwca do końca sierpnia. Pospolity wszędzie w okolicach Krakowa.

Crambus culmellus L.

Również w całej okolicy Krakowa bardzo pospolity. Lata w lipcu.

Crambus dumetellus Hbn.

Wszędzie pospolity. Pojawia się w czerwcu i lata do końca lipca.

Crambus pratellus L.

Najpospolitszy ze wszystkich krambusów. Występuje wszędzie w okolicach Krakowa. Pojawia się w dwu pokoleniach od maja do końca sierpnia.

Crambus pascuellus L.

Liczny, występuje w całej okolicy Krakowa. Pojawia się w maju i lata do końca lipca. Prawdopodobnie też w dwóch pokoleniach.

Crambus silvellus Hbn.

Dość rzadki i lokalny. Lata od połowy czerwca do końca lipca. Kraków (Łobzów), Dąbie, Kościelniki.

Platytes cerusellus Schiff.

Gatunek ten jest w okolicach Krakowa bardzo pospolity, szczególnie na nasłonecznionych wzgórzach jak Krzemionki, Mydlniki. Lata w czerwcu do połowy lipca.

Platytes alpinellus Hbn.

Pojawia się pojedynczo w sierpniu. Krzemionki, Tyniec, Skała Kmity, Krakowiec.

Chilo phragmitellus Hbn.

Zdaje się rzadki i lokalny. Pojawia się w lipcu. Kraków (Ogród Botaniczny i wilgotne łąki na Łobzowie).

Schoenobiinae Ragon.*Schoenobius gigantellus* Schiff.

Bardzo rzadki. W Dąbiu jeden okaz 6 lipca. Gatunek ten jest szeroko w Polsce rozprzestrzeniony, lecz wszędzie rzadki.

Schoenobius forficellus Thnbg.

Pospolity w czerwcu i lipcu do połowy sierpnia. Częsty do światła w pobliżu mokrych łąk. Gatunek ten jest bardzo zmienny w ubar-

wieniu i wielkości. Kraków (Łobzów, Ogród Botaniczny), Dębniki, Las Wolski, Dąbie, Skala Kmity, Tyniec, Ojców.

Donacaula mucronella Schiff.

Bardzo rzadki. Spotyka się go od połowy czerwca do połowy lipca. Kraków (Łobzów), Dębniki.

Acentropus niveus Oliv.

Stosunkowo nierzadki ale lokalny. Przylatuje do światła w lipcu. Kraków, w pobliżu wilgotnych łąk w Łobzowie.

Anerastiinae Hmps.

Anerastia lotella Hbn.

Gatunek ten zdaje się być w okolicach Krakowa rzadki i lokalny. Łapałem go z końcem czerwca. Las Wolski, Ojców.

Phycitinae Cotes.

Homoeosoma nimbellum Zell.

Bardzo rzadki. Podany z Krakowa przez Żebrowskiego bez bliższych danych.

Plodia interpunctella Hbn.

Jeden okaz znalazłem w czerwcu na oknie w mieszkaniu. Gatunek ten, pospolity w krajach śródziemnomorskich, u nas pojawia się prawdopodobnie jako przybysz zawleczony z owocami południowymi.

Ephestia kuhniella Zell.

Pospolity. Pojawia się nieraz jako szkodnik. Kilkakrotnie spotkałem liczne gąsienice tego gatunku w mące. Występuje w kilku pokoleniach. Prawdopodobnie został zawleczony z Ameryki. Żebrowskiemu nie był z Krakowa jeszcze znany.

Ephestia elutella Hbn.

Również pospolity i w paru pokoleniach. Spotyka się go najczęściej w domach.

Pempelia dilutella Hbn.

Nie częsty. Lata w lipcu. Wola Justowska, Ojców.

Pempelia ornatella Schiff.

Nieco pospolitszy od poprzedniego gatunku. Lata w lipcu. Kraków, Las Wolski, Mydlniki, Czatkowice.

Euzophera pinguis Haw.

Bardzo rzadki. Jeden okaz złapany został przez p. J. Ostromeckiego w Krakowie w Cichym Kąciuku.

Nyctegrestis achatinella Hbn.

Dość częsty ale lokalny. Lata w lipcu. Żebrowski wymienia

go z miejscowości Chroberz z początkiem września. Kraków, Krzemionki, Mydlniki.

Hypochalcia lignella Hbn.

Bardzo rzadki. Tylko jeden okaz złowił Żebrawski w Tęczynku w połowie czerwca.

Hypochalcia ahenella Hbn.

Pospolity prawdopodobnie w całej okolicy Krakowa od połowy maja do końca czerwca. Las Wolski, Krzemionki, Mydlniki, Tęczynek, Dąbie, Ojców.

Selagia spadiceella Hbn.

Okazy przynależne do tego gatunku spotykałem pojedynczo w lipcu dotychczas tylko na Krzemionkach.

Selagia argyrella F.

Pojawia się dosyć licznie w lipcu i sierpniu szczególnie na suchych wzgórzach. Krzemionki, Mydlniki.

Salebria palumbella Schiff.

Tylko jeden okaz złapałem 28 czerwca w Dąbiu. Gatunek mało z Polski wykazywany. Podany z Bydgoszczy, Poznania i Jeżewa, a następnie tylko z okolic Lwowa.

Salebria formosa Haw.

Gatunek ten, prawdopodobnie bardzo rzadki w okolicach Krakowa, złapałem w jednym okazie w sierpniu w Lesie Wolskim.

Salebria obductella Zell.

Pojawia się pojedynczo w lipcu. Las Wolski, Dolina Bętkowska, Skala Kmity, Ojców.

Salebria fusca Haw.

Nierzadki w dwu pokoleniach w maju i potem w lipcu. Las Wolski, Dąbie, Przegorzały, Ojców.

Salebria semirubella Scop.

Pospolity. Gatunek typowy dla suchych, silnie nasłonecznionych ugorów na wzgórzach wapiennych. Krzemionki, Mydlniki, Dziekanowice, Myślachowice. Lata w lipcu i sierpniu wraz z odmianą ab. *sanguinella* Hbn.

Nephoteryx hostilis Steph.

Dość pospolity w czerwcu i lipcu. Motyle można spotkać siedzące przeważnie na pniach drzew, szczególnie na wierzbach. Łobzów, Las Wolski.

Nephoteryx rhenella Zck.

Znacznie rzadszy od poprzedniego, pojawia się nieco wcześniej. Kraków, Bielany, Dębniki.

Nephopteryx simillella Zck.

Tylko jeden okaz złowilem 8 czerwca w Tyńcu. Zapewne w okolicach Krakowa bardzo rzadki. W Polsce znany dotychczas tylko z trzech stanowisk: Warszawa, okol. Lwowa i Podhoree obok Stryja.

Dioryctria abietella Schiff.

Nie częsty i zdaje się lokalny. Lata w czerwcu, przeważnie łowi się go do światła. Kraków (koło Parku Jordana), Wola Justowska.

Acrobasis zelleri Ragon.

Pojawia się pojedynczo w lipcu. Dotychczas spotykany tylko w Lesie Wolskim.

Rhodophaea rosella Scop.

Piękny ten motylek nie jest rzadki na silnie nasłonecznionych wapiennych wzgórzach okolic Krakowa. Lata w lipcu do połowy sierpnia. Najliczniej na Krzemionkach i w Mydlnikach. Łapany był też na Górze św. Bronisławy i w Dziekanowicach.

Myelois eribrella Hbn.

Rzadki. Pojawia się w lipcu. Wola Justowska, Sikornik, Łucjanowice.

Myelois tetricella Fbr.

Gatunek ten wymienia Żebrawski z Borku Fałęckiego; łowił go tam w połowie maja.

Endotrichinae Ragon.*Endotricha flammealis* Schiff.

Pospolity w lipcu i sierpniu. Kraków (Łobzów), Las Wolski, Krzyżtoporzyce, Ojców.

Pyralinae Sm.*Aglossa pinguinalis* L.

Wszędzie w okolicach Krakowa pospolity od połowy czerwca do końca lipca. Częsty w pobliżu domów.

Hypsopygia costalis Fbr.

Gatunek ten występuje dość licznie w Krakowie. Pojawia się w dwu pokoleniach, w maju, potem w lipcu do połowy sierpnia. Przylatuje często do światła. Kraków (koło Parku Jordana), Łobzów, Skala Kmity.

Pyralis farinalis L.

Pospolity od początku czerwca do końca lipca, przeważnie w pobliżu domostw. Spotykany w całej okolicy Krakowa.

Herculia glaucinalis L.

Również pospolity i też przeważnie w pobliżu domów. Przyla-

tuje często do światła. Występuje od lipca do końca września. Kraków, Wola Justowska, Bielany, Dolina Bętkowska, Ojców.
Cledeobia angustalis Schiff.

Gatunek ten występuje dość licznie, głównie na suchych wzgórzach wapiennych w lipcu do połowy sierpnia. Krzemionki, Mydlniki, Bielany, Tyniec, Dolina Bętkowska.

Hydrocampinae Ragon.

Nymphula stagnata Donovan.

Stosunkowo nierzadki na moczarowatych łąkach nadrzecznych. Łapany w czerwcu. Kraków (nad Rudawą), Łobzów, Dąbie.

Nymphula nymphaeata L.

Bardzo pospolity w całej okolicy Krakowa, gdzie tylko znajdują się moczary i łąki nadrzeczne. Od końca maja do września w dwóch pokoleniach.

Paraponyx stratiotata L.

Pospolity w lipcu i sierpniu również koło wód i na wilgotnych łąkach. Występuje w całej okolicy Krakowa.

Cataglyphis lemnae L.

Bardzo pospolity w całej okolicy Krakowa w dwu pokoleniach, w maju, a potem lipcu i sierpniu. Występuje na moczarowatych łąkach i nad wodami stojącymi.

Perinephete lancealis Schiff.

Rzadki. Pojawia się w czerwcu. Dąbie, Zarzecze, Ojców.

Psammotis hyalinalis Hbn.

Dość częsty od maja do lipca. Las Wolski, Bielany, Tyniec, Ojców, Czatkowice.

Psammotis pulveralis Hbn.

Bardzo rzadki. Jeden okaz złapałem na wilgotnej łące w Dąbiu, drugi w Ogrodzie Botanicznym do światła z początkiem lipca.

Eurrhynx urticata L.

Bardzo pospolity wszędzie w okolicy Krakowa w pobliżu pokrzyw. Występuje od maja do sierpnia.

Scopariinae Ragon

Scoparia ambigua Treitsch.

Pospolity. Pojawia się w lipcu i sierpniu. Kraków, Łobzów (częsty do światła), Las Wolski, Łucjanowice.

Scoparia dubitalis Hbn.

Bardzo pospolity w czerwcu i lipcu. Kraków, Las Wolski, Mydlniki, Ojców.

Scoparia truncicolella Staint.

Pospolity, prawdopodobnie w dwóch pokoleniach od początku maja do końca sierpnia przeważnie, w lasach. Las Wolski, Bielany, Tęczynek, Tyniec, Ojców.

Scoparia crataegella Hbn.

Gatunek ten pojawia się pojedynczo w czerwcu i lipcu. Kraków, Łobzów, Dąbie, Sikornik, Bielany.

Pyraustinae Hampson.*Agrotera nemoralis* Scop.

Prawie wszędzie w okolicach Krakowa występuje, lecz nie jest pospolity. Pojawia się od połowy maja do końca czerwca.

Syllepta ruralis Scop.

W całej okolicy Krakowa gatunek ten jest bardzo pospolity. Lata w lipcu i sierpniu.

Evergestis sophialis Fbr.

Bardzo rzadki, dotychczas znany mi tylko z dwu okazów, a to z Woli Justowskiej i z Ojcowa. Pojawia się z początkiem sierpnia.

Evergestis extimalis Scop.

Częstszy od poprzedniego gatunku. Występuje w czerwcu. Kraków, Bielany, Ojców, Czernichów.

Evergestis straminealis Hbn.

Dość częsty, lata w lipcu i sierpniu. Kraków, Wola Justowska, Dąbie, Tyniec, Ojców, Zarzecze.

Evergestis aenealis Schiff.

Zdaje się bardzo rzadki. Tylko jeden okaz złapałem 13 lipca w Tyńcu.

Nomophila noctuella Hbn.

Wszędzie w okolicach Krakowa bardzo pospolity po łąkach i pastwiskach, od początku maja do listopada w trzech pokoleniach.

Phlyctaenodes palealis Schiff.

Gatunek ten pojawia się pojedynczo w lipcu. Mydlniki, Krzemionki, Las Wolski.

Phlyctaenodes verticalis L.

Rzadki. Występuje w czerwcu i lipcu. Kraków (Ogród Botaniczny), Ojców, Czatkowice.

Phlyctaenodes sticticalis L.

Bardzo pospolity wszędzie w okolicach Krakowa na łąkach i pastwiskach od maja do końca września w trzech pokoleniach.

Diasemia litterata Scop.

Również wszędzie w okolicach Krakowa. Lata od końca maja do połowy sierpnia.

Mecyna polygonalis Hbn.

Bardzo rzadki. Przez Żebrowskiego podany z Krakowa z połowy sierpnia, przeze mnie złapany w Ogrodzie Botanicznym 27 lipca. Poza Krakowem znany tylko ze wschodniej Małopolski i Wołynia.

Cynaeda dentalis Schiff.

Nierzadki na wzgórzach wapiennych porośniętych bujną roślinnością. Krzemionki, Mydlniki, Skała Kmity, Ojców. Lata od drugiej połowy czerwca do końca sierpnia. Między normalnie ubarwionymi okazami trafiają się osobniki silnie ściemnione o dolnych skrzydłach jednostajnie czarnobrunatnych.

Titanio pollinalis Schiff.

Gatunek ten pojawia się w okolicach Krakowa pojedynczo i lokalnie, ale nie jest zbyt rzadki. Występuje w maju. Zabierzów, Borek Fałęcki, Dąbie.

Pionea pandalis Hbn.

Częsty przeważnie na łąkach. Pojawia się od połowy maja do końca czerwca. Kraków, Łobzów, Zwierzyniec, Dąbie, Las Wolski, Bielany, Skała Kmity, Ojców.

Pionea fulvalis Hbn.

Rzadki. Lata w lipcu. Kraków, Bielany, Czatkowice.

Pionea ferrugalis Hbn.

Pospolity gatunek w okolicach Krakowa. Pojawia się w lipcu i sierpniu. Łobzów, Borek Fałęcki, Dąbie, Zabierzów, Las Wolski, Tyniec, Ojców.

Pionea prunalis Schiff.

Również pospolity w okolicach Krakowa. Lata w czerwcu i lipcu.

Pionea forficalis L.

Podobnie pospolity wszędzie. Częsty w ogrodach, przylatuje licznie do światła. Występuje w czerwcu, lipcu i sierpniu.

Pionea rubiginalis Hbn.

Dość liczny w czerwcu i lipcu do połowy sierpnia. Kraków (ogrody), Łobzów, Olsza, Dąbie, Sikornik, Las Wolski, Kościelniki, Skała Kmity, Ojców.

Pionea nebulalis Hbn.

Gatunek górski, który pojawia się też w Krakowie, ale bardzo rzadko. Lata w sierpniu. Kraków (do światła), Bielany.

Pyrausta fuscalis Schiff.

Nierzadki. Pojawia się prawdopodobnie w dwóch pokoleniach, od początku maja do końca sierpnia. W okolicach Krakowa wszędzie występuje.

Pyrausta sambucalis Schiff.

Gatunek ten występuje dość licznie w okolicach Krakowa; prze-
ważnie spotyka się go w ogrodach, przylatuje też do światła.
Lata od czerwca do połowy września w dwóch pokoleniach.

Pyrausta luctualis Hbn.

Bardzo lokalny. Pojawia się pojedynczo w maju i czerwcu. Przez
Żebrawskiego podany z Łucjanowic, ja spotkałem go w dwóch
okazach na Olszy. Z Polski wykazany tylko ze wschodniej Mało-
polski i Wołynia.

Pyrausta flavalis Schiff.

Pospolity, pojawia się od połowy czerwca przez cały lipiec.
Krzemionki, Mydlniki, Skala Kmity, Czatkowice.

Pyrausta nubilalis Hbn.

Dość częsty od połowy maja do końca lipca. Kraków (Cichy
Kącik), Dąbie, Dębники, Ojców.

Pyrausta aerealis Hbn.

Tylko jeden okaz złapałem 19 czerwca w Dąbiu. Gatunek prawdo-
podobnie w okolicach Krakowa bardzo rzadki.

Pyrausta cespitalis Schiff.

Wszędzie w okolicach Krakowa bardzo pospolity po łąkach
i pastwiskach, od końca kwietnia do końca sierpnia.

Pyrausta sanguinalis L.

Rzadki i lokalny. Pojawia się w czerwcu i lipcu. Krzemionki,
Mydlniki, Ojców.

Pyrausta purpuralis L.

Bardzo pospolity w całej okolicy Krakowa tak na podmokłych
łąkach, jak i na wapiennych suchych wzgórzach. Lata od maja
do końca sierpnia w dwu pokoleniach.

Pyrausta porphyralis Schiff.

Pojawia się pojedynczo i występuje lokalnie na wilgotnych łą-
kach, w maju, potem w lipcu w dwóch pokoleniach. Kraków,
Łobzów, Olsza, Ojców (park).

Pyrausta aurata Scop.

Stosunkowo nierzadki zdaje się w całej okolicy Krakowa, po-
jawia się w dwu pokoleniach od maja do połowy sierpnia. Kra-
ków, Krzemionki, Las Wolski, Olsza, Tyniec, Dolina Bętkowska,
Ojców, Czatkowice.

Pyrausta nigrata Scop.

Liczny wszędzie w okolicach Krakowa. Lata w maju. Kraków,
Zwierzyniec, Łobzów, Krzemionki, Wola Justowska, Mydlniki,
Skala Kmity, Ojców.

Pyrausta cingulata L.

Rzadki i bardzo lokalny. Spotykany w lipcu. Kraków, Myślachowice, Ojców.

Pyrausta funebris Ström.

Niezbyt rzadki ale również lokalny. Lata w czerwcu. Kraków, Zwierzyniec, Wola Justowska i Las Wolski.

Heliothela astralis Hbn.

Bardzo rzadki. Jeden okaz złapałem w sierpniu na łąkach za Ogrodem Botanicznym. Gatunek ten był dotychczas w Polsce znany z trzech stanowisk: z Częstochowy, z Wołynia i spod Lwowa. Wymieniony też przez Speisera z okolic Gdańska.

Z Muzeum Fizjograficznego Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie.

Literatura

1. Brunicki J., 1913, Spis motyli zebranych w powiecie stryjskim. Część V. Spraw. Kom. Fizjogr. Ak. Um. t. 47, Kraków.
2. Hedemann W., 1869, Przyczynek do motylniczej fauny krakowskiej. Spraw. Kom. Fizjogr. Ak. Um. t. 3, Kraków.
3. Klemensiewicz S., 1898—1906, O nowych i mało znanych gatunkach motyli fauny galicyjskiej. Przyczynek 1, 2, 4, 5. Spraw. Kom. Fizjogr. Ak. Um. t. 33, 34, 35, 38, 40, Kraków.
4. Kremky J., 1936, Przyczynek do fauny Tortricidów Polski. Fragmenta Faun. Musei Zoolog. Pol. 2, Warszawa.
5. Masłowski L. i M., 1929, Motyle okolic Zawiercia. Część II. Pol. Pismo Entomolog. 8, Lwów.
6. Niesiołowski W., 1922, Przyczynek do fauny motyli większych (*Macrolepidoptera*) okolic Krakowa. Spraw. Kom. Fizjogr. Pol. Ak. Um. 55/56, Kraków.
7. Niesiołowski W., 1928, Przyczynek do fauny motyli tzw. większych (*Macrolepidoptera*) okolic Krakowa. Spraw. Kom. Fizjogr. Pol. Ak. Um. 62, Kraków.
8. Nowicki M., 1865, Beitrag zur Lepidopterenfauna Galiziens. Verh. d. k. k. zool. bot. Gesel. in Wien, 15.
9. Prüffer J., 1918, Przegląd motyli większych okolic Krakowa. Spraw. Kom. Fizjogr. Pol. Ak. Um. 52, Kraków.
10. Prüffer J., 1914 i 1918, Materiały do fauny huskoskrzydłych okolic Częstochowy. Pamiętn. Fizjogr. t. 22 i 25, Warszawa.
11. Prüffer J., 1923, Materiały do fauny motyli okolic Krakowa. Spraw. Kom. Fizjogr. Pol. Ak. Um. 57, Kraków.
12. Romaniszyn J. i Schille F., 1931, Fauna motyli Polski. T. II. Prace Monograf. Kom. Fizjogr. Pol. Ak. Um. 7, Kraków.
13. Schille F., 1907, Fauna lepidopterologiczna doliny Popradu i jego dopływów. Część IX. Spraw. Kom. Fizjogr. Ak. Um. 40, Kraków.
14. Schille F., 1905 i 1907, Przyczynek do fauny motyli okolic Krakowa. Spraw. Kom. Fizjogr. Ak. Um. 38 i 40, Kraków.
15. Szulczewski J. W., 1932, Przyczynek do fauny motyli drobnych Poznania i okolicy. Pol. Pismo Entomolog. 11, Lwów.

16. Toll S., 1933, Wykaz *Microlepidoptera* znalezionych na terenie majątku Stemplew w latach 1919—23. Pol. Pismo Entomolog. 12, Lwów.
17. Toll S., 1935—6, Przyczynek do fauny motyli tzw. drobnych województw poznańskiego i pomorskiego. Pol. Pismo Entomolog. 14/15, Lwów.
18. Żebrawski T., 1860, Owady huskoskrzydłe czyli motylowate z okolic Krakowa, zebrane i według własnego układu spisane, Kraków.
19. Żebrawski T., 1867, Spis owadów huskoskrzydłych z okolic Krakowa i niektórych odleglejszych miejscowości. Spraw. Kom. Fizjogr. Ak. Um. 1.
20. Żebrawski T., 1868, Dodatek do spisu owadów motylowatych. Spraw. Kom. Fizjogr. Ak. Um. 2, Kraków.
21. Żebrawski T., 1878, Drugi dodatek do spisu owadów motylowatych z okolic Krakowa i niektórych odleglejszych. Spraw. Kom. Fizjogr. Ak. Um. 12, Kraków.

Zusammenfassung

Die Mikrolepidopteren-Fauna der Umgegend von Kraków ist noch recht unvollständig erforscht. Der Verfasser, welcher das Studium dieser Fauna unternommen hat, gibt hier als ersten Teil seiner Untersuchungen das Verzeichnis der in der Umgebung von Kraków erbeuteten 112 Arten aus der Familie *Pyalidae* an.

Auf Grund dieses Verzeichnisses, wie auch auf Grund der von ihm bisher über die ganze Mikrolepidopteren-Fauna gemachten Beobachtungen kommt er zum Schlusse, dass sich die Stadt Kraków mit ihrer Umgebung aus einem grösseren faunistischen Territorium als eine spezielle charakteristische Einheit auf natürlichem Weg nicht ausscheiden lässt.

Den Hauptteil der verzeichneten *Pyaliden* (circa 100) bilden die Arten, welche über ganz Polen verbreitet sind, etwa 10% des Ganzen stellen die für das polnische Flachland charakteristischen Arten dar und noch weniger, etwa 5%, befindet sich derjenigen, die im Vorgebirge der Karpaten fliegen.

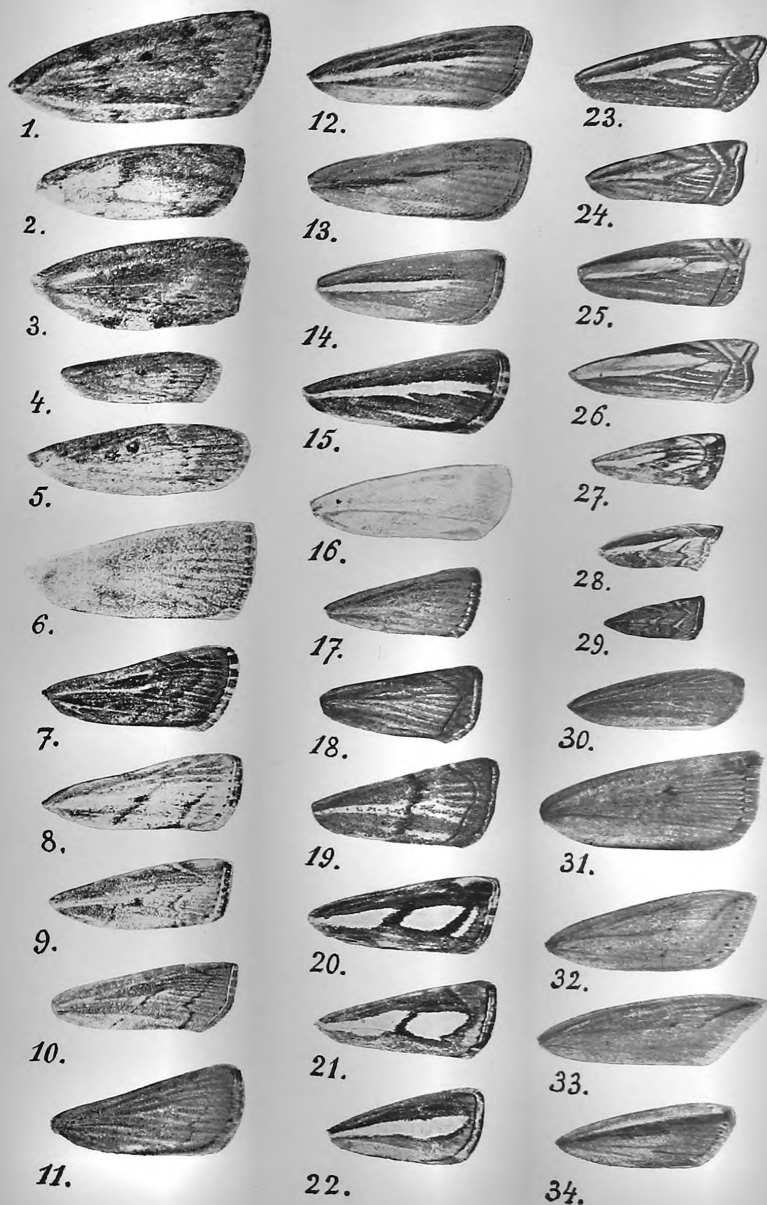
Der Verfasser stellt drei natürliche *Pyaliden*-Bestände zusammen, erstens den, an den trockenen, grasigen, stark besonnten Anhöhen des Krakauer Jura vorkommenden, zweitens die in trockenen Laubwäldern fliegenden und drittens die auf stärker bewässerten Wiesen auftretenden Arten. In jedem dieser Bestände verzeichnet er in gesonderten Gruppen treue, d. i. nur in einem Bestand auftretende Arten, feste d. i. enger mit einem Bestand verbundene und endlich indifferente Arten. Er erwähnt auch einen künstlichen Bestand, welcher eng mit den menschlichen Ansiedlungen verbunden ist.

Wyszło z druku jako odbitka dnia 20 grudnia 1938 — Als Sonderabdruck herausgegeben am 20. Dezember 1938.



TABLICA (TAFEL) I

1. *Aphomia sociella* L. ♀
2. " " ♂
3. *Galleria mellonella* L.
4. *Melissoblastes bipunctatus* Zell.
5. *Lamoria anella* Schiff.
6. *Crambus paludellus* Hbn.
7. " *fascelinellus* Hbn.
8. " *inquinatellus* Schiff.
9. " *geniculeus* Haw.
10. " *contaminellus* Hbn.
11. " *luteellus* Schiff.
12. " *tristellus* Schiff.
13. " " ab. *paleella* Hbn.
14. " *selasellus* Hbn.
15. " *fulgidellus* Hbn.
16. " *perlellus* Scop.
17. " *culmellus* L.
18. " *hortuellus* Hbn.
19. " *chrysonuchellus* Scop.
20. " *myellus* Hbn.
21. " *pinellus* L.
22. " *margaritellus* Hbn.
23. " *dumetellus* Hbn.
24. " *pratellus* L.
25. " *silvellus* Hbn.
26. " *pascuellus* L.
27. " *falsellus* Schiff.
28. *Platytes alpinellus* Hbn.
29. " *cerusellus* Schiff.
30. *Anerastia lotella* Hbn.
31. *Chilo phragmitellus* Hbn.
32. *Schoenobius forficellus* Thnbg. ♂
33. " " " ♀
34. *Donacaula mucronella* Schiff.

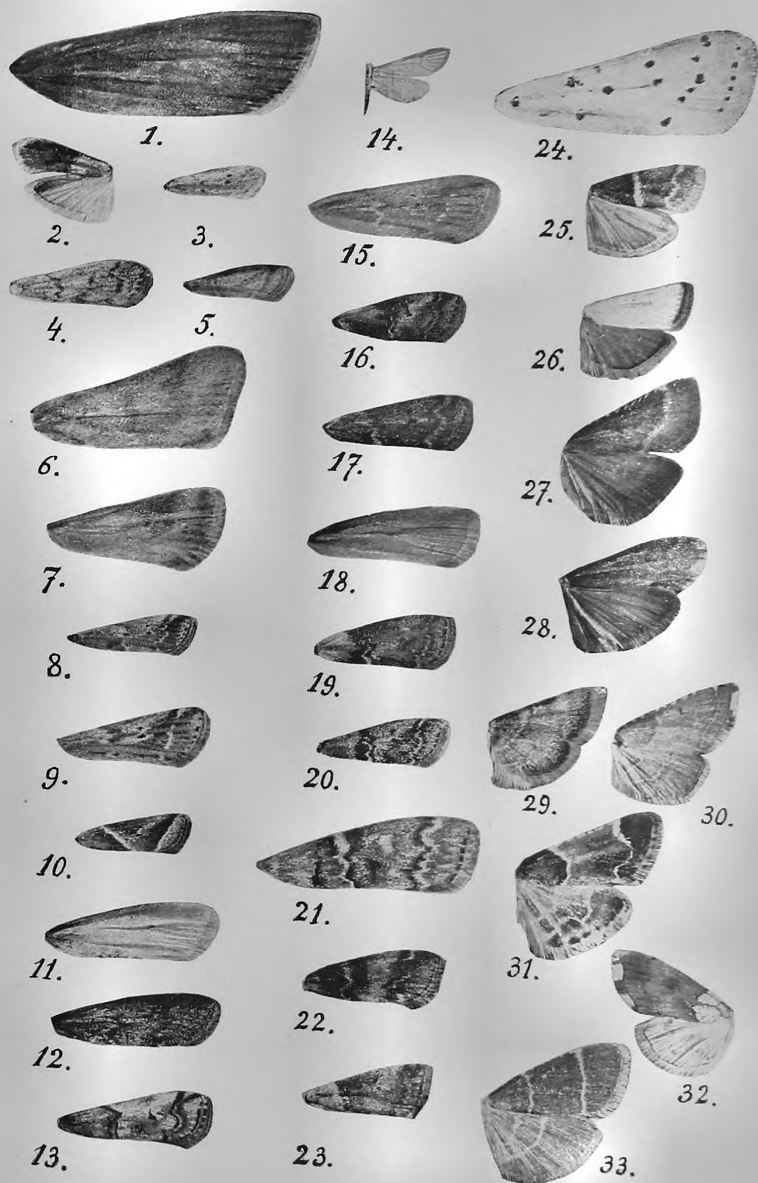






TABLICA (TAFEL) II

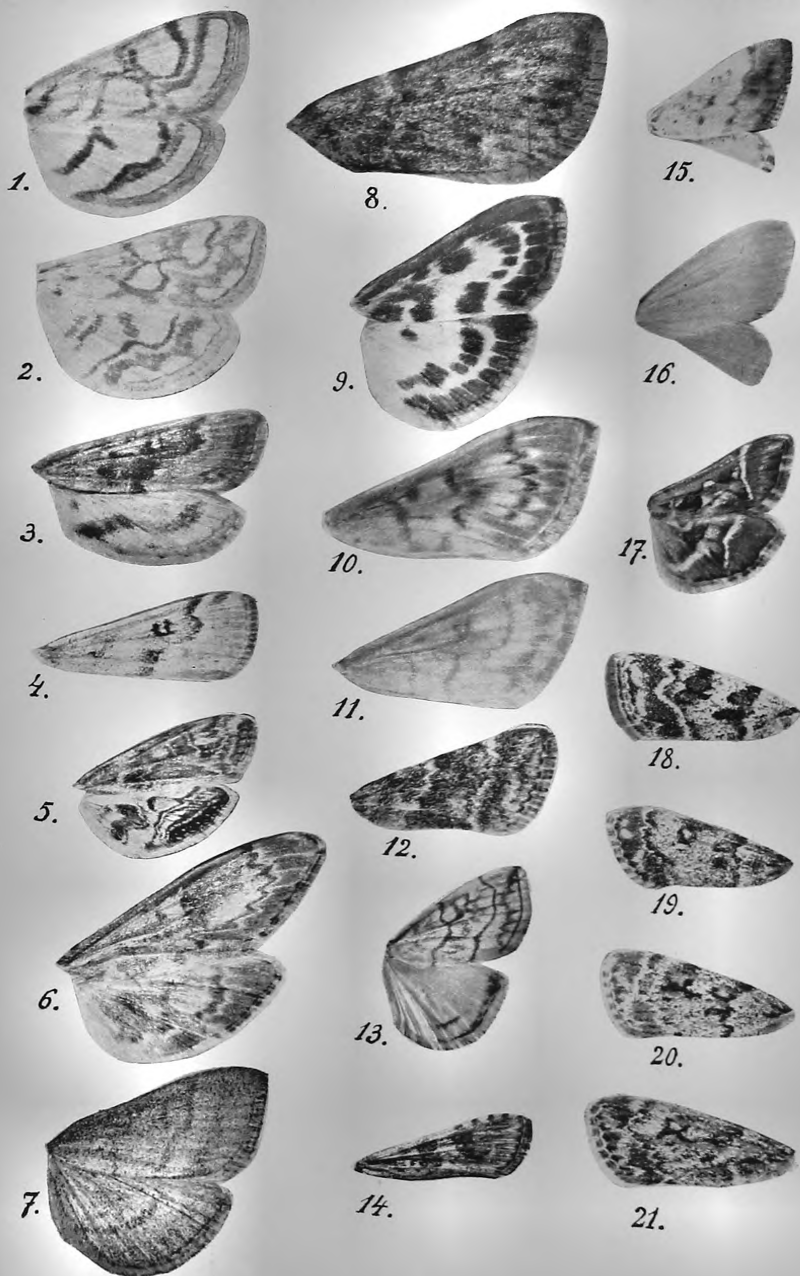
1. *Schoenobius gigantellus* Schiff.
2. *Plodia interpunctella* Hbn.
3. *Homocosoma nimbellum* Zell.
4. *Ephestia kuhniella* Zell.
5. „ *elutella* Hbn.
6. *Hypochalcia ahenella* Hbn.
7. „ *lignella* Hbn.
8. *Pempelia dilutella* Hbn.
9. „ *ornatella* Schiff.
10. *Nyctegrestis achatinella* Hbn.
11. *Selagia argyrella* F.
12. „ *spadicella* Hbn.
13. *Salebria palumbella* Schiff.
14. *Acentropus niveus* Oliv.
15. *Salebria obductella* Zell.
16. „ *formosa* Haw.
17. „ *fusca* Haw.
18. „ *semirubella* Scop.
19. *Nephopteryx hostilis* Steph.
20. „ *rhenella* Zck.
21. *Dioryctria abietella* Schiff.
22. *Euzophera pinguis* Haw.
23. *Acrobasis zelleri* Ragon.
24. *Myelois cribrella* Hbn.
25. *Nephopteryx simillella* Zck.
26. *Rhodophaea rosella* Scop.
27. *Cledeobia angustalis* Schiff.
28. *Myelois tetricella* Fbr.
29. *Hypsopygia costalis* Fbr.
30. *Endotricha flammealis* Schiff.
31. *Pyrallis farinalis* L.
32. *Agrotera nemoralis* Scop.
33. *Herculia glaucinalis* L.





TABLICA (TAFEL) III

1. *Nymphula stagnata* Donovan.
2. „ *nymphaeata* L.
3. *Paraponyx stratiotata* L. ♀
4. „ „ ♂
5. *Cataclysta lemnata* L.
6. *Perinephele lancealis* Schiff.
7. *Psammotis pulveralis* Hbn.
8. *Aglossa pinguinalis* L.
9. *Eurrhypara urticata* L.
10. *Syllepta ruralis* Scop.
11. *Psammotis hyalinalis* Hbn.
12. *Evergestis sophialis* Fbr.
13. „ *straminalis* Hbn.
14. *Nomophila noctuella* Hbn.
15. *Evergestis extimalis* Scop.
16. *Phlyctaenodes palealis* Schiff.
17. *Diasemia litterata* Scop.
18. *Scoparia dubitalis* Hbn.
19. „ *crataegella* Hbn.
20. „ *ambigualis* Treitsch.
21. „ *truncicolella* Staint.







TABLICA (TAFEL) IV

1. *Evergestis aenealis* Schiff.
2. *Phlyctaenodes sticticalis* L.
3. *Mecyna polygonalis* Hbn.
4. *Cynaeda dentalis* Schiff.
5. *Titanio pollinalis* Schiff.
6. *Pionea forficalis* L.
7. *Pyrausta sambucalis* Schiff.
8. *Pionea prunalis* Schiff.
9. *Phlyctaenodes verticalis* L.
10. *Pionea fulvalis* Hbn.
11. *Pyrausta fuscalis* Schiff.
12. *Pionea ferrugalis* Hbn.
13. *Pyrausta funebris* Ström.
14. „ *nubilalis* Hbn.
15. *Pionea pandalis* Hbn.
16. *Pyrausta flavalis* Schiff.
17. *Pionea nebulalis* Hbn.
18. *Pyrausta nigrata* Scop.
19. „ *cingulata* L.
20. „ *luctualis* Hbn.
21. „ *aerealis* Hbn.
22. *Pionea rubiginalis* Hbn.
23. *Pyrausta sanguinalis* L.
24. „ *cespitalis* Schiff.
25. „ *aurata* Scop.
26. „ *porphyralis* Schiff.
27. „ *purpuralis* L.
28. *Heliothela astralis* Hbn.



no. 3, -

