

Plan podziału na części wydawnictwa

## «KLUCZE DO OZNACZANIA OWADÓW POLSKI»

Część I — część ogólna	Część XV — Mallophaga
„ *II — Collembola	„ XVI — Anoplura
„ *III — Protura	„ XVII — Homoptera
„ *IV — Diplura	„ XVIII — Heteroptera
„ *V — Thysanura	„ °XIX — Coleoptera
„ VI — Ephemeroptera	„ XX — Strepsiptera
„ VII — Odonata	„ XXI — Megaloptera
„ VIII — Plecoptera	„ XXII — Neuroptera
„ *IX — Blattodea	„ XXIII — Raphidioptera
„ *X — Mantodea	„ °XXIV — Hymenoptera
„ *XI — Orthoptera (syn. Saltatoria)	„ XXV — Mecoptera
„ *XII — Dermaptera	„ XXVI — Trichoptera
„ XIII — Thysanoptera	„ °XXVII — Lepidoptera
„ XIV — Psocoptera	„ °XXVIII — Diptera
	„ XXIX — Aphaniptera

\* Gwiazdkami oznaczono części wydane w całości.

° Kółkami oznaczono części, z których wydano poszczególne zeszyty.

KLUCZE DO OZNACZANIA  
OWADÓW POLSKI

Opracowanie zbiorowe

Kolegium Redakcyjne: mgr B. Burakowski, mgr A. Goljan,  
prof. dr T. Jaczewski (przewodniczący), dr M. Mroczkowski  
(sekretarz), prof. dr J. Nast, prof. dr Noskiewicz, prof. dr  
M. Nunberg, prof. dr St. Smreczyński, prof. dr J. Stach, prof.  
dr K. Strawiński, prof. dr J. Urbański, prof. dr A. Wróblewski

Część XXVII

Motyle — Lepidoptera

Zeszyt 41a

*Cochylidae*

(z 278 rysunkami)

Opracował

inż. dr JÓZEF RAZOWSKI

WARSZAWA 1963

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

Redaktor zeszytu 41 a:  
mgr B. PISARSKI

## COCHYLIDAE

Opracował  
inż. dr JÓZEF RAZOWSKI

### SPIS TREŚCI

I. Część ogólna . . . . .	3
II. Przegląd systematyczny . . . . .	8
III. Klucze do oznaczania . . . . .	11
IV. Piśmiennictwo . . . . .	81
IV. Skorowidz nazw systematycznych łacińskich . . . . .	83

### I. CZĘŚĆ OGÓLNA

*Cochylidae* są dość liczną rodziną motyli obejmującą około 700 gatunków. W Palearktyce zanotowano ich ponad 300, w Polsce zaś występują 54 gatunki.

*Cochylidae* znane są polskim entomologom pod nazwą *Phalomiinae*. Nazwy tej użył F. SCHILLE (1930) uznając tę grupę za podrodzinę rodziny *Tortricidae*. W piśmiennictwie światowym *Cochylidae* występują pod wieloma nazwami i były dotychczas uważane za osobne plemię, podrodzinę lub rodzinę. Z uwagi na znaczne różnice w budowie owadów doskonałych i gąsienic, a także w biologii, zostały uznane obecnie za oddzielną rodzinę wchodzącą wraz z rodziną *Tortricidae* i kilkoma innymi rodzinami w obręb nadrodziny *Tortricoidea*.

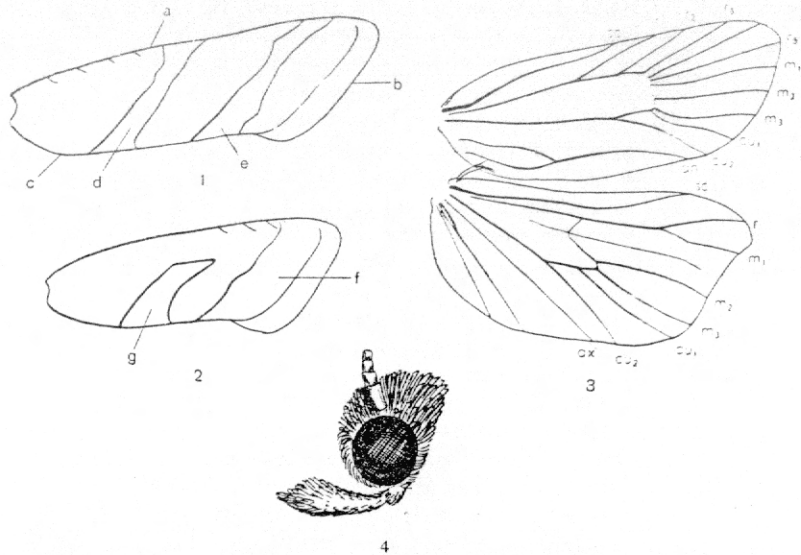
W użytkowaniu skrzydeł najistotniejszą cechą różniącą *Cochylidae* od innych rodzin *Tortricoidea* jest redukcja żyłki *an* w skrzydle przednim. Dla genitaliów charakterystyczny jest zanik gnatosy w aparacie kopulacyjnym samców. Gąsienice *Cochylidae* różnią się od gąsienic *Tortricidae* odmiennie ułożonymi szczecinami, budową nóg i rozmieszczeniem brodawek. Żyją przede wszystkim na roślinach z rodziny złożonych (*Compositae*).

Do *Cochylidae* należą motyle niewielkie, o rozpiętości skrzydeł przednich przeciętnie około 15 mm. Gatunków większych jest mało i tylko u kilku z nich rozpiętość skrzydeł przednich przekracza 25 mm. U gatunków występujących w Polsce przeważa wąski typ skrzydeł przednich. Są one nieznacznie rozszerzone ku końcom, a ich brzeg przedni jest słabiej lub mocniej wygięty na zewnątrz. Nachylenie brzegu zewnętrznego różne, niekiedy charakterystyczne dla poszczególnych gatunków.

Państwowe Wydawnictwo Naukowe — Warszawa, 1963  
Nakład 1000 + 130 egz. Ark. wyd. 7,5 ark. druk. 5,5  
Papier druk. sat. kl. III, 80 g. B1  
Oddano do składania w marcu 62. Podpisano do druku w kwietniu 63.  
Druk ukończono w kwietniu 1963  
Zam. 116/62 L-36 Cena zł 22.—  
Warszawska Drukarnia Naukowa — Warszawa, Śniadeckich 8.



U niektórych gatunków na skrzydle przednim występuje tzw. okładka kostalna; jest to zawinięcie do wewnątrz przedniego brzegu skrzydła w pobliżu nasady. Skrzydła tylne szersze od przednich. Deseń skrzydeł przednich dość różnorodny, daje się jednak wyodrębnić kilka jego typów. Do najczęściej spotykanych należy deseń składający się z dwóch mniej więcej równoległych do siebie linii poprzecznych (rys. 1). Deseń tego typu może ulegać przekształceniom spowodowanym zanikiem



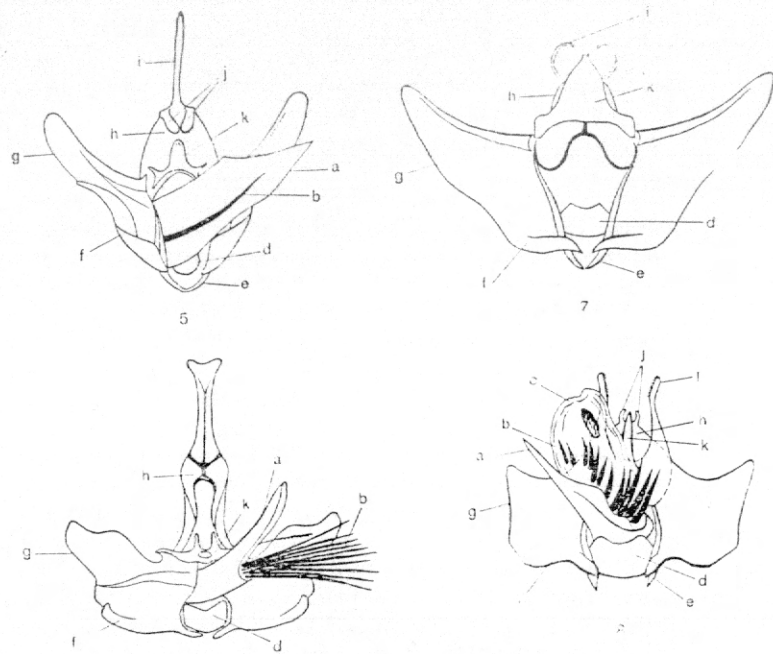
Rys. 1-4. (Oryg.)

1, 2 — schemat skrzydła przedniego przedstawiciela rodziny *Cochylidae*: a — brzeg przedni, b — brzeg wewnętrzny, c — brzeg tylny, d — przepaska wewnętrzna, e — przepaska zewnętrzna, f — przyciemnienie przy brzegu wewnętrznym, g — plama przy brzegu tylnym. 3 — użytkowanie skrzydeł przedstawiciela rodziny *Cochylidae*: sc — żyłka subkostalna,  $r_1 - r_5$  — żyłki radialne,  $m_1 - m_3$  — żyłki medialne,  $cu_1, cu_2$  — żyłki kubitalne, an — żyłka analna, ax — żyłka aksylarna. 4 — głowa przedstawiciela rodziny *Cochylidae*.

części wspomnianych linii. Zewnętrzna część skrzydła jest niekiedy przyciemniona, przez co linia położona bliżej tej części ulega zanikowi. Linia wewnętrzna zanika w przedniej części skrzydła, pozostaje jednak wyraźna w części tylnej. Tworzy się w ten sposób drugi, pochodny typ desenia (rys. 2). Ubarwienie niekiedy kontrastowe. Nierzadko występuje barwa srebrna, czerwona lub jaskrawożółta. Najczęściej jednak spotyka się gatunki ubarwione białawo, szaro lub brunatnawo. Na skrzydłach tylnych deseń nie występuje. Są one jednobarwne lub mają przyciemniony wierzchołek bądź obwód. Często występuje na nich ciemniejsze, poprzeczne prążkowa-

nie. W ubarwieniu tej pary skrzydeł przeważa barwa szara lub szarobrunatna. Strzępiny mają zwykle barwę tła skrzydła i często występują na nich ułożone na przemian ciemniejsze i jaśniejsze pasma.

Użytkowanie skrzydeł zmienne zarówno w obrębie rodzajów, jak też poszczególnych gatunków, a nawet okazów. Z tego też powodu podział na rodzaje



Rys. 5-8. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.)

5 — przedstawiciel rodzaju *Hysterosia* STEPH. 6 — przedstawiciel rodzaju *Falseuncaria* SWATSCH. 7 — przedstawiciel rodzaju *Aethes* BILLB. 8 — przedstawiciel rodzaju *Cochyliida* OBR. a — edeagus, b — ciernie rurki prąciowej, c — rurka prąciowa, d — łożysko edeagusa, e — winkulum, f — sakulus, g — walwa, h — tegumen, i — unkus, j — wyrostki towarzyszące, k — zawieszka, l — naroża bliższe walwy.

opiera się na budowie genitaliów. *Cochylidae* charakteryzuje zanik żyłki an w skrzydle przednim. Żyłka  $cu_2$  wychodzi z komórki środkowej mniej więcej w  $\frac{2}{3}$  jej długości, niekiedy nawet z jeszcze dalszego punktu. W obrębie *Cochylidae* dają się wydzielić na podstawie użytkowania dwie grupy gatunków. W pierwszej występują gatunki, u których w skrzydle tylnym żyłki  $r$  i  $m_1$  biegną oddzielnie, do drugiej grupy należą gatunki, u których żyłki te mają wspólny odcinek nasadowy (rys. 3). Prze-

bieg żyłek  $m_3$  i  $cu_1$  jest zmienny. Mogą one być częściowo ze sobą związane lub biegać zupełnie oddzielnie. Trzecią, wcale nierzadką możliwością jest wychodzenie żyłek z jednego punktu. Dotyczy to żyłek  $r_4$  i  $r_5$  w skrzydle przednim, jak również i w skrzydle tylnym. Jak wspomniano powyżej, ze względu na zmienność użytkowania utworzono rodzaje na podstawie budowy genitaliów, co w porównaniu z poprzednimi, wprowadza zupełnie nowy układ systematyczny. Tak np. do rodzaju *Eupoecilia* STEPH. zalicza się obecnie gatunki umieszczane dawniej w trzech rodzajach.

Głowa niewielka. Dwa przyoczek, ssawka normalnie rozwinięta, czułki lekko orzęsione. Człoło mniej lub bardziej wypukłe, na ciemieniu występują zwykle długie łuski. Głazczki niekiedy bardzo długie. Człon środkowy zawsze najdłuższy, niekiedy wygięty, rozszerzony ku końcowi. Człon końcowy krótki, pokryty znacznie krótszymi łuskami niż pozostałe człony i często ukryty w łuskach członu drugiego (rys. 4).

Tułów ubarwiony jak tło lub deseń skrzydeł przednich, pozbawiony cech ważniejszych do oznaczenia.

Odwłok w porównaniu z powierzchnią skrzydeł niewielki, pokryty mniej więcej jednakowej długości łuskami. Jedynie przy jego zakończeniu łuski są wyraźnie dłuższe i osłaniają częściowo aparat genitalny.

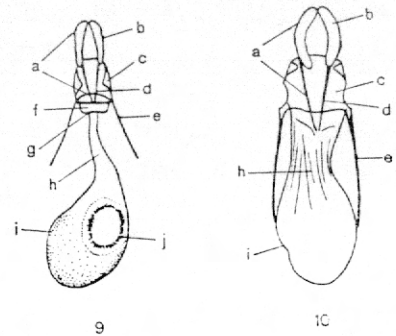
Budowa aparatów kopulacyjnych samców różnorodna (rys. 5—8). Cechą charakterystyczną jest brak gnathosa (gnathos) i zazwyczaj niezwykle duży eedeagus (aedeagus). Walwy (valva) zazwyczaj silnie zbudowane, szerokie (rodzaje *Aethes* BILLB., *Cochylidia* OBR., *Euxanthoides* RAZ. i inne), jedynie u niektórych rodzajów silnie wydłużone i wąskie (*Phalonidia* LE MARCH.). U trzech krajowych rodzajów występuje unkus (uncus), który jest najsilniej rozwinięty u przedstawicieli rodzaju *Hysterosia* STEPH. (rys. 5). U przedstawicieli rodzaju *Falseuncaria* SWATSCH. unkusa brak, jednak tegumen (tegumen) jest w swej końcowej części silnie wydłużony i kształtem przypomina unkus (rys. 6). Sakulus (sacculus) rozmaicie zbudowany i często bardzo charakterystyczny dla poszczególnych gatunków, a nawet rodzajów. Niekiedy na jego brzegu brzuszonym znajdują się duże wyrostki, niekiedy zaś jest on zupełnie gładki, nie ma wolnego zakończenia i przystaje na całej długości do walwy. Po grzbietowej stronie walwy występuje silnie zesklekotyzowany brzeg, którego naroża bliższe nasady (processus basales) są bardzo silnie wydłużone u przedstawicieli rodzaju *Cochylidia* OBR. (rys. 8). U szeregu rodzajów (np. *Aethes* BILLB., *Cochylis* TREIT.) winkulum (vinculum) nie jest połączone, a jego wolne końce są często rozszerzone i zaokrąglone (rys. 7). Zawieszka (transtilla) rozmaicie zbudowana, ma niekiedy silnie wydłużoną część środkową. Wyrostki towarzyszące (socii) rozmaicie zbudowane. U gatunków rodzaju *Aethes* BILLB. są one cienkie, nitkowate, u *Hysterosia* STEPH. szerokie, u przedstawicieli rodzaju *Phalonidia* LE MARCH. sztywno wystające z tegumenu, natomiast u gatunków należących do rodzaju *Cochylis* TREIT. umieszczone są w błoniastym skafium (scaphium).

Aparaty genitalne samic są znacznie mniej różnicowane niż aparaty kopulacyjne samców (rys. 9, 10). Pokładelko (ovipositor) niekiedy silnie wydłużone, wargi (labii) zwykle niezrośnięte. Przydatki (gonapophyses) rozmaitej długości, przy czym wydłużenie pokładelka pociąga za sobą odpowiednie wydłużenie przydatków tylnych (gonapophyses posteriores). Płytko waginalna (lamella vaginalis) niekiedy bardzo słabo zesklekotyzowana (rys. 10), niekiedy zaś wyraźna i duża (rys. 9). Wejście do przewodu torebki kopulacyjnej (introitus vaginae) niekiedy bardzo szerokie, znacznie szersze niż przewód torebki (ductus bursae). Jego część tylna jest często bardzo charakterystyczna i łączy się z płytką genitalną. Na torbce kopulacyjnej (bursa copulatrix) występują bardzo często silnie zesklekotyzowane powierzchnie, mniej lub bardziej wyraźne rzeźbienia (sculpturae) i znamiona (signa). Te ostatnie nie są w zasadzie tak wyraźnie wyodrębnione od rzeźby torebki kopulacyjnej jak u *Tortricidae*, niemniej jednak wyraźne znamiona można zaobserwować u przedstawicieli rodzaju *Phalonidia* LE MARCH. (rys. 9).

Motyle pojawiają się w jednym, dwóch, a niekiedy nawet w trzech pokoleniach. Najwcześniejsze gatunki można łowić już w kwietniu, ostatnie — z początkiem jesieni. Najliczniej pojawiają się jednak w czerwcu i lipcu. Czas lotu przypada na późne godziny popołudniowe i wieczorne, niewiele gatunków lata w ciągu nocy. Pojawiają się najczęściej na łąkach, rzadziej na brzegach lasów i w ogrodach. Występują w różnych środowiskach. Szereg gatunków związanych jest ze stanowiskami silnie nasłonecznionymi, jak np. *Stenodes woliniana* (SCHLEICH), inne pojawiają się jedynie na terenach podmokłych, np. *Eupoecilia sanguisorbana* (H.-S.).

Samica składa kilkadziesiąt jaj, umieszczając je w niewielkich grupach. Gąsienice mają trzy pary nóg tułowiowych i pięć par odwłokowych; są one skąpo owłosione. Ciało zazwyczaj brunatnawe lub zielonawe, brodawki najczęściej ciemniejsze, często odmiennie zabarwione, porośnięte dłuższymi włosami. Głowa i tarczki (grzbietowa i analna) dobrze wybarwione.

Roślinami pokarmowymi są przeważnie rośliny zielne. Większość *Cochylidae* żyje na różnych gatunkach rodziny złożonych (*Compositae*). Rzadziej żyją one na krzakach i drzewach liściastych, a zupełnie wyjątkowo na iglastych.



Rys. 9, 10. Aparaty kopulacyjne samic. (Oryg.). 9 — przedstawiciel rodzaju *Phalonidia* LE MARCH. 10 — przedstawiciel rodzaju *Stenodes* GUEN. a — pokładelko, b — wargi, c — płytko subgenitalna, d — przydatki tylne, e — przydatki przednie, f — płytko waginalna, g — wejście do przewodu torebki kopulacyjnej, h — przewód torebki kopulacyjnej, i — torebka kopulacyjna, j — znamie.

Gąsienice żerują na liściach spinając je niemi lub budując lekkie oprzędy. Równie często zjadają one kwiaty, nasiona i owoce żerując w ich wnętrzu lub na zewnątrz. Przepoczwarczenie odbywa się często w delikatnym oprzędzie na miejscu żerowania lub w specjalnych kryjówkach na roślinach albo w ziemi. Zimowanie odbywa się w stadium gąsienicy lub jaja, rzadziej poczwarki.

Znaczenie gospodarcze *Cochylidae* nie jest wielkie. Jedynym gatunkiem ważnym w sadownictwie jest *Eupoecilia ambiguella* (HBN.) Jest on, między innymi, szkodnikiem winorośli i powoduje wielkie straty w winnicach. W Polsce występuje rzadko i nie czyni szkód.

Zbieranie i konserwowanie *Cochylidae* nie odbiega od łowienia i konserwowania innych drobnych motyli.

*Cochylidae* najłatwiej jest łowić wyplaszając je z traw i ziół, szczególnie przed wieczorem. Dobre wyniki daje także «koszenie» czerpakiem. Do lampy acetylenowej przylatują dość licznie, szczególnie wkrótce po zapadnięciu zmroku. Na przynęcie pojawiają się rzadko. Złowione materiały należy preparować wkrótce po zatruciu, gdyż łatwo zsychają się i niszcza. W tym celu dobrze jest łowić je do próbek, a zatruchiwać dopiero po powrocie z łowów. Umieszczone w próbkach pozostają żywe i niezniszczone nawet dwa lub trzy dni. W razie niemożliwości natychmiastowego preparowania powinno się przynajmniej nabijać okazy na szpilki celem uniknięcia późniejszego ich obracania się i spadania.

## II. PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

Gatunki znalezione w Polsce oznaczono gwiazdką. Synonimy wyróżniono *petitem*.

Rodzina: *Cochylidae* GUENÉE, 1845.

*Lozoperidae* WILKINSON, 1859.

*Conchylidae* MEYRICK, 1882.

*Phalonidae* MEYRICK, 1895.

*Commophilidae* DURRANT, 1918.

*Aetheinae* OBRAZTSOV, 1945.

*Agapetidae* OBRAZTSOV, 1950.

Rodzaj: *Hysterosia* STEPHENS, 1829.

*Tortrix* HAWORTH, 1811, part.

*Cochylis* TREITSCHKE, 1830, part.

*Idiographis* LEDERER, 1859.

Gatunki: \**Hysterosia inopiana* (HAWORTH, 1811).

\**Hysterosia schreibersiana* (FRÖLICH, 1828).

\**Hysterosia sodaliana* (HAWORTH, 1811).

\**Hysterosia pulvillana* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851).

Rodzaj: *Acornutia* OBRAZTSOV, 1944.

*Eupoecilia* GUENÉE, 1845, part.

*Phalonia* KENNEL, 1913, part.

Gatunek: \**Acornutia nana* (HAWORTH, 1811).

Rodzaj: *Phitheochroa* STEPHENS, 1829.

Gatunek: \**Phitheochroa rugosana* (HÜBNER, 1799).

Rodzaj: *Falseuncaria* SWATSCHEK, 1958.

*Cochylis* TREITSCHKE, 1830, part.

*Phalonia* KENNEL, 1913, part.

Gatunki: \**Falseuncaria ciliella* (HÜBNER, 1799).

*Falseuncaria ruficiliana* (HAWORTH, 1811).

\**Falseuncaria epilnana* (ZELLER, 1847).

\**Falseuncaria degreyana* (MCLACHLAN, 1869).

Rodzaj: *Phalonidia* LE MARCHAND, 1933.

*Piercea* FILIPIEV, 1940.

Gatunki: \**Phalonidia mussehiana* (TREITSCHKE, 1834).

\**Phalonidia vectisana* (WESTWOOD, 1844).

\**Phalonidia walsinghamana* (PIERCE & METCALFE, 1922).

\**Phalonidia alismana* (RAGONOT, 1884).

*Phalonidia affinitana* (DOUGLAS, 1846).

*Phalonidia cancellana* (ZELLER, 1847).

\**Phalonidia manniana* (FISCHER EDLER RÖSLERSTAMM, 1844).

Rodzaj: *Brevisociaria* OBRAZTSOV, 1943.

Gatunki: \**Brevisociaria curvistrigana* (WILKINSON, 1859).

\**Brevisociaria gilvicomana* (ZELLER, 1847).

Rodzaj: *Stenodes* GUENÉE, 1845.

*Xanthosetia* HERRICH-SCHÄFFER, 1847, part.

Gatunki: \**Stenodes elongana* (FISCHER EDLER RÖSLERSTAMM, 1844).

\**Stenodes woliniana* (SCHLEICH, 1858).

\**Stenodes hilarana* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851).

Rodzaj: *Fulvoclysia* OBRAZTSOV, 1943.

*Euxanthis* KENNEL, 1913, part.

Gatunek: *Fulvoclysia fulvana* (FISCHER EDLER RÖSLERSTAMM, 1844).

Rodzaj: *Agapeta* HÜBNER, 1822.

*Pharmacis* HÜBNER, 1825.

*Euxanthis* HÜBNER, 1825.

Gatunki: \**Agapeta zoegana* (LINNAEUS, 1767).

\**Agapeta hamana* (LINNAEUS, 1758).

Rodzaj: *Euxanthoides* RAZOWSKI, 1960.

*Euxanthis* REBEL, 1901, part.

*Agapete* PIERCE & METCALFE, 1922, part.

Gatunki: \**Euxanthoides straminea* (HAWORTH, 1811).



*Euxanthoides alternana* (STEPHENS, 1834).

Rodzaj: *Aethes* BILLBERG, 1820.

*Lozopera* STEPHENS, 1829, part.

*Phalonia* HÜBNER, 1825, part.

*Cochylis* TREITSCHKE, 1830, part.

Gatunki: *Aethes francillana* (FABRICIUS, 1781).

*Aethes francillonana* (WALSINGHAM, 1898).

\**Aethes flagellana* (DUPONCHEL, 1836).

*Aethes dilucidana* (STEPHENS, 1829).

\**Aethes adelaidae* (TOLL, 1955).

*Aethes williana* (BRACHM, 1791).

\**Aethes hartmanniana* (CLERCK, 1759).

*Aethes piercei* (OBRAZTSOV, 1952).

*Aethes baumanniana* (PIERCE & METCALFE, 1922).

\**Aethes smeathmanniana* (FABRICIUS, 1781).

\**Aethes aurofasciana* (MANN, 1855).

*Aethes sanguinana* (TREITSCHKE, 1830).

\**Aethes decimana* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775).

\**Aethes kuhlweini* (FISCHER EDLER RÖSLERSTAMM, 1844).

\**Aethes aleella* (SCHULZE, 1776).

\**Aethes kindermanniana* (TREITSCHKE, 1830).

\**Aethes cnicana* (DOUBLEDAY, 1850).

\**Aethes badiana* (HÜBNER, 1799).

\**Aethes dipotilla* (HÜBNER, 1813).

\**Aethes moribundana chersonana* (OBRAZTSOV, 1937).

\**Aethes rutilana* (HÜBNER, 1799).

\**Aethes rutilana tatricana* (ADAMCZEWSKI, 1936).

Rodzaj: *Prochlidonia* RAZOWSKI, 1960.

*Euxanthis* REBEL, 1901, part.

Gatunek: \**Prochlidonia amiantana* (HÜBNER, 1799).

Rodzaj: *Eugnota* HÜBNER, 1825.

*Euxanthis* REBEL, 1901, part.

Gatunek: *Eugnota margaritana* (HÜBNER, 1799).

Rodzaj: *Eupoecilia* STEPHENS, 1829.

*Clysia* HÜBNER, nec LEACH, 1817.

Gatunki: \**Eupoecilia sanguisorbana* (HERRICH-SCHÄFFER, 1854).

\**Eupoecilia angustana* (HÜBNER, 1799).

\**Eupoecilia ambiguella* (HÜBNER, 1796).

\**Eupoecilia cebrana* (HÜBNER, 1813).

Rodzaj: *Cochylidia* OBRAZTSOV, 1956.

*Phalonia* MEYRICK, 1859, part.

Gatunki: \**Cochylidia moguntiana* (RÖSSLER, 1865).

\**Cochylidia implicitana* (WOCKE, 1856).

*Cochylidia anthemidana* (STANTON, 1859).

\**Cochylidia erigerana* (WALSINGHAM, 1891).

*Cochylidia sabulicola* (WALSINGHAM, 1900).

\**Cochylidia richteriana* (FISCHER EDLER RÖSLERSTAMM, 1937).

*Cochylidia subroseana* (HAWORTH, 1811).

*Cochylidia heydeniana* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851).

*Cochylidia griseolana* (PETERSEN, 1924), (nec KREMKY, 1936).

*Cochylidia trarvenfeldi* (BENANDER, 1949).

\**Cochylidia rupicola* (CURTIS, 1834).

Rodzaj: *Longicornutia* RAZOWSKI, 1960.

*Phalonia* KENNEL, 1913, part.

Gatunek: \**Longicornutia phaleratana* (HERRICH-SCHÄFFER, 1847).

Rodzaj: *Cochylis* TREITSCHKE, 1830.

*Conchylis* SODOFFSKY, 1937.

*Phalonia* KENNEL, 1913, part.

Gatunki: \**Cochylis flaviciliana* (WESTWOOD, 1854).

*Cochylis roseana* (HAWORTH, 1811).

\**Cochylis dubitana* (HÜBNER, 1799).

\**Cochylis hybridella* (HÜBNER, 1813).

\**Cochylis pallidana* (ZELLER, 1847).

\**Cochylis posterana* (ZELLER, 1847).

### III. KLUCZE DO OZNACZANIA

Klucz do oznaczania gatunków według cech zewnętrznych<sup>1</sup>

1. Tło skrzydeł przednich perłowosrebrzyste, deseń w kształcie przepasek barwy brunatnożółtej lub żółtej albo żółte, a nawet pomarańczowe, ale wtedy barwa ta występuje w przynasadowej części skrzydła, przy jego przednim brzegu, do około połowy jego długości. Pozostała część skrzydła zabarwiona czarniawo . . . . . 2.
- Tło skrzydeł przednich inaczej zabarwione; o ile jest ono żółte lub czerwonawe, to zewnętrzna część skrzydła nie jest czarniawo zabarwiona . . . . . 5.
2. Tło skrzydeł przednich srebrzyste lub białoperłowe . . . . . 3.
- Tło skrzydeł przednich żółtobrunatne do czerwonawego.

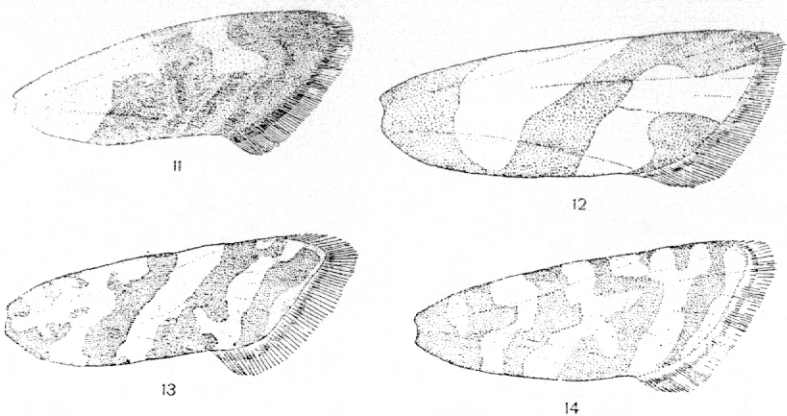
Rozpiętość skrzydeł przednich 13—15 mm. Wierzch głowy i tułowia żółtobrunatny, a nawet czerwonawobrunatny. Przynasadowa część skrzydła przedniego podobnie ubarwiona, lecz nieco jaśniejsza. Pozostała część skrzydła ciemna, czarniawa, w niewielu miejscach rozjaśniona szarymi plamami. Przy brzegu przednim występuje niewielka, żółtawa plamka na ciemnym tle. W zewnętrznej części skrzydła biegnie kilka delikatnych, metalicznie połyskujących, poprzecznych linii. Strzępina barwy zewnętrznej części skrzydła (rys. 11). Skrzydła tylne cienne, brunatnoszare, strzępina jaśniejsza, bardziej szara. Zamieszkuje środkową

<sup>1</sup> Klucz poniższy prowadzi bezpośrednio do gatunków, z pominięciem podziału na rodzaje. Klucz do oznaczania rodzajów oparty jest na budowie genitaliów; znajduje się on na str. 36.



i południową Europę oraz Azję Mniejszą. W Polsce znany z wielu miejscowości (Kraków, Poznań, okolice Warszawy, Gdańsk). Pojawia się w maju i czerwcu. Gąsienica żyje od czerwca w młodych pedach czerechwy zwyczajnej (*Padus avium* MILL.), wiązów (*Ulmus* L.), topoli (*Populus* L.) i innych drzew, gdzie przezimowuje. Przepoczwarzenie odbywa się na wiosnę w specjalnym oprzędzie.

*Hysterosia schreibersiana* (FRÖL.).



Rys. 11—14. Skrzydła przednie. (Oryg.).

11 — *Hysterosia schreibersiana* (FRÖL.). 12 — *Eugnosta margaritana* (HBN.). 13 — *Aethes dipoltella* (HBN.). 14 — *Eupoecilia cebrana* (HBN.).

3. Deseń na skrzydle przednim zajmuje powierzchnię równą powierzchni tła lub nawet mniejszą od niego.

Rozpiętość skrzydeł przednich do 25 mm. Tło srebrzysto- lub perłowobiałe, zupełnie czyste. Deseń skrzydeł, głowa i tułów brunatnożółte, niekiedy dość ciemne. Przy nasadzie skrzydła znajduje się plama o prawie prostym brzegu zewnętrznym. Przez środek skrzydła biegnie szeroka przepaska, mniej więcej równoległa do zewnętrznego brzegu skrzydła i połączona z plamą sięgającą wierzchołka. W tylnym, zewnętrznym kącie skrzydła występuje niewielka plama. Strzępina znacznie jaśniejsza niż deseń (rys. 12). Skrzydła tylne ciemne, szarobrunatne, strzępina szara, a niekiedy nawet biaława. Znany prawie z całej południowej Europy. Z Polski dotychczas nie wykazany; najbliższy naszego kraju występuje na Węgrzech i Podolu. Lata od połowy maja do końca sierpnia. Gąsienica nieznaną.

*Eugnosta margaritana* (HBN.).

— Deseń na skrzydle przednim zajmuje znacznie więcej niż połowę powierzchni skrzydła . . . . . 4.

4. Skrzydła przednie wąskie, brzeg zewnętrzny silnie nachylony do brzegu przedniego, strzępina nieco jaśniejsza od desenia.

Rozpiętość skrzydeł przednich 13—15 mm. Tło ich perłowe, niekiedy nawet srebrzyście zabarwione. Kolor desenia waha się od ciemnożółtego do brunatnożółtego. Podobnie ubarwiona jest głowa i wierzch tułowia. Kształty desenia nieregularne i zmienne, deseń złożony z czterech do pięciu przepasek mających nierówne brzegi i niejednakową szerokość. Dwie zewnętrzne przepaski wykazują skłonność do rozwidlania się przy przednim brzegu skrzydła. Strzępina nieco jaśniejsza niż tło skrzydła (rys. 13). Skrzydła tylne szarobrunatne, z żółtawą lub białawą strzępiną. U ab. *biviana* (DUP.) tułów i strzępina skrzydeł tylnych bardziej biaława, a deseń na skrzydłach przednich ulega zanikowi. Znany z południowej i środkowej Europy. W Polsce łowiony w okolicach Warszawy i w południowej części kraju. Występuje w dwóch

pokoleniach od połowy maja do końca sierpnia. Gąsienica szarozielona, z czarną głową i brunatnoszarymi tarczami, przy czym tarczka karkowa jest czarno porysowana. Gąsienica pierwszego pokolenia występuje w jesieni, a następnie na wiosnę, drugiego pokolenia w lecie, w liściach i owocostanach rumianku pospolitego (*Marticairea chamomilla* L.), wrotyczy (*Tanacetum* L.) i różnych gatunków krwawnika (*Achillea* L.).

*Aethes dipoltella* (HBN.).

— Skrzydła przednie szerokie, brzeg zewnętrzny słabo nachylony do brzegu przedniego, strzępina biaława.

Rozpiętość skrzydeł przednich 15—17 mm. Tło srebrzystobiaławe lub perłowe, rzadziej ciemniejsze, deseń żółtobrunatny, mniej lub bardziej ciemny, składający się, podobnie jak u poprzedniego gatunku, z poprzecznych przepasek. Mogą być one poprzerywane, zmienne co do kształtu i szerokości. Przy brzegu zewnętrznym biegnie mniej więcej do niego równoległa dodatkowa przepaska (rys. 14). Strzępina biała, często ciemniej poprzdzielana. Skrzydła tylne szare lub szarobrunatne, ciemniejsze przy wierzchołku, ich strzępina biała. Od spodu skrzydła tylne o wiele jaśniejsze od przednich. Występuje w wielu krajach Europy. W Polsce został złowiony jedynie w Żwirze koło Warszawy. Pojawia się od końca kwietnia do sierpnia. Gąsienica żyje w oprzędzie w kwiatkach kocanek piaszkowych [*Helichrysum arenarium* (L.) MOENCH].

*Eupoecilia cebrana* (HBN.).

5. Tło skrzydeł przednich żółte lub żółtobiałe, deseń zwykle w kształcie dwóch linii poprzecznych (rys. 1). Plamy przynasadowej brak . . . . . 6.

— Tło skrzydeł przednich inaczej zabarwione, a kiedy żółtawe, to deseń ma odmienny kształt. Plama przynasadowa zwykle występuje, podobnie jak przepaska środkowa lub przyciemnienie w zewnętrznej części skrzydła . . . . . 18.

6. Skrzydła przednie wąskie, wierzchołek zaokrąglony, brzeg zewnętrzny silnie nachylony (rys. 15) . . . . . 7.

— Skrzydła przednie szerokie, wierzchołek lekko zaokrąglony, brzeg zewnętrzny słabo nachylony (rys. 23) . . . . . 14.

7. Tło skrzydła przedniego czystożółte, jednolite, mniej lub bardziej ciemne . . . . . 8.

— Tło skrzydła przedniego żółtawobiałe, niejednolite, z jaśniejszym i ciemniejszym zabarwionymi miejscami . . . . . 12.

8. Przepaska wewnętrzna na skrzydle przednim przzerwana (rys. 15) . . . . . 9.

— Przepaska wewnętrzna na skrzydle przednim ciągła (rys. 17) . . . . . 10.

9. Przepaska zewnętrzna ciągła, mniej więcej jednakowo szeroka, mająca równy brzeg zewnętrzny.

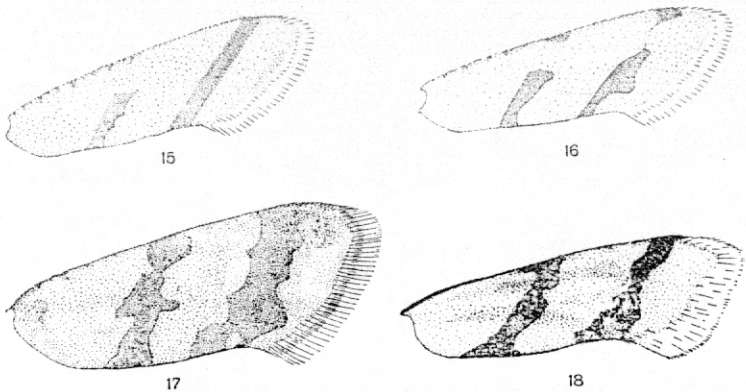
Rozpiętość skrzydeł przednich 14—15 mm. Głowa, tułów i tło skrzydeł przednich żółte. Brzeg przedni skrzydła przedniego prawie prosty. Na brzegu tym, począwszy od nasady skrzydła do przepaski wewnętrznej, znajduje się szereg drobnych, lecz wyraźnych, ciemnych punktów. Przepaski są do siebie mniej więcej równoległe (rys. 15). Skrzydła tylne szare, nieco przeświecające, przy obwodzie ciemniejsze. Strzępina biaława. Znany z Anglii i Niemiec. Z Polski nie wykazany, istnieje jednak możliwość znalezienia go w północnej części kraju. Pojawia się w czerwcu i lipcu. Gąsienica białawożółtawa, z czarną głową. Żyje najpierw między nasionami, a następnie w łodygach pasternaka zwyczajnego (*Pastinaca sativa* L.) i barszczu zwyczajnego (*Heracleum sphondylium* L.), gdzie też zimuje.

*Aethes dilucidana* (STEPH.).

— Przepaska zewnętrzna często przzerwana, niejednakowo szeroka, mająca nierówny brzeg zewnętrzny.

Rozpiętość skrzydeł przednich 14—16 mm. Głowa, tułów i tło skrzydeł przednich żółte, nieco jednak jaśniejsze niż u poprzedniego gatunku. Na brzegu przednim występuje ciemne punktowanie. Przepaski wyraźne, brunatnożółte do brunatnoczerwonych. Przepaska wewnętrzna przzerwana, zewnętrzna zaś nie ma stałej szerokości i niekiedy także się przerywa

(rys. 16). Strzępina żółtawa. Skrzydła tylne szarobrunatne, z białawą strzępiną. Występuje w środkowej i południowej Europie. Wymieniony ze Zwierzynka Lubelskiego. Czas pojawu jak u poprzedniego gatunku. Gąsienica szarobiała, z ciemnobrunatną głową i ciemną linią grzbietową. Żyje na mikołajku polnym (*Eryngium campestre* L.).  
*Aethes flagellana* (DUP.).



Rys. 15—18. Skrzydła przednie. (Oryg.).

15 — *Aethes dilucidana* (STEPH.). 16 — *Ae. flagellana* (DUP.). 17 — *Ae. sanguinana* (TREIT.). 18 — *Ae. adelaidae* (TOLL).

10. Przepaski szerokie, słabo nachylone, wyraźnie obwiedzione.

Rozpiętość skrzydeł przednich 16—18 mm. Głowa, tułów i tło skrzydeł przednich żółte, znacznie ciemniejsze niż u poprzednio wymienionych gatunków. Przepaski przebiegają prawie równoległe do siebie i do brzegu zewnętrznego skrzydła. Brzegi ich są wyraźnie nierówne i metalicznie obwiedzione (rys. 17). Strzępina tej pary skrzydeł niewiele ciemniejsza od ich tła. Skrzydła tylne szarobrunatne z białawą strzępiną. Występuje na Węgrzech, w Austrii i prawie w całej południowej Europie. W Polsce dotychczas nie znaleziony. Czas pojawu przypada na maj, a następnie na lipiec i sierpień. Rośliną pokarmową jest mikołajek polny (*Eryngium campestre* L.).

*Aethes sanguinana* (TREIT.).

— Przepaski wąskie, silnie nachylone, bez obramowań . . . . . 11.

11. Przepaski na skrzydle przednim barwy brunatnoczarnej.

Rozpiętość skrzydeł przednich 12—14 mm. Tło jasnożółte, brzegi przedni i częściowo jego nasada czarnobrunatne. Przepaski są podobnie zabarwione i przebiegają równoległe do siebie (rys. 18). Strzępina jaśniejsza niż tło. Skrzydła tylne szare, przy obwodzie nieco ciemniejsze, strzępina ich jaśniejsza. Znany z południowo-wschodniej i środkowej Europy. Występuje także na Bałkanach i w Azji Mniejszej. W Polsce dotychczas nie łowiony. Lata od końca czerwca do sierpnia. Gąsienica żółtawobiała. Głowa i tarczka analna ciemnobru-

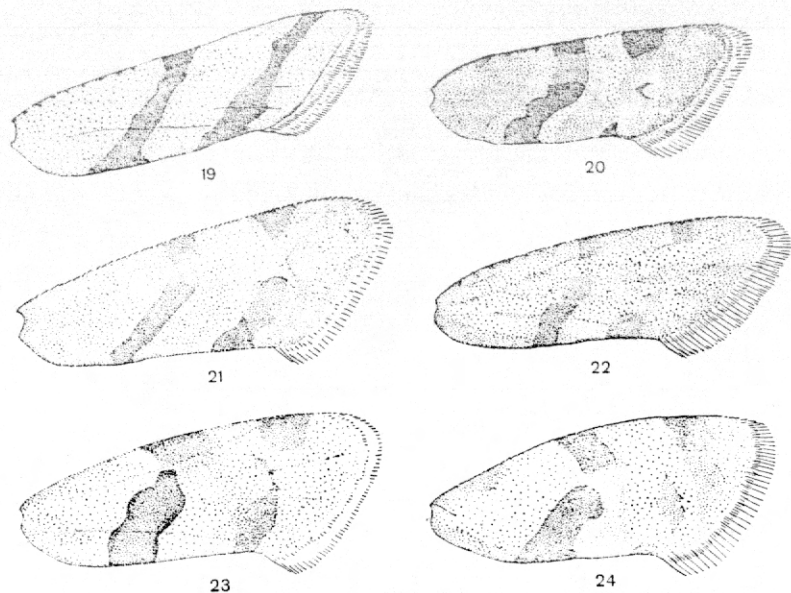
*Aethes adelaidae* (TOLL).

— Przepaski na skrzydle przednim barwy brunatnoczerwonej.

Rozpiętość skrzydeł przednich 12—16 mm. Głowa, tułów i tło skrzydeł przednich żółte. Deseń składa się z dwóch równoległych do siebie i do brzegu zewnętrznego przepasek (rys. 19). Strzępina podobnie ubarwiona jak tło skrzydła. Skrzydła tylne szare, przy obwodzie nieco ciemniejsze, strzępina ich jaśniejsza. Znany z południowo-wschodniej i środkowej Europy. Występuje także na Bałkanach i w Azji Mniejszej. W Polsce dotychczas nie łowiony. Lata od końca czerwca do sierpnia. Gąsienica żółtawobiała. Głowa i tarczka analna ciemnobru-

natne. Żyje w jesieni na mikołajku polnym (*Eryngium campestre* L.), dzięgielu leśnym (*Angelica silvestris* L.), marchwiach (*Daucus* L.) i innych. Przezimowuje.

*Aethes francillana* (FABR.).



Rys. 19—24. Skrzydła przednie. (Oryg.).

19 — *Aethes francillana* (FABR.). 20 — *Ae. kindermanniana* (TREIT.). 21 — *Ae. smeathmanniana* (FABR.). 22 — *Ae. moribundana chersonana* (OBR.). 23 — *Ae. badiana* (HBN.). 24 — *Ae. cnicana* (DOUBLD.).

12. Długość skrzydła przedniego do 7 mm. Tylna część przepaski wewnętrznej skrzydła przedniego jest najwyraźniejszym elementem desenia.

Rozpiętość skrzydeł przednich 13—14 mm. Tło tej pary skrzydeł żółte, niekiedy bardzo ciemne. Deseń, a szczególnie tylna część przepaski wewnętrznej wyraźnie z nim kontrastuje. Barwa desenia brunatnożółta. Poszczególne jego części mniej lub bardziej wyraźne, jasno obwiedzione. Nasada skrzydła nieco przyciemniona (rys. 20). Strzępina barwy tła skrzydła. Skrzydła tylne szare, z białawą strzępiną. Gatunek szeroko rozsielony w Europie. Występuje także w Azji palearktycznej i Ameryce Północnej. Znany z różnych części Polski. Lata od maja do lipca. Gąsienica szarobrunatna z szerokimi, ciemniejszymi liniami, z czarną głową i bladobrunatną, ciemniej obwiedzioną tarczką karkową. Tarczka analna brunatna. Zimuje w stadium gąsienicy. Rośliną pokarmową jest bylica polna (*Artemisia campestris* L.) i różne gatunki złocieni (*Chrysanthemum* L.).

*Aethes kindermanniana* (TREIT.).

— Długość skrzydła przedniego ponad 8 mm. Tylna część przepaski wewnętrznej skrzydła przedniego jest mniej więcej tak samo intensywnie zabarwiona jak reszta desenia . . . . . 13.

13. Odcień desenia na skrzydłach przednich brunatnożółty.

Rozpiętość skrzydeł przednich 16—20 mm. Tło bladeżółte, niekiedy intensywniej zabarwione. Głowa i tułów nieco ciemniejsze. Przepaski na skrzydłach przednich mniej więcej do siebie równoległe. Pierwsza z nich (wewnętrzna) urywa się za połową szerokości skrzydła (rys. 21). Strzępina białawożółta. Skrzydła tylne szarobrunatne, ich strzępina biała. Gatunek szeroko rozsielony w Palearktyce. Znany także z Ameryki Północnej. Pojawia się na całym obszarze Polski w dwóch pokoleniach od maja do sierpnia. Gąsienica brunatna z czarną głową i brunatną, czarno obwiedzioną tarczka karkową. Pierwsze pokolenie występuje od sierpnia do kwietnia, drugie w czerwcu i lipcu na krwawniku pospolitym (*Achillea millefolium* L.), rumianie psim (*Anthemis cotula* L.), sałacie siewnej (*Lactuca sativa* L.), chabrach (*Centaurea* L.) i innych.

..... *Aethes smeathmanniana* (FABR.).

- Odcień desenia na skrzydłach przednich szarobrunatny.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 16 mm. Gatunek ten jest zewnętrznie bardzo podobny do *Aethes smeathmanniana* (FABR.), różni się jednak znacznie kształtem skrzydeł przednich, które są znacznie węższe i bardziej zaostrome. Przebieg przepasek jest także nieco inny, gdyż wewnętrzna dochodzi do tylnego brzegu skrzydła prawie pod kątem prostym. Barwa desenia jest bardziej szarobrunatna niż brunatnożółta. Często zdarzają się okazy o ciemnoszarym lub nawet szarzielonawym odcieniu przepasek. Podobnym odchyleniom podlega barwa tła tej pary skrzydeł (rys. 22). Skrzydła tylne szarobrunatne, strzępina szarobiała. Występujący w Polsce podgatunek *Aethes moribundana chersonana* (OBR.) występuje na pewno w całej środkowej i częściowo wschodniej Europie. Znany jest jednak dotychczas tylko z Polski i Ukrainy. Forma typowa i pozostałe podgatunki *Ae. moribundana* (STRGR.) występują na południu Europy i w Azji Mniejszej. Czas pojawu przypada na czerwiec i lipiec. Gąsienica i roślina pokarmowa dotychczas nieznane.

..... *Aethes moribundana chersonana* (OBR.).

14. Deseń na skrzydłach przednich złożony z szerokich, niekiedy poprzerywanych przepasek ..... 15.

- Deseń na skrzydłach przednich złożony z plam; o ile występuje jakokolwiek przepaska, wtedy tło jest wyraźnie ciemnożółte, zupełnie gładkie ..... 16.

15. Część zewnętrznej przepaski skrzydła przedniego, położona przy jego tylnym brzegu, tworzy większą plamę sięgającą do połowy szerokości skrzydła. Skrzydła tylne ciemnobrunatne.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 18 mm. Zasadnicza ich barwa ciemnożółta, niekiedy zdarzają się okazy ciemniejsze. Deseń ciemnobrunatny (rys. 23). Skrzydła tylne ciemne, brunatno zabarwione, strzępina biaława. Gatunek ten występuje prawie w całej Europie i na Syberii. W Polsce szeroko rozsielony. Pojawia się w dwóch pokoleniach w maju i czerwcu, a następnie w lipcu i sierpniu. Gąsienica pokolenia jesiennego żyje od sierpnia do zimy w łodygach i korzeniach lopianu większego (*Arctium lappa* L.) i ostrożeńca warzywnego [*Cirsium oleraceum* (L.) SCOP.], a następnie zeruje jeszcze na wiosnę na tych samych roślinach. Gąsienica pokolenia wiosennego żyje w czerwcu i lipcu w kwiatostanach i nasionach tychże roślin.

..... *Aethes badiana* (HBN.).

- Część zewnętrznej przepaski skrzydła przedniego położona przy jego tylnym brzegu tworzy niewielką plamę. Skrzydła tylne jaśniejsze, szarobrunatne.

Rozpiętość skrzydeł przednich 15—17 mm. Tło żółte lub białozółte, deseń jak u poprzedniego gatunku, jednak bardziej jasny i częściej zanikający (rys. 24). Skrzydła tylne szarobrunatne, o wiele jaśniejsze niż u *Aethes badiana* (HBN.). Rozprzestrzeniony jest prawie w całej Europie i na Syberii. W Polsce szeroko rozsielony. Występuje w czerwcu i lipcu prawdopodobnie także w dwóch pokoleniach. Gąsienica brunatnobiała, z ciemniejszymi brodawkami i brunatną głową. Tarczka karkowa brunatna, ciemniej punktowana. Żyje w kwiatostanach ostrożeńca warzywnego [*Cirsium oleraceum* (L.) SCOP.].

..... *Aethes cnicana* (DOUBLD.).

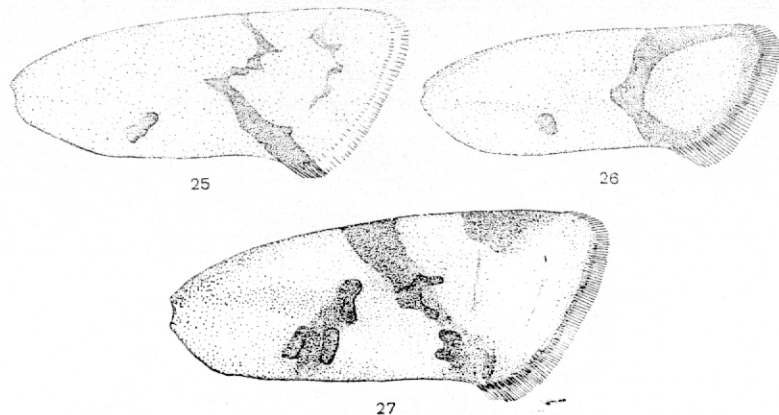
16. Strzępina skrzydeł przednich barwy ich tła.

Rozpiętość skrzydeł przednich 18—24 mm. Tło żółte, zwykle dość jasne, deseń brunatnoszary lub brunatnożółty, złożony ze skośnej przepaski złanej z kilku plamkami. W części

skrzydła położonej bliżej nasady występuje jedna lub dwie plamki (rys. 25). Strzępina barwy tła skrzydła, jedynie w tylnym kącie, w miejscu zetknięcia się z przepaską — brunatna. Skrzydła tylne ciemnoszare, z jasną strzępiną. Występuje w Europie i Azji. W Polsce rozpowszechniony tak na nizinach, jak też wysoko w górach. Pojawia się w dwóch pokoleniach od połowy czerwca do września. Gąsienica zwija liście wilżyny rozlogowej (*Ononis repens* L.) i innych.

..... *Agapeta hamana* (L.).

- Strzępina skrzydeł przednich zabarwiona odmiennie niż tło, najczęściej brunatna ..... 17.



Rys. 25—27. Skrzydła przednie. (Oryg.).

25 — *Agapeta hamana* (L.). 26 — *A. zoegana* (L.). 27 — *Fulvocyclus fulvana* (F. R.).

17. W zewnętrznej części skrzydła przedniego znajduje się wygięta linia odcinająca elipsowate pole tła od reszty skrzydła.

Rozpiętość skrzydeł przednich 18—24 mm. Głowa, tułów i tło skrzydeł przednich wyrażenie żółte. W zewnętrznej części skrzydła występuje półksiężycowata dość szeroka przepaska, zwrócona wypukłością do wnętrza skrzydła. Pozostałe ponad nią tło ma kształt owalnej plamy. Barwa przepaski, jak i strzępina brunatna. W środkowej części skrzydła przy brzegu tylnym znajduje się podobnie ubarwiona, niewielka plamka (rys. 26). Skrzydła tylne szarobrunatne, mniej lub bardziej ciemne, strzępina biaława. Znany z Europy i Azji Mniejszej. W Polsce rozpowszechniony, nie łowiony dotychczas jedynie w Tatrach, gdzie jednak na pewno występuje. Pojawia się w dwóch pokoleniach od czerwca do września. Gąsienica żyje na korzeniach driakwi gołębiej (*Scabiosa columbaria* L.), chabrów (*Centaurea* L.) i innych roślin budując biały oprzęd.

..... *Agapeta zoegana* (L.).

- Linia występująca w zewnętrznej części skrzydła przedniego jest przerwana i nie odcina zamkniętego pola od reszty tła skrzydła.

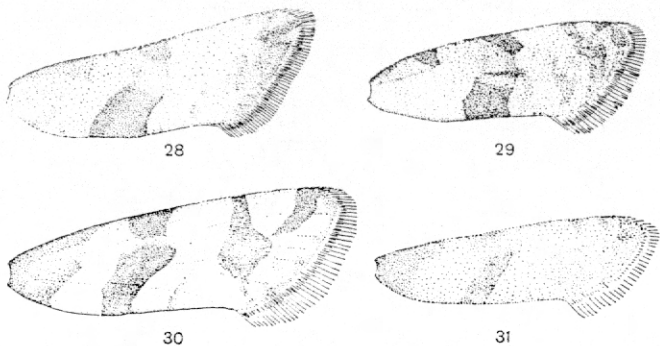
Gatunek duży, o rozpiętości skrzydeł przednich sięgającej 27 mm. Tło tej pary skrzydeł intensywnie żółte, niekiedy pomarańczowożółte. Deseń brunatnoczerwony, metalicznie obwiedziony. Od przedniego brzegu skrzydła do jego tylnego kąta biegnie przerwana, niekiedy dość szeroka przepaska. Przy brzegu tylnym, w połowie jego długości i pod wierzchołkiem znajdują się dość duże plamki. Niekiedy między nimi powstaje delikatna przepaska krzyżująca się z poprzednią. Strzępina jest barwy desenia (rys. 27). Skrzydła tylne ciemne, brunatnoszare, strzępina żółtawa. Gatunek ten jest znany z kilku krajów środkowej Europy. Występuje także na Podolu. Z Polski dotychczas nie wykazany. Pojawia się w czerwcu i lipcu.



Gąsienica żyje jesienią, a po przezimowaniu do końca kwietnia na różnych gatunkach driakwi (*Scabiosa* L.).

*Fulvoclysis fulvana* (F. R.).

18. Tło skrzydeł przednich białe lub szarobiałe. Długość skrzydła przedniego większa niż 5 mm . . . . . 19.  
 —. Tło skrzydeł przednich inaczej ubarwione, a gdy białawe, wtedy długość skrzydła jest mniejsza od 5 mm . . . . . 25.



Rys. 28—31. Skrzydła przednie. (Oryg.).

28 — *Cochylis posterana* (ZELL.). 29 — *C. pallidana* (ZELL.). 30, 31 — *Stenodes woliniana* (SCHLEICH).

19. Deseń na skrzydłach przednich czarniawa . . . . . 20.  
 —. Deseń na skrzydłach przednich innej barwy . . . . . 23.  
 20. Wierzch tułowia biały.

Rozpiętość skrzydeł przednich 13—14 mm. Głowa i tułów białe, podobnie jak tło skrzydeł przednich, wyjątkowo tylko tło białoszare. Brzeg przedni skrzydła przedniego prosty lub lekko wklęsły, do połowy długości czarno prążkowany. Wierzchołek wysunięty ku przodowi i zaokrąglony, podobnie jak cała zewnętrzna część skrzydła — szaroczarna. Pod samym wierzchołkiem występuje niekiedy niewielka, czerwona plamka (rys. 28). Strzępina barwy zewnętrznej części skrzydła. Skrzydło tylne u samców szarobiałe, u samicy szare. Występuje w Europie i Azji Mniejszej. W Polsce szeroko rozsiadłony. Pierwsze pokolenie pojawia się w kwietniu i maju, drugie w lipcu i sierpniu. Gąsienica czerwona, z ochrowożółtą głową i białozłotą tarczką karkową. Żyje w kwiatach i nasionach chabru łukowego (*Centaurea jacea* L.), łopianu pajęczynowatego (*Arctium tomentosum* MILL.), ostu zwisłego (*Carduus nutans* L.) i innych.

*Cochylis posterana* (ZELL.).

- . Wierzch tułowia brunatnoszary . . . . . 21.  
 21. Tło skrzydeł przednich z delikatnym, zielonawym odcieniem. Długość skrzydła przedniego do 6 mm.

Rozpiętość skrzydeł przednich 12—14 mm. Tło ich białawe lub białawożółtawe, z nieznacznym, zielonawym odcieniem. Nasada skrzydeł przyciemniona, zwłaszcza przy brzegu przednim. Przez środek skrzydła przebiega dość szeroka, często rozmazana przepaska. Zewnętrzna część skrzydła także przyciemniona przez występowanie plamek i smug. Barwa desenia szaroczarna (rys. 29). Strzępina brunatna. Skrzydła tylne szarobrunatne. Znany ze środ-

kowej Europy, Szwecji, z Piemontu i Bitynii (Azja Mniejsza). Łowiony w południowej części Polski. Pojawia się od maja do lipca. Gąsienica czerwonaobrunatna, zielono przeświecająca, z brunatną głową i tarczką karkową. Rośliną pokarmową jest jasioniec piaszkowy (*Jasione montana* L.).

*Cochylis pallidana* (ZELL.).

- . Tło skrzydeł przednich bez zielonawego odcienia. Długość skrzydeł przednich ponad 6 mm . . . . . 22.  
 22. Przez środek skrzydła przedniego biegnie szeroka, nieprzerwana przepaska, wyraźniejsza przy brzegu przednim skrzydła . . . . . 48.  
 —. Przez środek skrzydła przedniego przebiega wąska, przzerwana w połowie długości przepaska, wyraźniejsza przy tylnym niż przy przednim brzegu skrzydła . . . . . 46.  
 23. Deseń barwy brunatnej lub brunatnożółtej, zupełnie pozbawiony innych kolorów.

Rozpiętość skrzydeł przednich 16—17 mm. Głowa, głaszczki i częściowo tułów białe, podobnie jak tło skrzydeł przednich. Nasada tych skrzydeł żółtobrunatno przyciemniona. Przepaska środkowa przebiega zwykle przez całą szerokość skrzydła, często jest jednak przzerwana w połowie swej długości. Niekiedy zanikają niektóre części tej przepaski. W zewnętrznej części skrzydła mogą występować przyciemnienia. Barwa desenia brunatna do brunatnożółtej (rys. 30, 31). Skrzydła tylne szare, z białawą strzępiną. Gatunek znany ze środkowej Europy, z Dalmacji, Obszaru Transkaspjskiego, a także z Mandzurii. W Polsce wykazany z wyspy Wolin, Rzepina (woj. Zielonogórskie) i Pienin. Lata od czerwca do sierpnia. Gąsienica cienka, brunatnoszara, z czarną głową. Żyje na bylicy piotunie (*Artemisia absinthium* L.). Przezimowuje.

*Stenodes woliniana* (SCHLEICH).

- . Deseń barwy szarobrunatnej lub szaroczarnej, często z dodatkowymi czerwonymi plamkami . . . . . 24.  
 24. Przy brzegu tylnym skrzydła przedniego na przepasce środkowej (lub na jej pozostałościach) czerwona plama.

Rozpiętość skrzydeł przednich 13—15 mm. Głowa i tułów z wierzchu białawe, podobnie jak tło skrzydeł przednich, przy czym to ostatnie wpada w lekko ochrowy lub różowy odcień. Deseń wyraźny. Przepaska środkowa najczęściej przzerwana, a pozostała po niej plama przy brzegu tylnym jest najwyraźniejszym elementem desenia. Przy brzegu przednim skrzydła barwa przepaski jest czarniawa, zaś przy brzegu tylnym występuje na niej czerwona plama. Zewnętrzna część skrzydła wyraźnie przyciemniona (rys. 32). Strzępina żółtawa, brunatno poprzecdzielana. Skrzydła tylne szarobrunatne, z jasną strzępiną. Znany z Europy i Azji Mniejszej. W Polsce wykazany z szeregu oddalonych od siebie stanowisk. Lata w czerwcu i lipcu. Lokalny. Gąsienica brunatnoczerwona z jasnobrunatną głową i żółtą, od tyłu czarno punktowaną tarczką karkową. Żyje na goryczelu jastrzębcowatym (*Picris hieracioides* L.) i pepawach (*Crepis* L.).

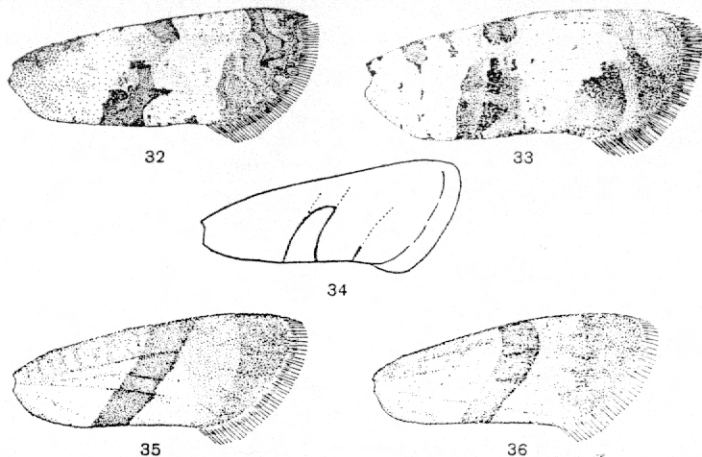
*Cochylis hybridella* (HBN.).

- . Przepaska środkowa na skrzydle przednim bez czerwonej plamy.  
 Rozpiętość skrzydeł przednich 14—17 mm. Brzeg przedni lekko wygięty na zewnątrz. Deseń złożony z przzerwanej w połowie długości przepaski środkowej i wielkiej plamy przy brzegu zewnętrznym skrzydła, przy brzegu przednim natomiast znajduje się niewielka plamka umieszczona w części bliższej nasady skrzydła. Barwa desenia szaroczarna, rzadziej szara, niejednolita, gdyż w wielu miejscach występują jaśniejsze plamki. Tło białe (rys. 33). Strzępina ciemna, brunatnoszara. Skrzydła tylne szarobrunatne, ciemniej, poprzecznie prążkowane, strzępina jaśniejsza. Znany w różnych częściach Europy. W Polsce złowiony jedynie w Jezewie (Wielkopolska). Pojawia się w maju i czerwcu. Gąsienica czerwona z jasnobrunatną głową. Tarczka karkowa czarna lub brunatna, z jaśniejszymi liniami. Żyje w sierpniu na szklaku pospolitym (*Rhamnus cathartica* L.). Przepoczwarcza się w ziemi.

*Hysterosia sodaliana* (HAW.).



25. Tło skrzydeł przednich żółtobiałe, żółtoszare, żółtozielonawe, a nawet zielonawe lub białoróżowe . . . . . 26.
- Tło skrzydeł przednich żółte, brunatnożółte, szare, brunatnoszare, a gdy nieco jaśniejsze lub szarozółtawe, wtedy przy brzegu tylnym znajduje się wydłużona plama połączona często z ciemną smugą biegnącą z tylnego, zewnętrznego brzegu skrzydła (rys. 34) . . . . . 33.
26. W zewnętrznej części skrzydła przedniego występuje barwa różowa . . . . . 27.
- W zewnętrznej części skrzydła przedniego brak różowej barwy . . . . . 28.



Rys. 32—36. Skrzydła przednie. (Oryg.).

32 — *Cochylis hybridella* (HBN.). 33 — *Hysterosia sodaliana* (HAW.). 34 — schemat desenia skrzydła z rodziny *Cochylidae* z plamą przy brzegu tylnym. 35, 36 — *Cochylis flaviciliana* (WESTW.).

27. Przy brzegu tylnym skrzydła przedniego, w jego przynasadowej części występuje barwa czystobiała.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 16 mm. Tło ich przy brzegu tylnym białawe, rzadziej lekko żółtawe, niekiedy z lekkim, ochrowym odcieniem. Brzeg przedni oraz część zewnętrzna skrzydła czerwonożółte (od barwy różowej do karminu). Przepaska środkowa wygięta lub złamana, żółtobrunatna, mniej lub bardziej ciemna, szersza niż u obu poprzednich gatunków (rys. 35, 36). Strzępina ochrowożółta. Skrzydła tylne szarobrunatne, z szarobiałą strzępiną. Występuje w południowej Europie, Anglii i północnej Afryce. W Polsce łowiony w okolicach Zawiercia, Bydgoszczy i Warszawy. Lata w lipcu. Gąsienica brudnozielona, niekiedy czerwono-brunatna, z brunatno ubarwioną głową i tarczką karkową. Żyje w kwiatostanach driakwi (*Scabiosa* L.) i świerzbnie (*Knautia* L.).

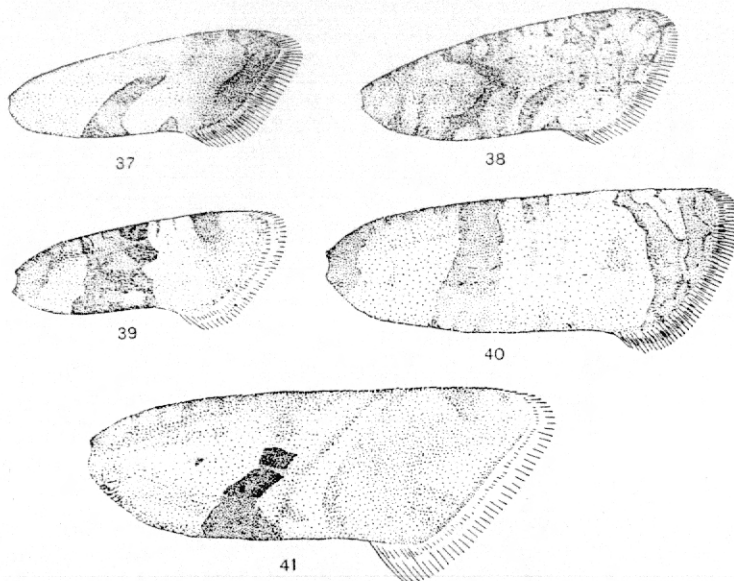
. . . . . *Cochylis flaviciliana* (WESTW.).

- Przy brzegu tylnym skrzydła przedniego, w jego przynasadowej części brak barwy białej.

Rozpiętość skrzydeł przednich 12—15 mm. Tło różowobiałe lub żółtawoochrowe. Przy brzegu przednim i w całej zewnętrznej części skrzydła występuje barwa ciemnoróżowa, a nawet czerwona. Przy brzegu zewnętrznym występuje brązowe przyciemnienie. Przez środek skrzydła

przebiega brunatna przepaska mająca wgłębiony brzeg zewnętrzny. Jest ona bardzo wyraźna przy tylnym brzegu skrzydła, przy brzegu przednim natomiast znacznie szersza i jaśniejsza (rys. 37). Strzępina żółtobrunatna. Skrzydła tylne szare, z podobnie zabarwioną strzępiną. Znany z Anglii i Polski (okolice Warszawy). Występuje w dwu pokoleniach w maju, a następnie w lipcu i sierpniu. Gąsienica zielonawa, z brunatną głową i żółtawą tarczką karkową opatrzoną w części tylnej dwoma czarnymi punktami. Roślinami pokarmowymi są lnicie (*Linaria* MILL.), babki (*Plantago* L.) i wyżliny (*Antirrhinum* L.).

. . . . . *Falseuncaria degreyana* (MCLACHL.).



Rys. 37—41. Skrzydła przednie. (Oryg.).

37 — *Falseuncaria degreyana* (MCLACHL.). 38 — *Aethes williana* (BRACHM.). 39 — *Acornutia nana* (HAW.). 40 — *Hysterosia pulvillana* (H.-S.). 41 — *Euxanthoides alternana* (STEPH.).

28. Długość skrzydła przedniego mniejsza od 7 mm, niekiedy tło, a nawet desień — zielone . . . . . 29.

- Długość skrzydła przedniego większa od 8 mm, barwa zielona nie występuje . . . . . 31.

29. Na skrzydle przednim występuje wyraźna przepaska środkowa . . . . . 30.

- Na skrzydle przednim brak przepaski środkowej.

Rozpiętość skrzydeł przednich 10—16 mm. Tło skrzydeł szarozielonawe, desień oraz wierzch głowy i tułowia znac. ciemniejsze, zielone do brunatnozielonych. Desień układa się w drobne, niekiedy połączone ze sobą poprzeczne prążki. Wyjątkowo prążki te formują się w większe plamy (rys. 38). Strzępina barwy tła, często lekko żółtawa. Skrzydła tylne jasne, szare, niekiedy poprzecznie, ciemniej prążkowane. U ab. *posticalba* OBR. są one białe. Występuje w południowej i środkowej Europie, północnej Afryce i Azji Mniejszej. Wymieniany z Podola. W Polsce dotychczas nie łowiony, istnieje jednak możliwość znalezienia go na silnie nasłonecznionych stanowiskach na południu kraju. Występuje w dwu pokoleniach w maju,

a następnie w lipcu i sierpniu. Gąsienica żółto ubarwiona, z brunatną głową i żółtawą tarczka karkową. Żyje na korzeniach marchwi zwyczajnej (*Daucus carota* L.), szarot (*Gnaphalium* L.) i innych.

- ..... *Aethes williana* (BRACHM.)  
 30. Skrzydła przednie wąskie, nasada przyciemniona.

Rozpiętość skrzydeł przednich 10—12 mm. Tło białawe, z domieszką barwy ochrowej. Przy nasadzie skrzydła występuje szaroczarne przyciemnienie. Tej samej barwy jest przepaska środkowa oraz wąska przepaska leżąca w zewnętrznej części skrzydła, zaczynająca się przy jego przednim brzegu. Poza tym mogą występować miejscowe przyciemnienia i rozszerzenia przepasek (rys. 39). Skrzydła tylne jasne, szarobrunatne. Wykazany z całej Europy, Azji Mniejszej i Ameryki Północnej. W Polsce rozpowszechniony. Lata od maja do sierpnia. Gąsienica żółtawobiała, z brunatną linią grzbietową. Głowa brunatna, tarczka karkowa nieco jaśniejsza, czarno kropkowana. Żyje na żeńskich baziach brzoź (*Betula* L.), w okresie późniejszym prawdopodobnie także na liściach.

- ..... *Acornutia nana* (HAW.)  
 —. Skrzydła przednie szersze, nasada bez przyciemnienia . . . . . 56.

31. Strzępina skrzydeł przednich barwy ich tła . . . . . 32.

- . Strzępina skrzydeł przednich ciemna, brunatnoszara.

Rozpiętość skrzydeł przednich 18—20 mm. Tło białawoochrowe lub ochrowożółte, niekiedy z oliwkowym odcieniem. Deseń ciemny, czarno- lub szarobrunatny, niekiedy z lekkim, zielonawym odcieniem. Przy nasadzie skrzydła występuje mniej lub bardziej wyraźna, ciemna plama. Przepaska środkowa szeroka, prawie prostopadła do tylnego brzegu skrzydła. W zewnętrznej jego części występuje przyciemnienie, a przy brzegu przednim szereg ciemnych plamek. Tło zabarwione niejednolicie, złożone z ciemniejszych i jaśniejszych plam (rys. 40). Strzępina barwy zewnętrznej części skrzydła. Skrzydła tylne szarobrunatne. Występuje w środkowej Europie i na Ukrainie. Z Polski wykazany jedynie z Poznania i Rzepina (woj. Zielonogórskie). Pojawia się w maju i czerwcu. Gąsienica białawobrunatna, z jasnobrunatną głową. Roślina pokarmowa jest szparag lekarski (*Asparagus officinalis* L.). Zimuje w stadium gąsienicy.

- ..... *Hysterosia pulvillana* (H.-S.)  
 32. Długość skrzydła przedniego większa niż 9 mm. Przepaska środkowa lub pozostała po niej plama przy brzegu tylnym częściowo czarno zabarwiona.

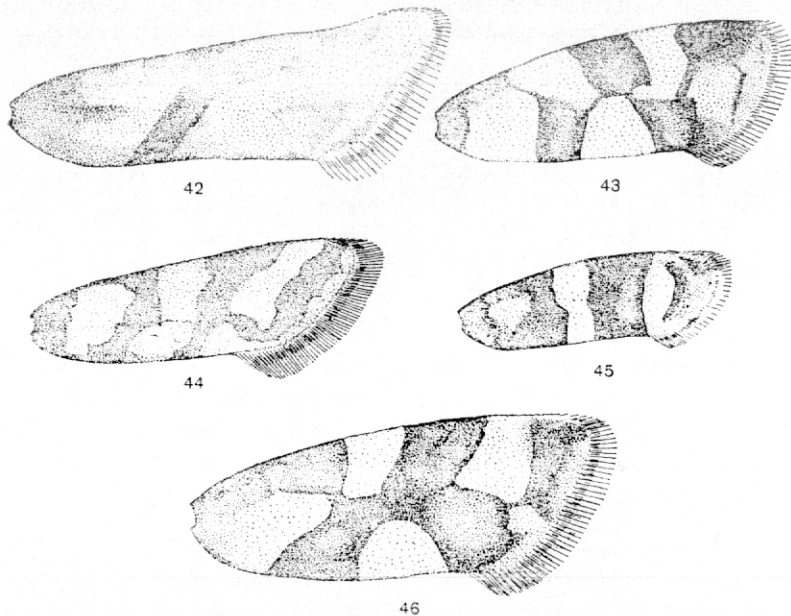
Rozpiętość skrzydeł przednich 18—25 mm. Brzeg przedni skrzydła przedniego prosty, niekiedy lekko wklęsły, brzeg zewnętrzny dość silnie nachylony. Tło szaro- lub żółtawobiałe. Strzępina podobnie ubarwiona. W połowie tylnego brzegu skrzydła występuje szeroka przepaska urywająca się najczęściej przed brzegiem przednim. Kolor jej w zasadzie brunatny, jednak czarne łuski skupione w szereg niewielkich plamek nadają jej ciemniejsze zabarwienie (rys. 41). Skrzydła tylne szare, z białawą strzępiną. Występuje w środkowej Europie. W Polsce dotychczas nie złowiony, ponieważ jednak łowiony był na Podolu, istnieje możliwość znalezienia go u nas. Pojawia się od maja do sierpnia. Gąsienica żółtawa, z czarnymi brodawkami oraz z czarnobrunatną głową i tarczką karkową. Żyje na chabrce driakiewniku (*Centaurea scabiosa* L.).

- ..... *Euxanthoides alternana* (STEPH.)  
 —. Długość skrzydła przedniego mniejsza niż 9 mm. Plama przy brzegu tylnym brunatnoszara.

Rozpiętość skrzydeł przednich 15—17 mm. Skrzydła te są bardziej wydłużone niż u poprzedniego gatunku, tło ich jest bladeżółte, niekiedy z domieszką barwy brunatnej. W połowie brzegu tylnego znajduje się skośnie ustawiona plama, znacznie rzadziej przepaska. Barwa jej jest brunatnożółta lub brunatna. Nasada skrzydła lekko przyciemniona (rys. 42). Strzępina barwy tła skrzydła. Skrzydła tylne szare, dość jasne, z jeszcze jaśniejszą strzępiną. Występuje w środkowej i południowej Europie oraz w Azji Mniejszej. W Polsce szeroko rozsiadło się pospolicie w dwóch pokoleniach od początku maja do sierpnia. Gąsienica białawożółta z czarnymi brodawkami i tak samo ubarwioną głową. Żyje na chabrach (*Centaurea* L.) i bylicach (*Artemisia* L.).

- ..... *Euxanthoides straminea* (HAW.)

33. Tło skrzydeł przednich czerwono-brunatne, pomarańczowe, ciemnożółte lub brunatnożółte. Deseń złożony z dwu niekiedy zmodyfikowanych przepasek . . . . . 34.  
 —. Tło skrzydeł przednich szare lub brunatnoszare. Deseń złożony zwykle z plam, często zanikający lub zupełnie niewidoczny . . . . . 49.



Rys. 42—46. Skrzydła przednie. (Oryg.)

- 42 — *Euxanthoides straminea* (HAW.). 43 — *Aethes aleilla* (SCHULZE). 44 — *Ae. rutilana* (HBN.)  
 45 — *Ae. aurofasciana* (MANN). 46 — *Ae. decimana* (DEN. & SCHIFF.).

34. Przepaski czerwone, brunatnoczerwone, rzadziej bardziej brunatne, tło skrzydeł żółte lub żółtobiałe . . . . . 35.  
 —. Przepaski brunatnoczarne, brunatne, gdy wyjątkowo czerwonawe, wtedy tło skrzydeł ciemne, żółtobrunatne lub pomarańczowe . . . . . 45.  
 35. Strzępina skrzydła przedniego barwy tła . . . . . 36.  
 —. Strzępina skrzydła przedniego barwy desenia lub nieco jaśniejsza . . . . . 38.  
 36. Deseń złożony z przepasek . . . . . 37.  
 —. Deseń złożony z plam.

Rozpiętość skrzydeł przednich 14—17 mm. Tło żółte, niekiedy z lekkim, złotawym połyskiem, rzadziej występuje odcień pomarańczowy. Deseń pomarańczowobrunatny, złożony z czterech prostokątnych plam ułożonych przy przednim i tylnym brzegu skrzydła. Przy brzegach tych plam występują metaliczne linie biegnące przez całą szerokość skrzydła. Nasada skrzydła

lekką przyciemnioną i odgraniczoną od pola środkowego wąską, metalicznie połyskującą przepaską (rys. 43). Skrzydła tylnie szarobrunatne, strzępina jasna. Znany z Europy i Azji. Występuje w całej Polsce, najliczniej w okolicach podgórskich. Pierwsze pokolenie pojawia się w maju i czerwcu, drugie w lipcu i sierpniu. Gąsienica brunatnobiała, z brunatną głową i żółtawą tarczka karkową. Żyje w korzeniach goryczki (*Picris* L.), jastrzębców (*Hieracium* L.) i innych.

..... *Aethes aleella* (SCHULZE).

37. Przepaska zewnętrzna na skrzydle przednim rozwidła się i jedna jej część dochodzi do tylnego zewnętrznego jego kąta.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 13 mm. Barwa tła waha się od ciemnożółtej do ochrowożółtej, barwa desenia jest mniej więcej stała, ciemnoczerwona. Deseń składa się z plamki przy nasadzie skrzydła oraz skośnych przepasek ustawionych mniej więcej równoległe do jego zewnętrznego brzegu. Zewnętrzna przepaska dochodząc do tylnego brzegu skrzydła rozdwa się (rys. 44). Strzępina żółta. Skrzydła tylnie szare, z nieco jaśniejszą, długą strzępiną. Tatrzański podgatunek *Aethes rutilana tatricana* (ADAMCZ.) różni się od formy typowej barwą i wielkością. Gatunek ten znany jest z Europy i Ameryki Północnej. W Polsce występuje zarówno na nizinach, jak i w wysokich górach. Pojawia się w czerwcu i lipcu. Gąsienica żółtawa lub brunatnobiała, z jasnobrunatną głową i brunatną, ciemno nakrapianą tarczka karkową. Tarczka analna szara. Rośliną pokarmową jest jałowiec (*Juniperus* L.).

..... *Aethes rutilana* (HBN.)

- Przepaska zewnętrzna na skrzydle przednim jednolita.

Rozpiętość skrzydeł przednich 12—14 mm. Tło żółtożółte, strzępina niekiedy nieco ciemniejsza, żółtobrunatnawa. Deseń czerwony lub brunatnoczerwony, składający się z dwóch dość szerokich przepasek przebiegających bardziej prostopadle do przedniego brzegu skrzydła niż u poprzedniego gatunku. Często przy brzegu zewnętrznym występuje dodatkowa linia, a przy nasadzie skrzydła niewielkie przyciemnienie lub plamka (rys. 45). Brzegi desenia srebrzyście obwiedzione. Skrzydła tylnie brunatnoszare, strzępina szara. Znany z Tyrolu, Alp Szwajcarskich i Norwegii. W Polsce złowiony w Tatrach. Pojawia się w czerwcu i lipcu. Gąsienica nieznana.

..... *Aethes aurofasciana* (MANN).

38. Biegająca od tylnego brzegu skrzydła przedniego ciemna przepaska dochodzi do przedniego brzegu skrzydła, gdy zaś jest przerwana, naprzeciw niej, przy brzegu przednim, znajduje się ciemna plama . . . . . 39.

- Biegająca od tylnego brzegu skrzydła przedniego ciemna przepaska dochodzi do połowy szerokości skrzydła; naprzeciw niej, przy brzegu przednim znajduje się czyste tło.

Rozpiętość skrzydeł przednich 17—19 mm. Barwa tła żółta lub żółtożółta. Deseń brunatnożółty, złożony z pozielwanych ze sobą, szerokich plam. Tło ma kształt podobnych plam ułożonych na przemian. Przy nasadzie skrzydła występuje przyciemnienie (rys. 46). Strzępina jaśniejsza niż deseń. Skrzydła tylnie ciemnobrunatne, strzępina znacznie jaśniejsza. Znany z różnych krajów zachodniej i środkowej Europy. Wykazany z południowej części Polski. Pojawia się od połowy maja do końca sierpnia. Wygląd gąsienicy i rośliny pokarmowe nieznane.

..... *Aethes decimana* (DEN. & SCHIFF.).

39. Na skrzydle przednim występują przynajmniej dwie równoległe do siebie przepaski lub na przemian ustawione plamy . . . . . 36.

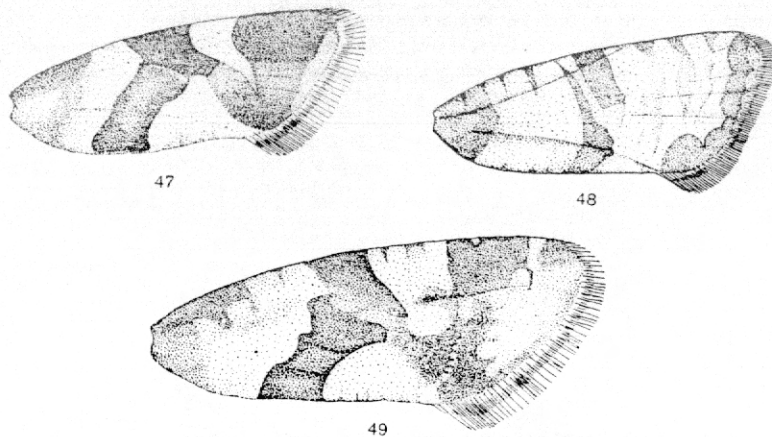
- Na skrzydle przednim występuje jedna szeroka przepaska położona w połowie jego szerokości, zaś przy brzegu zewnętrznym znajduje się wyraźne przyciemnienie . . . . . 40.

40. Przepaska środkowa jednolita, zewnętrzna część skrzydła przedniego silnie, szeroko przyciemniona.

Rozpiętość skrzydeł przednich 18—20 mm. Głowa i tułów żółtobrunatne. Tło skrzydeł przednich żółtawe lub białawe; jeżeli jest ciemnożółte, wtedy przy brzegach desenia wystę-

pują rozjaśnienia. Deseń szeroki, ciemnobrunatny, przy nasadzie wyraźne przyciemnienie (rys. 47). Strzępina brunatnawa. Skrzydła tylnie brunatne lub brunatnoszare, strzępina biaława. Znany z prawie całej Europy. W Polsce rzadko spotykany. Pojawia się od maja do lipca. Gąsienica nieznana.

..... *Aethes kuhlweiniana* (F. R.).



Rys. 47—49. Skrzydła przednie. (Oryg.)

47 — *Aethes kuhlweiniana* (F. R.). 48 — *Prochlidonia amiantana* (HBN.). 49 — *Aethes hartmaniana* (CLERCK).

- Przepaska środkowa zwykle przerwana, przyciemnienie zewnętrznej części skrzydła przedniego wąskie . . . . . 43.

41. Przepaska środkowa lekko skośna, w połowie długości przerwana lub rozszerzona. Przy brzegu przednim skrzydła, pod wierzchołkiem, wyraźna plama . . . . . 42.

- Przepaska środkowa nie nachylona, zwykle jednakowo szeroka. Przy przednim brzegu skrzydła brak większej, ciemnej plamy.

Rozpiętość skrzydeł przednich 14—18 mm. Tło żółte do żółtobrunatnawego, deseń brunatnożółty, składający się z plamy przynasadowej, przepaski środkowej i wąskiej przepaski umieszczonej na zewnętrznym brzegu skrzydła. Przepaska środkowa ma zmienną szerokość u poszczególnych okazów, najczęściej jest jednak wąska. Niekiedy występuje delikatne metaliczne obwiedzenie przepaski (rys. 48). Strzępina nieznacznie jaśniejsza niż deseń. Skrzydła tylnie ciemnoszare, strzępina biaława. Znany z południowej i środkowej Europy. W Polsce złowiony w Pieninach i Krakowie. Pojawia się w dwóch pokoleniach w kwietniu i maju, a następnie w lipcu i sierpniu. Gąsienica nieznana.

..... *Prochlidonia amiantana* (HBN.).

42. Skrzydła tylnie szarobrunatne. W aparacie kopulacyjnym samca, w edeagusie, obok długiego wyrostka końcowego występuje jeden kolec.

Rozpiętość skrzydeł przednich 13—20 mm. Głowa i tułów żółtobrunatne. Tło skrzydeł przednich żółte, żółtobrunatne, mniej lub bardziej ciemne. Deseń brunatnoczerwony. Przepaska środkowa często przerwana, deseń często wyraźnie, srebrzyście obwiedziony. Na powierzchni skrzydła występuje często ciemne, poprzeczne prążkowanie (rys. 49). Skrzydła



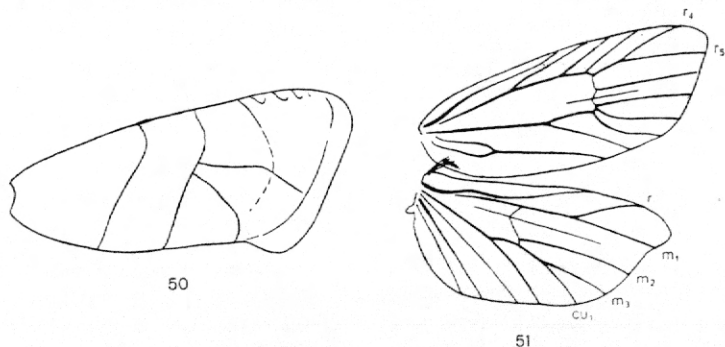
tylne szarobrunatne, ciemniej, poprzecznie prążkowane, od spodu białawe. Strzępina szara lub szarobiała. Występuje w całej Europie i Azji Mniejszej. Wykazany z różnych części Polski. Najliczniej występuje w południowej części kraju. Lata w dwóch pokoleniach od połowy kwietnia do końca czerwca, a następnie w lipcu i sierpniu. Gąsienica żółtoochrowa, z dużymi, ciemniej zabarwionymi brodawkami i jasnobrunatną głową. Tarczka karkowa żółto-brunatna, ciemniej porysowana. Żyje od sierpnia do kwietnia (drugie pokolenie w miesiącach letnich) na korzeniach driakwi żółtawej (*Scabiosa ochroleuca* L.).

..... *Aethes hartmanniana* (CLERCK).

- Skrzydła tylne brunatne. W aparacie kopolacyjnym samca, w edeagusie, obok długiego wyrostka końcowego występują dwa kolce.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 16 mm. Ubarwienie jak u poprzedniego gatunku. Niewielkie różnice występują jedynie w intensywności zabarwienia poszczególnych elementów desena i tła oraz w budowie aparatów genitalnych. Różnice zewnętrzne są niemal nieuchwytnie. Występuje w Anglii, Francji, Tyrolu i prawdopodobnie na Podolu. Z Polski dotychczas nie wykazany. Prawdopodobnie gatunek ten jest szeroko rozsielony, jednak, ze względu na wielkie podobieństwo zewnętrzne, był mylony z poprzednim. Gąsienica nieznana. Czas pojawu jak u *Aethes hartmanniana* (CLERCK).

..... *Aethes piercei* (OBR.).



Rys. 50—51. Skrzydła. (Oryg.)

- 50 — *Cochylidia rupicola* (CURT.), schemat desena skrzydła [przedniego]. 51. — *Eupoecilia ambiguella* (HBN.), użytkowanie skrzydeł.

43. Przepaska środkowa skośna (rys. 50) . . . . . 58.  
 — Przepaska środkowa prawie prostopadła do tylnego brzegu skrzydła, niekiedy przzerwana lub stopniowo zanikająca . . . . . 44.  
 44. Tylny kąt skrzydła przedniego ubarwiony podobnie jak tło pod przepaską środkową przy tylnym brzegu skrzydła . . . . . 45.  
 — Tylny kąt skrzydła przedniego wielokrotnie ciemniejszy niż tło pod przepaską środkową przy tylnym brzegu skrzydła . . . . . 47.  
 45. Strzępina skrzydła przedniego barwy tła, przepaska środkowa o wiele szersza przy przednim brzegu skrzydła niż przy tylnym.

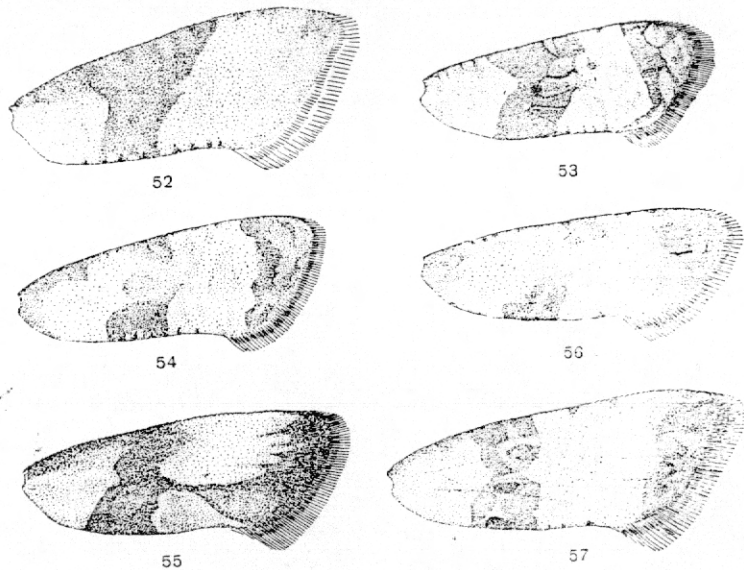
Rozpiętość skrzydeł przednich 13—15 mm. W skrzydle przednim żyłki radialne czwarta (r<sub>4</sub>) i piąta (r<sub>5</sub>) wychodzą z komórki środkowej, połączone ze sobą, podobnie jak żyłki radialna (r) z pierwszą medialną (m<sub>1</sub>) oraz trzecia medialna (m<sub>3</sub>) z pierwszą kubitalną (cu<sub>1</sub>). Użytkowanie skrzydeł przedstawia rys. 51. Tło skrzydeł przednich żółtawobrunatne lub pomarańczowe. Mniej więcej w połowie długości brzegu tylnego występuje czarniawa przepaska

znacznie szersza przy brzegu przednim skrzydła niż przy tylnym (rys. 52). Strzępina ubarwiona podobnie jak tło skrzydła. Skrzydła tylne szarobrunatne. Gatunek znany z Europy, Azji Mniejszej, Japonii i Indii. Wymieniany z południowej i środkowej części Polski. Pojawia się w dwóch pokoleniach od końca kwietnia do połowy czerwca, a potem w lipcu i sierpniu. Gąsienica brunatnobiała, głowa i tarczka karkowa czarne, brodawki duże, brunatne. Roślinami pokarmowymi są głównie bluszcz pospolity (*Hedera helix* L.), derzeń właściwy (*Cornus mas* L.), klon polny (*Acer campestre* L.), kruszyna pospolita (*Frangula alnus* MILL.), kaliny (*Viburnum* L.) i wiciokrzewy (*Lonicera* L.). W południowej i środkowej Europie gatunek ten jest poważnym szkodnikiem w winnicach. Zimuje w stadium poczwarki.

..... *Eupoecilia ambiguella* (HBN.).

- Strzępina skrzydła przedniego inaczej ubarwiona niż jego tło, przepaska środkowa mniej więcej jednakowo szeroka na całej długości, często przzerwana

..... 46.



Rys. 52—57. Skrzydła przednie. (Oryg.)

- 52 — *Eupoecilia ambiguella* (HBN.). 53 — *Brevisociaria curvistrigana* (WILK.). 54 — *Cochylis dubitana* (HBN.). 55 — *Eupoecilia sanguisorbana* (H.-S.). 56 — *Brevisociaria gilvicomana* (ZELL.). 57 — *Eupoecilia angustana* (HBN.).

46. Na przepasce środkowej skrzydła przedniego rdzawa plama, tło najczęściej ochrowożółte.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 14 mm. Tło żółtoochrowe do pomarańczowożółtego, ciemniejsze w części przynasadowej niż ponad przepaską środkową, która jest brunatnoczarna i ma od strony tylnego brzegu skrzydła rdzawe plamy. Ta część przepaski jest najwyraźniejsza i niekiedy lekko obwiedziona metalicznie połyskującą linią. Przy brzegu przednim przepaska jest rozmazana. W zewnętrznej części skrzydła występuje przyciemnienie bardziej wyraźne w wierzchołkowej części skrzydła niż pod brzegiem zewnętrznym (rys. 53). Strzę-



piną czarniawą. Skrzydła tylne brunatne lub brunatnoszare, z nieco jaśniejszą strzępiną. Znany z środkowej i zachodniej Europy. W Polsce występuje lokalnie, najczęściej zauważany w południowej części kraju. Pojawia się w dwóch pokoleniach, w maju, a następnie w lipcu i sierpniu. Gąsienica bladobrunatna, z jasnobrunatną głową i żółtą tarczką karkową opatrzoną z tyłu czarnymi kropkami. Żyje na nawłoci pospolitej (*Solidago virga-aurea* L.) i innych.

*Brevisociaria curvistrigana* (WILK.).

- Na przepasce środkowej skrzydła przedniego brak rdzawych plam, tło najczęściej ochrowobiałe.

Rozpiętość skrzydeł przednich 14—16 mm. Tło białe, białozółtawe lub ochrowobiałe pokryte drobnymi, skośnymi liniami barwy ochrowożółtawej, szczególnie w przynasadowej części skrzydła. Nasada i zewnętrzna część skrzydła szaroczarne, podobnie jak przepaska środkowa. Przepaska ta jest zwykle przzerwana w połowie swej długości. Brzeg przedni skrzydła pokryty ciemnymi plamkami, zwłaszcza w części bliższej nasady (rys. 54). Strzępina szaroczarna. Skrzydła tylne szarobrunatne, u samic ciemniejsze niż u samców, u których przeważa barwa szarobiała. Głowa żółtawa, tułów ciemniejszy, bardziej szary. Znany z prawie całej Europy. W Polsce rozpowszechniony, łowiony najczęściej w południowej części kraju. Występuje w dwóch pokoleniach od maja do sierpnia. Gąsienica brunatnobiała lub biała, z jasnobrunatną głową i brunatną tarczką karkową, od tyłu czarno nakrapiana. Żyje w kwiatkach jastrzębka leśnego (*Hieracium murorum* L.), ostu zwisłego (*Cardus nutans* L.), na nawłociach (*Solidago* L.), starcach (*Senecio* L.), goryczeli (*Picris* L.), ostrożeń (*Cirsium* MILL.) i innych.

*Cochylis dubitana* (HBN.).

47. Tło skrzydeł przednich zabarwione pomarańczowo, deseń czerwobrunatny.

Rozpiętość skrzydeł przednich 14—16 mm. Głowa i tułów ochrowożółte, przy czym ten ostatni jest nieco ciemniejszy. Tło skrzydeł przednich podobnie ubarwione lub pomarańczowe, nad przepaską środkową nieco jaśniejsze. Brzeg przedni od nasady skrzydła do przepaski środkowej, przepaska i zewnętrzna część skrzydła wyraźniej czerwobrunatne, gdzieś ciemniejsze. Na deseni tym występują srebrzyste smugi (rys. 55). Strzępina podobnie ubarwiona jak zewnętrzna część skrzydła, jednak nieco bardziej szara. Skrzydła tylne szaroczarne lub szarobrunatne, strzępina jaśniejsza. Znany ze wschodnich Niemiec, Bawarii i Szwajcarii. W Polsce złowiony dotychczas w Ligocie Tworckowskiej (woj. Katowickie). Gąsienice tego gatunku były tam licznie zbierane, jednak nie udało się wyhodować z nich form doskonałych. Pojawia się w czerwcu i lipcu. Gąsienica czerwobrunatna, głowa i tarczki ciemnobrunatne. Żyje w sierpniu i we wrześniu w kwiatkach i nasionach krwiściagu lekarskiego (*Sanguisorba officinalis* L.). Przepoczwarcza się poza miejscem żerowania.

*Eupoecilia sanguisorbana* (H.-S.).

- Tło skrzydeł przednich żółtoszare lub żółtobrunatne z domieszką barwy szarej, deseń brunatnoszary, a nawet czarny . . . . . 48.

48. Brzeg wewnętrzny przepaski środkowej znajduje się mniej więcej w połowie długości tylnego brzegu skrzydła.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 14 mm. Tło żółtoochrowe, rzadziej jaśniejsze, bardziej białawe. Deseń ciemny, czarnoszary. Nasada skrzydeł przyciemniona, podobnie jak ich zewnętrzna część. Przepaska środkowa najwyraźniejsza przy brzegu tylnym, przy przednim jest ona nieco rozmazana (rys. 56). Często u ciemno ubarwionych okazów przyciemnienie przy brzegu zewnętrznym zlewa się z przepaską środkową. Strzępina ciemnoszara. Skrzydła tylne ciemne, szarobrunatne. Znany z wielu krajów Europy. W Polsce łowiony w okolicach Zawiercia i w dolinie Popradu. Pojawia się w maju, czerwcu i lipcu. Gąsienica żyje na przęzieniu purpurowym (*Prenanthes purpurea* L.), komosach (*Chenopodium* L.) i innych.

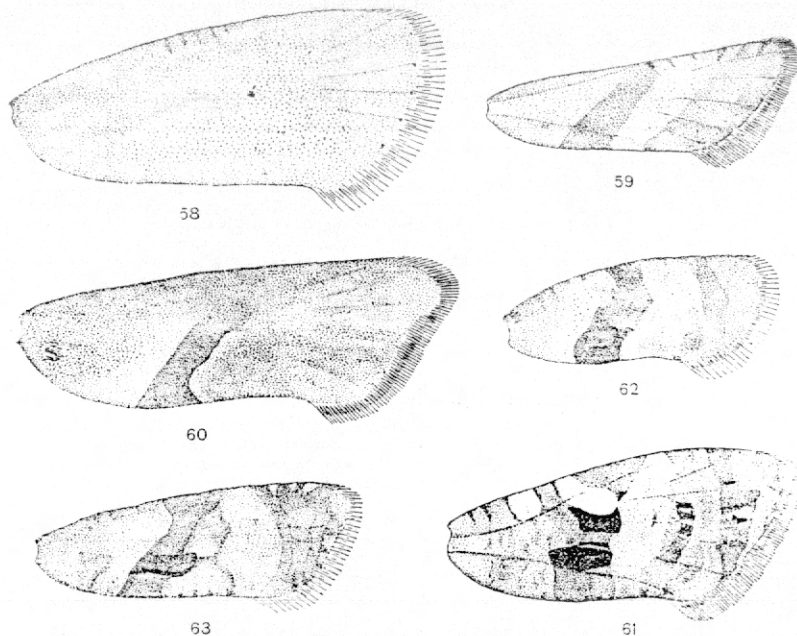
*Brevisociaria gilvicomana* (ZELL.).

- Brzeg wewnętrzny przepaski środkowej znajduje się mniej więcej w 1/3 długości tylnego brzegu skrzydła.

Rozpiętość skrzydeł przednich 12—14 mm. Tło ich waha się od ochrowobiałego do ochrowego, z lekką domieszką brunatnego pyłku. Jest ono lekko połyskujące. Przepaska środkowa dość szeroka, brunatno- lub szaroczarna. Podobnie ubarwione jest pole pod zewnętrznym brzegiem skrzydła (rys. 57). Strzępina barwy zewnętrznej części skrzydła. Skrzydła tylne u sam-

ców szarobiałe, niekiedy nawet białe, z ciemniejszym brzegiem zewnętrznym, u samic zaś ciemne, brunatnoszare. Występuje w środkowej Europie. Szwecji, północnych Włoszech i w Azji Mniejszej. W Polsce rozpowszechniony. Lata od połowy maja do września. Gąsienica żółtobrunatna, głowa i tarczka karkowa czarne. Tarczka analna ciemnobrunatna. Żyje w je-sieni, a następnie w maju w sprzędzonych kwiatkach i nasionach krwawników (*Achillea* L.), nawłoci (*Solidago* L.), macierzanki (*Thymus* L.) i innych.

*Eupoecilia angustana* (HBN.).



Rys. 58 — 63. Skrzydła przednie. (Oryg.).

58 — *Hysterosia inopiana* (HAW.). 59 — *Stenodes elongana* (F. R.). 60 — *S. hilarana* (H.-S.). 61 — *Phtheochroa rugosana* (HBN.). 62 — *Phalonidia manniana* (F. R.). 63 — *Ph. alismana* (RAG.).

49. Długość skrzydła przedniego większa niż 8 mm. Brzeg przedni często lekko wklęsły, a wierzchołek wysunięty ku przodowi . . . . . 50

- Długość skrzydła przedniego 7 mm. Brzeg przedni zwykle prosty, wierzchołek nigdy nie wysunięty ku przodowi . . . . . 54

50. Skrzydła przednie jednobarwne, gdy zaś z deseniem, wtedy tło ich jest jednolite . . . . . 51

- Skrzydła przednie z deseniem, tło niejednolite, z odmiennie zabarwionymi, ciemniejszymi i jaśniejszymi miejscami. Na deseni podobne plamki . . . 53.

51. Brzeg przedni skrzydła przedniego wypukły, samce z okładkami kostalnymi. Rozpiętość skrzydeł przednich 19—22 mm. Tło ich jest niekiedy bardzo jasne, blad-

żółte, deseń niewyraźny, czasem zupełnie zatarty. Często występują delikatne, poprzeczne prążki, szczególnie w zewnętrznej części skrzydła. Przy końcu komórki środkowej występuje ciemny punkt (rys. 58). Strzępina niewiele jaśniejsza niż tło skrzydła. Skrzydła tylne brunatnoszare, z podobnie ubarwioną lub jaśniejszą strzępiną. Gatunek znany z całej Palearktyki, a także z Ameryki Północnej. W Polsce łowiony dość rzadko, niemniej szeroko rozprzestrzeniony. Pojawia się w czerwcu i lipcu. Gąsienica żółtawobiała, głowa i tarczka karkowa brunatna. Żyje na korzeniach bylicy polnej (*Artemisia campestris* L.). Zimuje.

..... *Hysterosia inopiana* (HAW.).

- Brzeg przedni skrzydła przedniego lekko wklęsły, samce bez okładki kostalnej ..... 52.
- 52. Plama w połowie tylnego brzegu skrzydła przedniego szarozółtawa lub szarobrunatna. Strzępina zwykle tej samej barwy.

Rozpiętość skrzydeł przednich 17—20 mm. Brzeg przedni lekko wklęsły, wierzchołek wysunięty ku przodowi i zaokrąglony. Brzeg zewnętrzny silnie nachylony i lekko wypukły. Tło szarozółtawe lub szarobrunatnawe, dość jasne. Zewnętrzna część skrzydła lekko przyciemniona. W połowie tylnego brzegu skrzydła znajduje się wydłużona plama, rzadko przekształcająca się w przepaskę środkową. Barwa jej jest podobna do barwy tła skrzydła, jednak znacznie ciemniejsza (rys. 59). Strzępina barwy plamy przy brzegu tylnym, rzadziej jaśniejsza. Skrzydła tylne szarozółtawe, dość jasne, strzępina jeszcze jaśniejsza. Występuje w południowej Europie i w Azji Mniejszej. W Polsce notowany jedynie z Głogowa. Pojawia się w dwóch pokoleniach. Pierwsze lata w kwietniu i maju, drugie w lipcu i sierpniu. Gąsienica żyje w jesiennym i w lecie na bylicy polnej (*Artemisia campestris* L.).

..... *Stenodes elongana* (F. R.).

- Plama w połowie brzegu tylnego skrzydła przedniego brunatna lub brunatnożółtawa. Strzępina ciemna, brunatnawa.

Rozpiętość skrzydeł przednich 18—22 mm. Tło brunatnoszare, rzadziej brunatnożółte, dość jasne, najjaśniejsze przy tylnym brzegu skrzydła. Mniej więcej w połowie długości tego brzegu znajduje się plama lub skośna przepaska, najczęściej nie dochodząca jednak do brzegu przedniego. Barwa tej przepaski brunatna, brunatnożółta, rzadziej bardziej szara. Zewnętrzna część skrzydła często przyciemniona (rys. 60). Strzępina ciemna, brunatnawa. Skrzydła tylne szarobrunatne lub brunatnożółtawe, strzępina jaśniejsza. Gatunek euroazjatycki. Występuje prawdopodobnie na całym obszarze Polski, wykazywany był jednak tylko ze środkowej i południowej części kraju. Pojawia się w czerwcu i lipcu i bywa liczny. Gąsienica żyje w wyrosłych łądzy bylicy polnej (*Artemisia campestris* L.).

..... *Stenodes hilarana* (H.-S.).

- 53. Skrzydła przednie szerokie, głowa i wierzch tułowia białe.

Rozpiętość skrzydeł przednich 18—22 mm. Brzeg przedni lekko wypukły, brzeg zewnętrzny dość słabo nachylony. Tło szarobrunatne, zwykle dość jasne, w polu środkowym nawet białe, pokryte znacznie ciemniejszymi, brunatnymi plamkami. W środkowej części skrzydła znajduje się szeroka, niejednolita przepaska barwy brunatnej, pokryta czarnymi plamkami. W zewnętrznej części skrzydła występują ciemniejsze plamy (rys. 61). Strzępina barwy tła skrzydła. Skrzydła tylne szare lub szarobrunatne, pokryte gęsto brunatnymi, poprzecznymi prążkami. Strzępina szara. Znany ze środkowej i południowej Europy oraz z północnej Afryki. Złowiony w Poznaniu. Pojawia się w maju i czerwcu. Gąsienica zielonawa, z jasnobrunatną głową i brunatnawo nakrapianą tarczką karkową. Żyje w sprzędzionych liściach i kwiatach przestępu dwuplennego (*Bryonia dioica* Jacq.). Zimuje poza rośliną i przepoczwarza się na wiosnę.

..... *Phtheochroa rugosana* (HBN.).

- Skrzydła przednie węższe, głowa i wierzch tułowia brunatne lub czarne ..... 31.
- 54. Skrzydła przednie krótkie i szerokie, brzeg zewnętrzny zwykle wypukły. Na przepasce środkowej występuje czarniawa lub ciemnobrunatna plamka. W przypadku jej zaniku skrzydła tylne ciemne, brunatne ..... 56.
- Skrzydła przednie dłuższe i wąskie, brzeg zewnętrzny prawie prosty i silnie nachylony. Na przepasce środkowej nie występuje czarniawa ani ciemno-

brunatna plamka, przez co barwa jej jest mniej więcej jednolita. Skrzydła tylne jaśniejsze, szare lub szarobrunatne ..... 60.

- 55. Od spodu skrzydła przednie mają jasno plamkowany brzeg przedni, przy wierzchołku zaś przynajmniej pięć jasnych zacięć lub na przepasce środkowej, po wierzchniej stronie skrzydła występuje duża, czarna plama. Skrzydła tylne nigdy nie są brunatnoczarne ..... 56.
- Od spodu skrzydła przednie nie mają jasnych plamek nawet przy wierzchołku. Na wierzchniej stronie skrzydła, na przepasce środkowej występuje jedynie ciemny prążek. Skrzydła tylne mogą być brunatnoczarno zabarwione ..... 57.
- 56. Na przepasce środkowej skrzydła przedniego przy brzegu tylnym znajduje się duża, czarna plama.

Rozpiętość skrzydeł przednich 11—13 mm. Głowa biaława lub białozółtawa, tułów ciemniejszy, bardziej brunatnawy. Tło skrzydeł przednich połyskujące, białawe do żółtawego, niekiedy z lekkim, czerwonym lub oliwkowym odcieniem. Przepaska środkowa mniej więcej jednakowo szeroka, przy tylnym brzegu skrzydła mocno przyczerzona. Niekiedy jest ona w połowie przzerwana. Barwa jej waha się od szaro- do żółtobrunatnej (rys. 62). Strzępina podobnie ubarwiona jak tło skrzydła. Skrzydła tylne szarobrunatne, z szarobiałą strzępiną. Znany ze środkowej i południowej Europy i z zachodniej części Azji. W Polsce występuje na całym obszarze kraju, z wyjątkiem wyższych gór. Lata od maja do końca sierpnia. Gąsienica brunatnobiała, niekiedy zielonawożółta. Głowa i tarczka karkowa prawie czarne, tarczka analna brunatna. Roślinami pokarmowymi są: zabieniec babka wodna (*Alisma plantago-aquatica* L.), mieta pieprzowa (*Mentha piperita* L.), mieta nawodna (*M. aquatica* L.), mieta długolistna [*M. longifolia* (L.) HUDS.], karbieniec (*Lycopus* L.) i inne.

..... *Phalonidia manniana* (F. R.).

- Na przepasce środkowej skrzydła przedniego znajduje się niewielki, ciemny prążek.

Rozpiętość skrzydeł przednich 12—14 mm. Tło żółtoochrowe do żółtobrunatnego, pokryte, zwłaszcza przy brzegach i w zewnętrznej części skrzydła, drobnymi, poprzecznymi prążkami. Deseń wyraźny, bardziej brunatny niż tło. Na przepasce środkowej, w części bliższej brzegowi tylnemu, występuje ciemna plamka (rys. 63). Skrzydła tylne jasne, szarobrunatne, z bladejszą strzępiną. Znany z Europy. Wykazany z Poznania i południowej części Polski. Pojawia się w dwóch pokoleniach, w maju, a następnie w lipcu i sierpniu. Gąsienica według P. SNELLENA zielonawobiała, z pięciu bladoczerwonymi, zlanymi ze sobą liniami grzbietowymi. E. MEYRICK podaje odmienny opis, a mianowicie: ciało żółtawoczerwone lub brunatnoczerwone, głowa i tarczka karkowa czarne. Gąsienice pokolenia letniego zimują. Roślinami pokarmowymi i są: sadzajec konopiasty (*Eupatorium cannabinum* L.), karbieniec pospolity (*Lycopus europeus* L.), zabieniec babka wodna (*Alisma plantago-aquatica* L.), omany (*Inula* L.) i inne.

..... *Phalonidia alismana* (RAG.).

- 57. Tło skrzydeł przednich żółtobrunatne do biało-żółto-brunatnego, mniej lub bardziej ciemne ..... 58.

- Tło skrzydeł przednich białoszare, z perłowym odbłaskiem.

Rozpiętość skrzydeł przednich 11—13 mm. Gatunek bardzo podobny do poprzedniego, tylko tło skrzydeł przednich ma o wiele jaśniejsze, bardziej białawe lub białoszare. Jest ono połyskujące, podczas gdy u *Phalonidia alismana* (RAG.) jest matowe. Deseń brunatnawy, zupełnie podobny jak u poprzedniego gatunku, prążkowanie poprzeczne wyraźne, zwłaszcza w zewnętrznej części skrzydła (rys. 64). Skrzydła tylne dość jasne, szarobrunatne, strzępina szara. Występuje w Anglii i Polsce. W Polsce łowiono go w okolicach Poznania, Warszawy i w Zawierciu, prawdopodobnie jednak występuje wszędzie, z wyjątkiem Tatr. Pojawia się od maja do sierpnia. Gąsienica nieznaną.

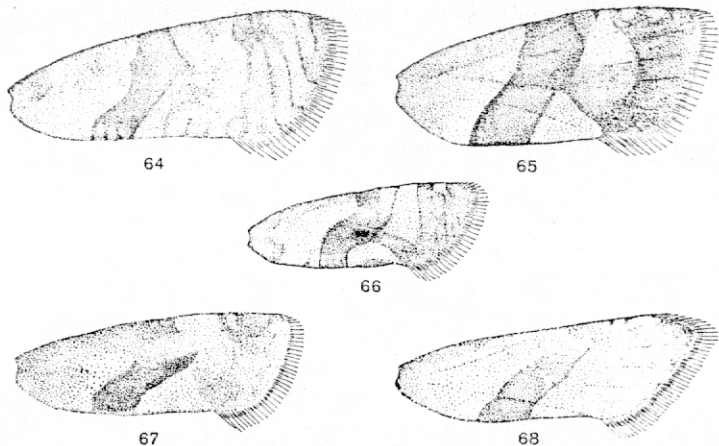
..... *Phalonidia walsinghamana* (P. & M.).

- 58. Zewnętrzny brzeg przepaski środkowej znacznie ciemniejszy niż jej pole wewnętrzne. Skrzydła tylne ciemne, brunatnoczarniawe.

Rozpiętość skrzydeł przednich 12—14 mm. Tło ich żółtawe lub żółtoochrowe, nieco przyciemnione przy nasadzie i ponad przepaską środkową, która jest brunatnoczerwona, ciemniej obramowana, mniej więcej na całej długości jednakowo szeroka (rys. 65). Strzępina i zewnętrzna część skrzydła nieco jaśniejsze od niej ubarwione. Niekiedy występują zupełnie ciemno ubarwione okazy. Skrzydła tylne ciemne, brunatnoczarne, niekiedy nieznacznie jaśniejsze. Znany z południowej i środkowej Europy oraz z Azji Mniejszej. W Polsce występuje na niżu, szczególnie w północnej i środkowej jej części. Pojawia się w czerwcu i lipcu. Gąsienica białozłtawa, głowa i tarczka karkowa czarne. Żyje na sadzcu konopiastym (*Eupatorium cannabinum* L.), karbieńcu pospolitym (*Lycopus europaeus* L.) i innych. Przezimowuje.

..... *Cochylidia rupicola* (CURT.).

- Zewnętrzny brzeg przepaski środkowej nie jest ciemniejszy od jej pola środkowego. Skrzydła tylne jasne, szare lub szarobrunatne ..... 59.



Rys. 64—68. Skrzydła przednie. (Oryg.)

64 — *Phalonidia walsinghamana* (P. & M.). 65 — *Cochylidia rupicola* (CURT.). 66 — *Phalonidia vectisana* (WESTW.). 67 — *Phalonidia mussehlana* (TREIT.). 68 — *Falseuncaria ciliella* (HBN.).

59. Długość skrzydła przedniego mniejsza niż 5 mm.

Gatunek bardzo mały, o rozpiętości skrzydeł przednich 8—11 mm. Skrzydła te mają szarozłtawe, a nawet oliwkowoszare lub brunatnawe tło. W deseniu najwyraźniejsza jest przepaska środkowa (rys. 66). Strzępina barwy zewnętrznej części skrzydła. Skrzydła tylne szarobrunatne, z jaśniejszą strzępiną. Znany z Niemiec, Anglii i Holandii. W Polsce łowiony w okolicach Zawiercia i Grabowca nad dolną Nidą. Pojawia się w dwóch pokoleniach, w maju, a potem w lipcu i sierpniu. Gąsienica żyje na babce nadmorskiej (*Plantago maritima* L.). Gąsienice drugiego pokolenia przezimowują.

..... *Phalonidia vectisana* (WESTW.).

- Długość skrzydła przedniego większa niż 5,5 mm.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 12 mm. Głowa i tułów żółtobiałe lub szarozłte. Tło skrzydeł przednich podobnie ubarwione, lekko połyskujące. Deseń barwy brunatno-żółtej. Zewnętrzna część skrzydła jest przyciemniona i łączy się skośną smugą z przepaską środkową (rys. 67). Strzępina brunatnawoszara. Skrzydła tylne szare, z jaśniejszą strzępiną. Gatunek euroazjatycki. W Polsce występuje lokalnie na południu i w województwie łódzkim. Pojawia się w dwóch pokoleniach od maja do końca sierpnia. Gąsieniec brunatnobiały, z jasną, brunatnożółtą głową. Żyje w lecie i w jesieni, a po przezimowaniu do kwietnia na kwia-

tach, nasionach i liściach goryczki żółtej (*Gentiana lutea* L.), zabienca babki wodnej (*Akshma plantago-aquatica* L.), gnidosz (*Pedicularis* L.), szelężników (*Alectorolophus* ALL.) i innych.

..... *Phalonidia mussehlana* (TREIT.).

60. W zewnętrznej części skrzydła przedniego występuje różowe lub brunatnofioletowe przyciemnienie ..... 61.

— W zewnętrznej części skrzydła przedniego brak różowego lub brunatnofioletowego przyciemnienia ..... 63.

61. Odcień skrzydeł przednich brunatnofioletowy, przepaska środkowa zwykle zachowana.

Rozpiętość skrzydeł przednich 11—14 mm. Tło ich szarobiaławe do szarozłtawego, przy nasadzie i w zewnętrznej części skrzydła wyraźnie przyciemnione. Przepaska środkowa skośna, brzegi równe. Barwa jej brunatnoczerwona lub brunatnofioletowa (rys. 68). Skrzydła tylne szare, strzępina jaśniejsza. Znany prawie z całej Europy. Występuje w południowej i środkowej części Polski. Pojawia się od kwietnia do października. Gąsienica brudnobiała, głowa brunatna lub czarna, tarczka karkowa barwy ciała lub czarna. Roślinami pokarmowymi są: linca pospolita [*Linaria vulgaris* (L.) MILL.], goryczka wiosenna (*Gentiana verna* L.), omamy (*Inula* L.) i inne.

..... *Falseuncaria ciliella* (HBN.).

- Odcień skrzydeł przednich różowy, przepaska środkowa przy przednim brzegu skrzydła najczęściej zanikająca.

Rozpiętość skrzydeł przednich 10—14 mm. Tło ochrowe lub brunatnawe. Brzeg przedni i zewnętrzna część skrzydła czerwone. W połowie długości brzegu tylnego występuje brunatna, skośna przepaska, zanikająca poza połowę szerokości skrzydła, albo też przepaska ta jest znacznie w tej części bledsza i mało wyraźna (rys. 69). Strzępina nieco ciemniejsza od tła skrzydła. Skrzydła tylne szarobrunatne. Występuje w różnych częściach Europy. Z Polski dotychczas nie wykazany, znany z południowego i wschodniego pogranicza. Pojawia się od maja do lipca. Gąsienica bladzielona, z czarną głową i tarczką karkową. Żyje na szczeci pospolitej (*Dipsacus silvester* HUDS.) i innych.

..... *Cochylis roseana* (HAW.).

62. W zewnętrznej części skrzydła przedniego przebiega linia równoległa do przepaski środkowej, podobnie do niej ubarwiona albo też w części tej przyciemnienie w ogóle nie występuje. .... 63.

— W zewnętrznej części skrzydła przedniego nie występuje linia równoległa do przepaski środkowej, znajduje się tam natomiast przyciemnienie złożone z plam ..... 64.

63. Głowa i tułów brunatnożółte, mniej lub bardziej ciemne, głowa zwykle jaśniejsza.

Rozpiętość skrzydeł przednich 14—16 mm. Głowa i tułów brunatnawożółte, skrzydła przednie podobnie ubarwione. Przy ich nasadzie występuje niewielkie przyciemnienie. Przepaska środkowa brunatnożółta, dochodząca zwykle do przedniego brzegu skrzydła (rys. 70). Często występuje ciemniejsze, poprzeczne prążkowanie, zwłaszcza w zewnętrznej części skrzydła. Skrzydła tylne szare, strzępina jaśniejsza. Niekiedy występują okazy stosunkowo jasno ubarwione, u których tło skrzydeł przednich jest brunatnawobiałe. Znany z Anglii oraz środkowej i południowej Europy. Z Polski dotychczas nie wykazany. Lata w maju i lipcu. Gąsienica biaława lub brunatnawa, głowa i tarczka karkowa brunatne, przy czym ta ostatnia jest od tyłu czarno obwiedziona. Tarczka analna bladobrunatna. Żyje na astrze polnym (*Aster tripolium* L.).

..... *Phalonidia affinitana* (DOUGL.).

- Głowa i tułów białozłtawe, brunatnoszare lub szare.

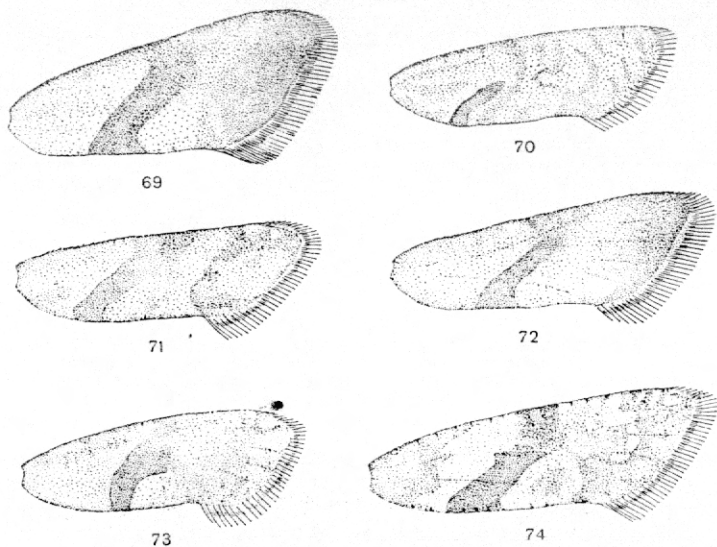
Rozpiętość skrzydeł przednich 13—15 mm. Tło szarobrunatne do szarobiaławego lub szarozłtawego. Deseń wyraźny, złożony ze skośnie przebiegającej przepaski środkowej oraz równoległej do niej linii położonej w zewnętrznej części skrzydła (rys. 71). Skrzydła tylne jasne,



szare, strzępina biaława. Znany z Niemiec i Węgier. W Polsce łowiony w północnej części kraju. Pojawia się w lipcu i sierpniu. Gąsienica żyje w maju i czerwcu na bylicy polnej (*Artemisia campestris* L.).

..... *Cochylidia moguntiana* (RÖSSL.).

64. Na zewnętrznej części skrzydła przedniego występuje delikatny, różowy odcień ..... 65.  
— Na zewnętrznej części skrzydła przedniego brak różowego odcienia ..... 66.



Rys. 69—74. Skrzydła przednie. (Oryg.).

69 — *Cochylis roseana* (HAW.). 70 — *Phalonidia affinitana* (DOUGL.). 71 — *Cochylidia moguntiana* (RÖSSL.). 72 — *Falaeuncaria epilinana* (ZELL.). 73 — *Cochylidia implicitana* (WCK.). 74 — *C. richteriana* (F. R.).

65. Na przepasce środkowej skrzydła przedniego występuje przy brzegu tylnym szaroczarne przyprószenie. Skrzydła tylne szarobrunatne, bez wyraźnego, poprzecznego prążkowania.

Rozpiętość skrzydeł przednich 14—16 mm. Tło bladeżółtawe lub szarożółtawe, pozbawione połysku. Przepaska środkowa brunatnożółta i najwyżej nieznacznie białawo obwiedziona (rys. 72). Skrzydła tylne brunatnawoszare, strzępina znacznie jaśniejsza. Znany z wielu krajów Europy, od Anglii aż po Kaukaz. W Polsce nierzadki, nie łowiony jedynie wysoko w górach. Czas lotu pierwszego pokolenia przypada na maj i czerwiec, drugiego na lipiec i sierpień. Gąsienica żyje na lnę zwyczajnym (*Linum usitatissimum* L.) i nawłociach (*Solidago* L.).

..... *Falaeuncaria epilinana* (ZELL.).

- Na przepasce środkowej skrzydła przedniego nie występuje szaroczarne przyprószenie. Skrzydła tylne szarobiaławe z dość wyraźnym, poprzecznym prążkowaniem.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 14 mm. Tło szarobrunatnawe, z delikatnym, czerwonym odcieniem. Przepaska środkowa wyraźna przy brzegu tylnym skrzydła, w jego przedniej części często rozmazana, niewyraźna (rys. 73). Skrzydła tylne jasne, szare. Występuje w całej Europie. W Polsce szeroko rozsielony. Pojawia się w dwóch pokoleniach od maja do września. Gąsienica bladeżółta, z jasnobrunatną głową i żółtą tarczką karkową opatrzoną z tyłu dwiema czarnymi kropkami. Żyje na rumianach (*Anthemis* L.), szarotach (*Gnaphalium* L.), nawłociach (*Solidago* L.) i wrotyczach (*Tanacetum* L.).

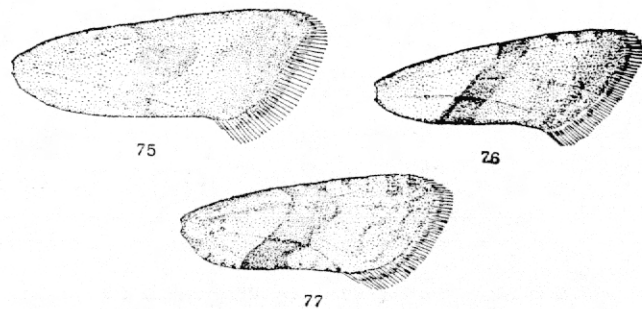
..... *Cochylidia implicitana* (WCK.).

66. Przepaska środkowa skrzydła przedniego bardzo wyraźna, brunatna lub brunatnożółta, przy brzegu tylnym obustronnie, białawo lub lekko żółtawo obwiedziona. Obwiedzenie to jest jaśniejsze od reszty tła skrzydła.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 16 mm. Gatunek ten wyróżnia się od poprzednich kształtem skrzydeł przednich, które są wąskie i mocno wydłużone. Tło ich zmienne, szaro- lub brunatnawobiałe, rzadziej żółtawe. Przepaska środkowa wyraźna, brunatna lub brunatnożółta, przy brzegu tylnym skrzydła obwiedziona. Nasada skrzydła i jego zewnętrzna część przyciemnione (rys. 74). Skrzydła tylne brunatnawoszare, strzępina biaława. Gatunek palearktyczny. W Polsce wykazany z różnych części kraju. Pojawia się w maju, a następnie w lipcu i sierpniu. Gąsienica zielonawobiała, z jasnobrunatną głową. Żyje na korzeniach bylicy polnej (*Artemisia campestris* L.).

..... *Cochylidia richteriana* (F. R.).

- Przepaska środkowa skrzydła przedniego mniej wyraźna i nie tak kontrastująca z tłem skrzydła. Barwa jej jest bardziej szara, brak jest także wyraźnego, białego obwiedzenia w tylnej części skrzydła. .... 67.



Rys. 75—77. Skrzydła przednie. (Oryg.).

75 — *Longicornatia phaleratana* (H.-S.). 76 — *Cochylidia subroseana* (HAW.). 77 — *C. erigerana* (WLSGHM.).

67. W zewnętrznej części skrzydła przedniego występuje duże i jednolite przyciemnienie.

Rozpiętość skrzydeł przednich 13—15 mm. Tło białawoochrowe, rzadziej żółtawe, przynasadowa część skrzydła nieznacznie przyciemniona. Przepaska środkowa przechodzi przez jasno ubarwioną część skrzydła. Przyciemnienie znajdujące się w jego zewnętrznej części ma kształt plamy. Barwa desenia brunatnożółtawa lub brunatnoszara (rys. 75). Skrzydła tylne szarobrunatne, jaśniejsze przy nasadzie. Gatunek znany ze środkowej i południowej Europy. W Polsce występuje lokalnie w różnych częściach kraju. Lata w czerwcu i lipcu. Gąsienica żyje w nasionach *Chrysocoma linosyris* L., w łodygach sadzka konopiastego (*Eupatorium cannabinum* L.) i liściach nawłoci (*Solidago* L.).

..... *Longicornatia phaleratana* (H.-S.).



— W zewnętrznej części skrzydła przedniego nie występuje jednolite przyciemnienie, lecz jedynie drobne, poprzeczne prążkowanie, niekiedy połączone ze sobą . . . . . 68.

68. Przy brzegu przednim skrzydła przedniego nad przepaską środkową występuje wyraźne przyciemnienie.

Rozpiętość skrzydeł przednich 11—14 mm. Gatunek zmiennie ubarwiony, dlatego też oznaczenie jego jest pewne jedynie na podstawie budowy genitaliów. Głowa i tułów ochrowoszarze do brunatnoszarych. Tło skrzydeł przednich podobnie ubarwione, jednak zwykle jaśniejsze, bardziej białawożółte. Przepaska środkowa brunatnawa. Przynasadowa część skrzydła nieznacznie przyciemniona, dalej jaśniejsza niż pole poza przepaską środkową (rys. 76). Skrzydła tylnie szarobrunatne, strzępina nieco jaśniejsza. Znany z Europy i Azji Mniejszej. Z Polski dotychczas nie wykazany. Pojawia się w czerwcu i lipcu. Gąsienica żyje na nawłociach (*Solidago* L.).

. . . . . *Cochylidia subroseana* (HAW.).

— Przy brzegu przednim skrzydła przedniego nad przepaską środkową brak wyraźnego przyciemnienia.

Rozpiętość skrzydeł przednich około 13 mm. Głowa i tułów białawe. Tło skrzydeł przednich białawożółte, niekiedy z domieszką barwy brunatnej lub szarej. Zewnętrzna część skrzydła szaro przyprószone. Deseń brunatnawa (rys. 77). Skrzydła tylnie szarobrunatne, z jaśniejszą strzępiną. Gatunek znany z Anglii, środkowej Europy i Skandynawii. W Polsce wykazany z niewielu stanowisk, na pewno jednak szeroko rozsiadłony. Lata w czerwcu, a następnie w sierpniu, aż do połowy września. Gąsienica biała, z czarną głową. Roślina pokarmowa jest przymiotno ostre (*Erigeron acer* L.).

. . . . . *Cochylidia erigerana* (WLSGHM.).

#### Klucz do oznaczania rodzajów według budowy aparatów kopulacyjnych samców

1. Unkus mniej lub bardziej wydłużony, dobrze zesklekotyzowany albo tegumen zbudowany w kształcie unkusa . . . . . 2.
- Unkus nie występuje lub jest jedynie szczątkowy i słabo zesklekotyzowany. Tegumen normalnie zbudowany . . . . . 5.
2. W edeagusie występują ciernie . . . . . 3.
- W edeagusie cierni brak . . . . . *Acornutia* OBR., str. 39.
3. Tegumen normalnie zbudowany . . . . . 4.
- Tegumen zbudowany w kształcie unkusa . . . . . *Falseuncaria* SWATSCH., str. 39.
4. Unkus krótki i szeroki, edeagus z cierniami . . . . . *Phthoeochroa* STEPH., str. 39.
- Unkus wydłużony i wąski, edeagus bez cierni . . . . . *Hysterosia* STEPH., str. 37.
5. Winkulum nie zrosnięte, z rozszerzonymi na końcach ramionami . . . . . 6.
- Winkulum zrosnięte lub ramiona jego są wąskie i nie rozszerzone na końcach brzusznych . . . . . 7.
6. Wyrostki towarzyszące długie i cienkie . . . . . *Aethes* BILLB., str. 47.
- Wyrostki towarzyszące krótkie . . . . . *Prochlidonia* RAZ., str. 54.
7. Wyrostki towarzyszące silnie zesklekotyzowane, sztywne i długie . . . . . 8.

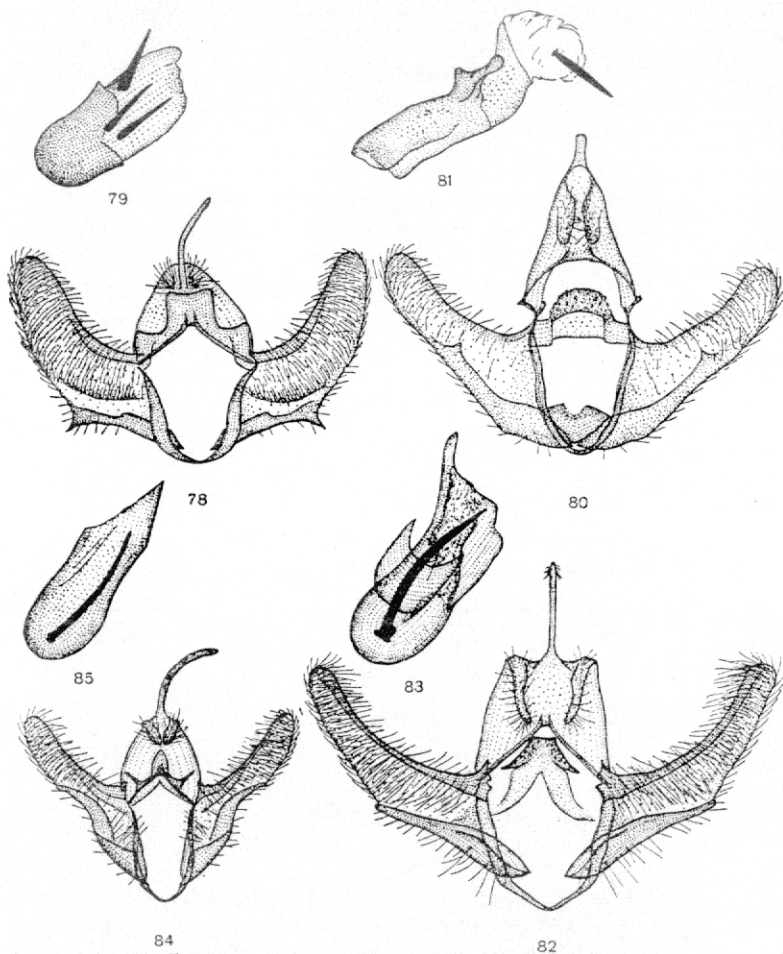
- Wyrostki towarzyszące słabiej zesklekotyzowane, krótkie i zwykle szerokie . . . . . 9.
8. Wyrostki towarzyszące z wypukłą, owłosioną nasadą. Ciernie w edeagusie liczne, a o ile jest tylko jeden, wtedy bardzo długi . . . . . *Eupoecilia* STEPH., str. 54.
- Wyrostki towarzyszące bez uwypuklonej, owłosionej nasady. Ciernie w edeagusie dwa, długie . . . . . *Eugnosta* HBN., str. 54.
9. Bliższe naroża walwy bardzo długie . . . . . *Cochylidia* OBR., str. 57.
- Bliższe naroża walwy normalnie zbudowane, krótkie . . . . . 10.
10. W edeagusie jeden ciern . . . . . 11.
- W edeagusie brak cierni albo jest ich większa liczba . . . . . 14.
11. Zawieszka wąska, z długą częścią środkową . . . . . 12.
- Zawieszka szeroka, z krótką częścią środkową . . . . . *Stenodes* GUEN., str. 44.
12. W edeagusie znajduje się ciern, którego długość jest mniej więcej równa długości edeagusa . . . . . *Longicornutia* RAZ., str. 59.
- W edeagusie znajduje się ciern znacznie krótszy, sięgający mniej więcej połowy długości edeagusa . . . . . 13.
13. Sakulus długości połowy walwy . . . . . *Brevisociaria* OBR., str. 43.
- Sakulus dochodzi najwyżej do  $\frac{1}{3}$  długości walwy . . . . . *Phalonidia* LE MARCH., str. 41.
14. Zawieszka z pojedynczą, wydłużoną częścią środkową. Na walwie brak kolców . . . . . *Cochylis* TREIT., str. 60.
- Zawieszka inaczej zbudowana albo na walwie występują kolce . . . . . 15.
15. Sakulus z zaostrowym końcem . . . . . 16.
- Sakulus bez zaostrowego końca . . . . . *Euxanthoides* RAZ., str. 46.
16. Na walwie występują kolce . . . . . *Fulvoclysia* OBR., str. 44.
- Na walwie kolców brak . . . . . *Agapeta* HBN., str. 45.

#### Klucze do oznaczania gatunków według budowy aparatów kopulacyjnych samców

Rodzaj: *Hysterosia* STEPH.

Rodzaj ten charakteryzuje dobrze rozwinięty unkus, mniej lub bardziej wydłużony, silnie zesklekotyzowany. Walwy szerokie, lekko podgięte ku górze, sakulus długi, niekiedy na końcu zaostrowy. Budowa zawieszki niekiedy charakterystyczna dla poszczególnych gatunków, wyrostki towarzyszące zawsze dobrze rozwinięte. Edeagus duży, opatrzony w zasadzie jednym cierniem. Jedynie u *H. sodaliana* (HAW.) występują trzy ciernie.

1. W edeagusie jeden cierni . . . . . 2.  
 —. W edeagusie trzy ciernie.



Rys. 78—85. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.).

78 — *Hysterosia sodaliana* (HAW.), aparat kopulacyjny. 79 — *H. sodaliana* (HAW.), edeagus.  
 80 — *H. pulvillana* (H.-S.), aparat kopulacyjny. 81 — *H. pulvillana* (H.-S.), edeagus. 82 — *H. inopiana* (HAW.), aparat kopulacyjny 83 — *H. inopiana* (HAW.), edeagus. 84 — *H. schreibersiana* (FRÖL.), aparat kopulacyjny. 85 — *H. schreibersiana* (FRÖL.), edeagus.

Walwa szeroka, sakulus sięgający do 1/3 jej długości, z ostrym i wystającym zakończeniem. Unkus bardzo długi i cienki, wyrostki towarzyszące niewielkie, zawieszka bardzo szeroka (rys. 78). Edeagus krótki, szeroki (rys. 79).

. . . . . *H. sodaliana* (HAW.).

2. Unkus niemal równy długości sakulusa . . . . . 3.

—. Unkus wielokrotnie krótszy niż sakulus.

Walwa lekko zwężająca się ku końcowi, na wierzchołku zaokrąglona, sakulus długi. Unkus w porównaniu z pozostałymi gatunkami bardzo krótki i tępo zakończony, wyrostki towarzyszące duże, szerokie, zawieszka mocno zbudowana (rys. 80). W edeagusie jeden cierni (rys. 81).

. . . . . *H. pulvillana* (H.-S.).

3. Wyrostki towarzyszące większe od połowy długości unkusa.

Walwa długa i wąska, sakulus sięgający do około połowy jej długości. Zawieszka szeroka, wyrostki towarzyszące długie (rys. 82). W edeagusie jeden bardzo długi cierni (rys. 83).

. . . . . *H. inopiana* (HAW.).

—. Wyrostki towarzyszące znacznie mniejsze od połowy długości unkusa.

Końcowa część walwy mocno zwężona, sakulus sięgający poza połowę jej długości. Unkus bardzo długi, wyrostki towarzyszące krótkie, środkowa część zawieszki dosyć wąska (rys. 84). W edeagusie jeden dość długi cierni (rys. 85).

. . . . . *H. schreibersiana* (FRÖL.).

Rodzaj: *Acornutia* OBR.

Należy tu tylko jeden gatunek.

Walwa wąska, sakulus długi, ostro zakończony. Unkus krótki (rys. 86), wyrostki towarzyszące niewielkie, zawieszka ma długą i zaokrągloną część środkową. Edeagus bez cierni (rys. 87).

. . . . . *A. nana* (HAW.).

Rodzaj: *Phtheochroa* STEPH.

Rodzaj ten obejmuje tylko jeden gatunek.

Walwa szeroka, szczególnie w części przynasadowej, sakulus mocno zbudowany, bez ostrego zakończenia. Unkus krótki i szeroki, wyrostki towarzyszące szerokie, klapowate, zawieszka z krótką częścią środkową (rys. 88). Edeagus długi, przy końcu rozszerzony, na brzegach piłkowany i opatrzone cierniami. Torebka prąciowa zawiera jeden kolec (rys. 89).

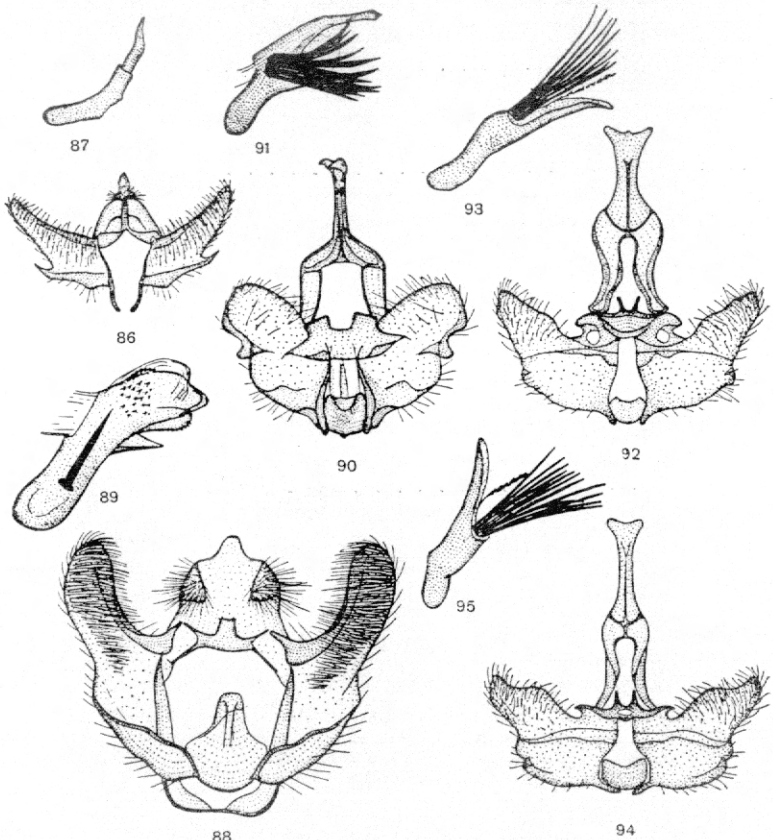
. . . . . *Ph. rugosana* (HBN.).

Rodzaj: *Falseuncaria* SWATSH.

Rodzaj nieliczny, obejmujący kilka gatunków. W Polsce występują trzy gatunki charakteryzujące się mocno zwężoną końcową częścią tegumenu (nibyunkus), przypominającą swym kształtem unkus. Walwa szeroka, zawieszka mocno zbudowana, bez wystającej części środkowej. Wyrostki towarzyszące, o ile występują, są szczątkowe. Edeagus wąski, z licznymi, zgrupowanymi w pęk cierniami i długim, przęcikowatym tworem wewnątrz rurki prąciowej.

## Klucz do oznaczania gatunków

1. Zawieszka z dwoma cienkimi wyrostkami brzegu grzbietowego . . . . . 2.
- Zawieszka z dwoma płatowatymi, szerokimi wyrostkami brzegu grzbietowego.
- Walwa szeroka, na końcu zaokrąglona, sakulus krótki, bez wolnego zakończenia. Zew-



Rys. 86—95. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.)  
 86 — *Acornutia nana* (HAW.), aparat kopulacyjny. 87 — *A. nana* (HAW.), eedeagus. 88 — *Phtheochroa rugosana* (HBN.), aparat kopulacyjny. 89 — *Ph. rugosana* (HBN.), eedeagus. 90 — *Falseuncaria ciliella* (HBN.), aparat kopulacyjny. 91 — *F. ciliella* (HBN.), eedeagus. 92 — *F. epilinana* (ZELL.), aparat kopulacyjny. 93 — *F. epilinana* (ZELL.), eedeagus. 94 — *F. degreyana* (MCLACHL.), aparat kopulacyjny. 95 — *F. degreyana* (MCLACHL.), eedeagus.

- nętrzna część tegumenu cienka, na końcu wyraźnie rozszerzona. Wyrostki towarzyszące zrośnięte, bardzo małe (rys. 90). Eedeagus krótki (rys. 91).  
 . . . . . *F. ciliella* (HBN.).
2. Nibyunkus szeroki, eedeagus dłuższy niż tegumen.  
 Walwa węższa niż u poprzedniego gatunku, wierzchołek znacznie mniej zaokrąglony, sakulus dłuższy. Tegumen dość szeroki (rys. 92). Eedeagus długi i lekko wygięty (rys. 93).  
 . . . . . *F. epilinana* (ZELL.).

- Nibyunkus wąski, eedeagus krótszy niż tegumen.  
 Walwa zupełnie podobnie zbudowana jak u *Falseuncaria epilinana* (ZELL.), ma jednak nieco mocniej powyginane brzegi i krótszy sakulus. Tegumen jest węższy, a nibyunkus cieńszy i krótszy (rys. 94). Eedeagus nieco szerszy i krótszy niż u poprzedniego gatunku (rys. 95).  
 . . . . . *F. degreyana* (MCLACHL.).

### Rodzaj: *Phalonidia* LE MARCH.

Rodzaj liczny, reprezentowany w faunie krajowej przez pięć gatunków. Charakteryzują go walwy wąskie i długie, sakulus krótki, zazwyczaj słabo zróżnicowany, niekiedy jednak wystający wyraźnie z brzusznej brzozy walwy. Wyrostki towarzyszące szerokie, wystające z tegumenu, zawieszka bardzo wąska, z długą częścią środkową. Eedeagus na końcu zaokrąglony, cieni jeden.

Do rodzaju tego został włączony rodzaj *Piercea* FIL., którego typem jest *Phalonidia mussehliana* (TREIT.), gdyż różnice między tymi rodzajami są minimalne.

### Klucz do oznaczania gatunków

1. Sakulus wąski (rys. 96) . . . . . 2.
- Sakulus szeroki, wystający (rys. 97) . . . . . 5.
2. Cień większy niż połowa długości eedeagusa.  
 Walwa wąska, sakulus, w porównaniu z innymi gatunkami, dość szeroki. Tegumen wysoki, wyrostki towarzyszące wąskie (rys. 98). Eedeagus krótki i szeroki, na końcu zaokrąglony, cień długi (rys. 99).  
 . . . . . *Ph. walsinghamana* (P. & M.).
- Cień mniejszy niż połowa długości eedeagusa . . . . . 3.
3. Eedeagus krótki i lekko wygięty.  
 Walwa wąska, sakulus delikatnie zbudowany. Wyrostki towarzyszące dość wąskie (rys. 100). Eedeagus krótki i lekko wygięty (rys. 101).  
 . . . . . *Ph. mussehliana* (TREIT.).
- Eedeagus długi, mocniej wygięty . . . . . 4.
4. Sakulus sięga do 1/3 długości walwy.  
 Sakulus bez wystającego zakończenia. Wyrostki towarzyszące szerokie (rys. 102). Eedeagus mocno wygięty, na końcu wydłużony i zaokrąglony (rys. 103).  
 . . . . . *Ph. alimana* (RAG.).
- Sakulus sięga do 1/4 długości walwy.  
 Aparat kopulacyjny niewielki, walwa bardzo wąska. Wyrostki towarzyszące szerokie (rys. 104). Eedeagus długi, ostro zakończony (rys. 105).  
 . . . . . *Ph. vectisana* (WESTW.).



5. Edeagus jednakowo szeroki.

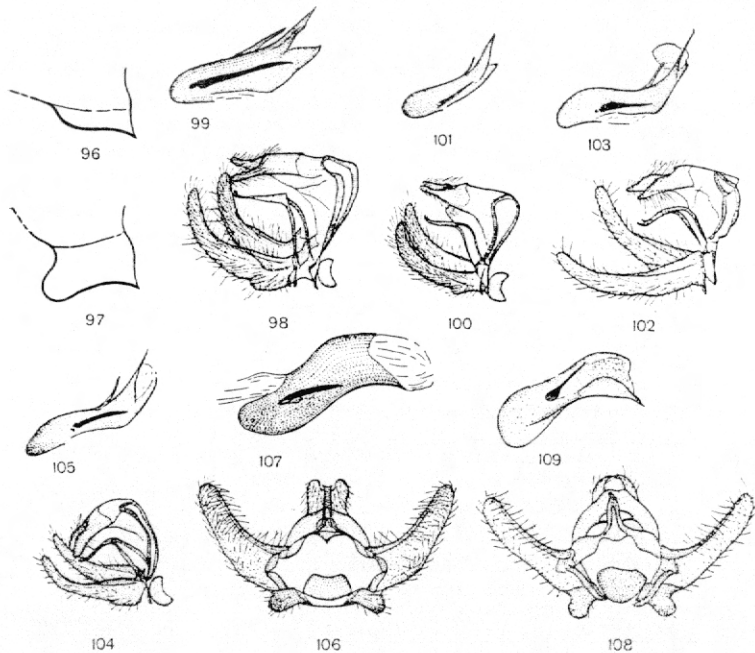
Walwa szeroka, sakulus mocno zbudowany, na końcu zaokrąglony. Wyrostki towarzyszące krótsze niż u poprzedniego gatunku (rys. 106). Edeagus duży i szeroki, cierni stosunkowo niewielki (rys. 107).

..... *Ph. manniana* (F. R.).

— Edeagus w połowie długości zwężony.

Budowa walwy i sakulusa podobna jak u poprzedniego gatunku. Niewielkie różnice leżą we wzajemnych proporcjach (rys. 108). Edeagus nieco węższy i niejednakowo szeroki (rys. 109).

..... *Ph. affinitana* (DOUGL.).



Rys. 96 — 109. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.)

96 — sakulus wąski przedstawiciela rodziny *Cochylidae*. 97 — sakulus wystający przedstawiciela rodziny *Cochylidae*. 98 — *Phalonidia walsinghamana* (P. & M.), aparat kopulacyjny. 99 — *Ph. walsinghamana* (P. & M.), edeagus. 100 — *Ph. mussehliana* (TREIT.), aparat kopulacyjny. 101 — *Ph. mussehliana* (TREIT.), edeagus. 102 — *Ph. alismana* (RAG.), aparat kopulacyjny. 103 — *Ph. alismana* (RAG.), edeagus. 104 — *Ph. vectisana* (WESTW.), aparat kopulacyjny. 105 — *Ph. vectisana* (WESTW.), edeagus. 106 — *Ph. manniana* (F. R.), aparat kopulacyjny. 107 — *Ph. manniana* (F. R.), edeagus. 108 — *Ph. affinitana* (DOUGL.), aparat kopulacyjny. 109 — *Ph. affinitana* (DOUGL.), edeagus.

Rodzaj: *Brevisociaria* OBR.

Rodzaj ten obejmuje tylko dwa gatunki, u których walwy są szersze niż u przedstawicieli poprzedniego rodzaju, sakulus o wiele mocniej zbudowany i zaostroszony na końcu; zawieszka z szerszą częścią środkową. W edeagusie jeden cierni.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Brzuszny brzeg sakulusa równomiernie wygięty.

Walwa poza sakulesem mocno zwężona. Sakulus szeroki, na końcu zaostroszony. Wyrostki towarzyszące szerokie, środkowa część zawieszki długa (rys. 110). Edeagus wąski i wygięty (rys. 111).

..... *B. gilvicomana* (ZELL.).

— Brzuszny brzeg sakulusa w połowie długości mocno uwypuklony.

Walwa szersza niż u *Brevisociaria gilvicomana* (ZELL.), sakulus ostro zakończony. Środkowa część zawieszki krótsza (rys. 112). Edeagus bardziej prosty, na końcu zaostroszony (rys. 113).

..... *B. curvistrigana* (WILK.).

Rodzaj: *Stenodes* GUEN.

W Polsce występują tylko trzy gatunki należące do tego rodzaju, podczas gdy w południowej Europie jest ich wielokrotnie więcej. Walwy zwykle szerokie, sakulus rozmaicie zbudowany, niekiedy z charakterystycznym zakończeniem. Unkus w zasadzie nie występuje, niekiedy zdarza się jednak, że na szczycie tegumenu znajduje się niewielki wzniesienie przypominające unkus; jest on jednak słabo zesklepotyzowany. Wyrostki towarzyszące dobrze rozwinięte, zawieszka z szeroką częścią środkową. W edeagusie występuje jeden cierni.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Brzuszny brzeg sakulusa gładki ..... 2.

— Brzuszny brzeg sakulusa przed jego zakończeniem uwypuklony.

Walwa dość wąska, sakulus mocno zbudowany, przy końcu rozszerzony i zaokrąglony. Wyrostki towarzyszące wąskie, środkowa część zawieszki szeroka (rys. 114). Edeagus wąski i wygięty, zakończony kolcowatym wyrostkiem (rys. 115).

..... *S. woliniana* (SCHLEICH).

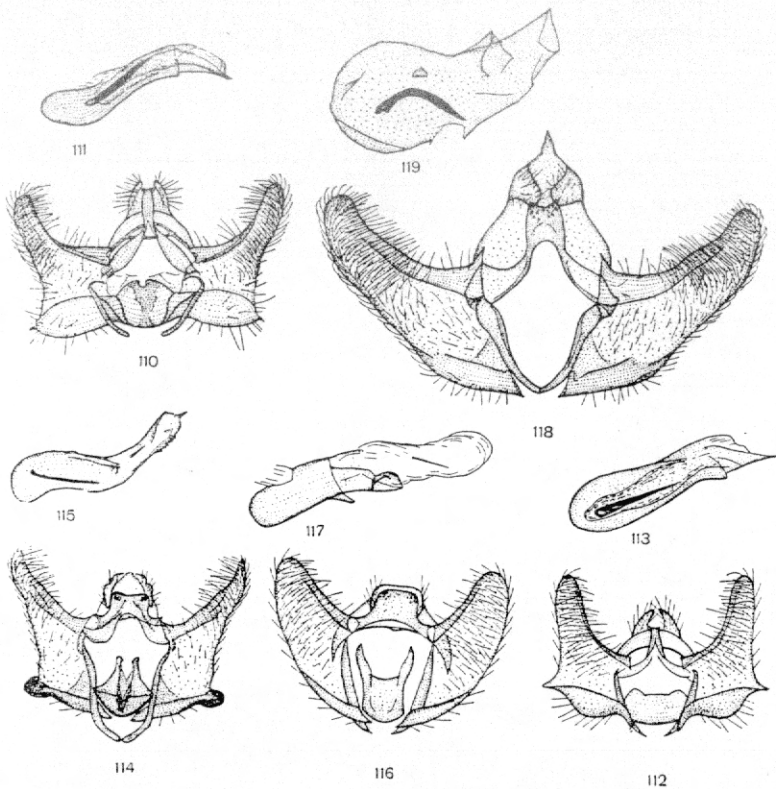
2. Walwa krótka i szeroka, cierni w edeagusie mały, krótszy od szerokości środkowej części zawieszki.

Sakulus bez wolnego zakończenia. Wyrostki towarzyszące niewielkie, środkowa część zawieszki bardzo szeroka (rys. 116). Edeagus krótki, dość szeroki, na końcu opatrzone niewielkim, zagiętym ku tyłowi cierniem (rys. 117).

..... *S. elongana* (F. R.).

— Walwa wydłużona, cierni w edeagusie duży, znacznie dłuższy od szerokości środkowej części zawieszki.

Walwa lekko zwężona ku końcowi, sakulus bez wolnego zakończenia. Na tegumencie



Rys. 110—119. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.).

- 110 — *Brevisociaria gilvicomana* (ZELL.), aparat kopulacyjny. 111 — *B. gilvicomana* (ZELL.), aedeagus.  
 112 — *B. curvistrigana* (WILK.), aparat kopulacyjny. 113 — *B. curvistrigana* (WILK.), aedeagus.  
 114 — *Stenodes woliniana* (SCHLEICH), aparat kopulacyjny. 115 — *S. woliniana* (SCHLEICH), aedeagus.  
 116 — *S. elongana* (F. R.), aparat kopulacyjny. 117 — *S. elongana* (F. R.), aedeagus. 118 — *S. hilarana* (H.-S.), aparat kopulacyjny. 119 — *S. hilarana* (H.-S.), aedeagus.

znajduje się niewielki wgzorek. Jest to wyjątkowe zjawisko w rodzaju *Stenodes* GUEN., gdzie unkus nigdy nie występuje. Wyrostki towarzyszące szerokie (rys. 118), zawieszka mocno zbudowana. Edeagus szeroki, zwężony w części końcowej, cierni długi (rys. 119).

..... *S. hilarana* (H.-S.).

Rodzaj: *Fulvoclysia* OBR.

W Polsce występuje tylko jeden gatunek należący do tego rodzaju.

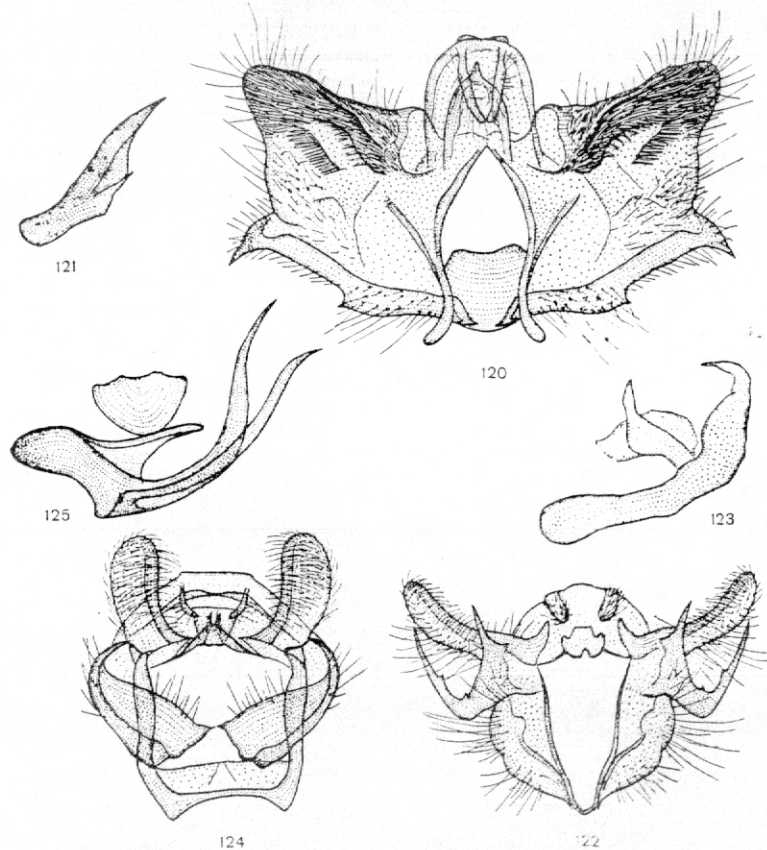
Walwa szeroka, trapezowata, sakulus długi, sięgający do końca jej brzęgu brzuszno-ostro zakończony. W grzbietowej części walwy występują liczne kolce. Tegumen w porów-

naniu z walwami bardzo mały, wyrostki towarzyszące cienkie (rys. 120). Edeagus niewielki, na końcu zaostrowany, cierni brak (rys. 121).

..... *F. fulvana* (F. R.).

Rodzaj: *Agapeta* HBN.

Rodzaj nieliczny, w Polsce dwa gatunki znacznie różniące się od siebie budową aparatów kopulacyjnych. Walwa szeroka, za sakulesem stosunkowo bardzo mocno



Rys. 120—125. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.).

- 120 — *Fulvoclysia fulvana* (F. R.), aparat kopulacyjny samca. 121 — *F. fulvana* (F. R.), aedeagus.  
 122 — *Agapeta hamana* (L.), aparat kopulacyjny. 123 — *A. hamana* (L.), aedeagus. 124 — *A. zoegana* (L.), aparat kopulacyjny. 125 — *A. zoegana* (L.), aedeagus.

zwężona. Sakulus mocno zbudowany, zakończony ostrymi kolcami. Unkus nie występuje, wyrostki towarzyszące niewielkie. Edeagus bez cierni.

### Klucz do oznaczania gatunków

#### 1. Sakulus z dwoma kolcowatymi wyrostkami.

Nasada walwy szeroka, sakulus mocno zbudowany z dwoma długimi kolcami i dwoma niewielkimi, zaostrozonymi wyrostkami. Zawieszka i wyrostki towarzyszące niewielkie (rys. 122). Edeagus długi, przy końcu zagięty (rys. 123).

..... *A. hamana* (L.).

#### — Sakulus z pojedynczym kolcem.

Walwy w części końcowej znacznie szersze niż u poprzedniego gatunku, sakulus przy nasadzie szeroki, zwężony ku końcowi i zaostrozony. Wyrostki towarzyszące znacznie węższe (rys. 124). Edeagus bardzo długi, rozdwojony (rys. 125).

..... *A. zoegana* (L.).

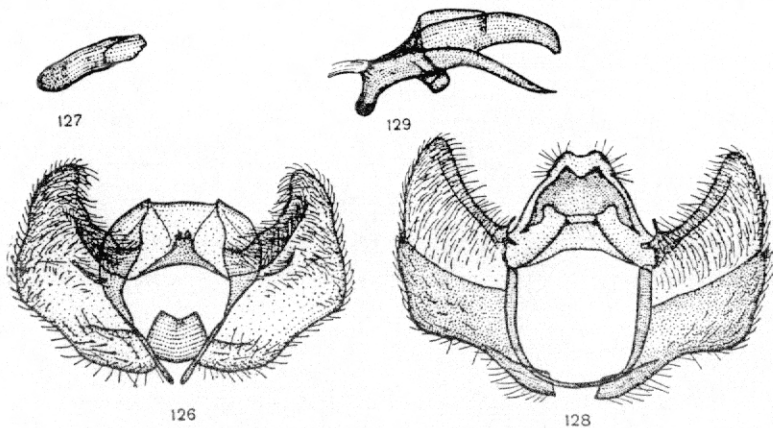
### Rodzaj: *Euxanthoides* RAZ.

Walwa szeroka, sakulus przylegający do niej, bez wolnego zakończenia. Unkusa brak. Wyrostki towarzyszące małe lub zupełnie zredukowane, zawieszka i edeagus rozmaicie zbudowane, przy czym ten ostatni może być normalnie zbudowany lub rozdwojony.

### Klucz do oznaczania gatunków

#### 1. Zawieszka wąska, edeagus nierozdwojony.

Walwa szeroka, z lekko wydłużonym wierzchołkiem, sakulus przylegający, bez wolnego



Rys. 126—129. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.)

126 — *Euxanthoides straminea* (HAW.), aparat kopulacyjny. 127 — *E. straminea* (HAW.), edeagus. 128 — *E. alternana* (STEPH.), aparat kopulacyjny. 129 — *E. alternana* (STEPH.), edeagus.

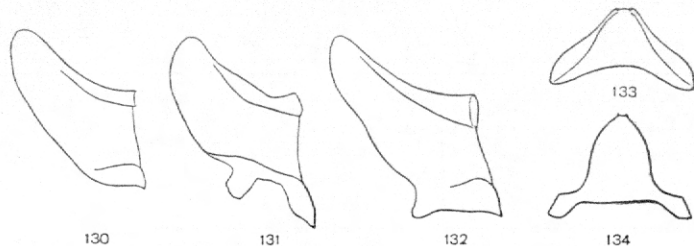
zakończenia. Tegumen szeroki, wyrostków towarzyszących brak (rys. 126). Edeagus krótki i prosty (rys. 127).

..... *E. straminea* (HAW.).

#### — Zawieszka szeroka, edeagus rozdwojony.

Walwa szeroka, sakulus mocno zbudowany. Na tegumencie niewielkie wyrostki towarzyszące, zawieszka szeroka (rys. 128). Edeagus znacznie dłuższy niż u poprzedniego gatunku, rozdwojony (rys. 129).

..... *E. alternana* (STEPH.).



Rys. 130—134. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.)

130 — sakulus z gładkim brzegiem brzuszny przedstawiciela rodzaju *Aethes* BILLB. 131 — sakulus z wyrostkiem na brzegu brzuszny przedstawiciela rodzaju *Aethes* BILLB. 132 — sakulus z wystającym wolnym zakończeniem przedstawiciela rodzaju *Aethes* BILLB. 133 — zawieszka z krótką częścią środkową przedstawiciela rodziny *Cochylidae*. 134 — zawieszka z wydłużoną częścią środkową przedstawiciela rodziny *Cochylidae*.

### Rodzaj: *Aethes* BILLB.

Rodzaj liczny. Walwa zwykle szeroka, sakulus z rozmaicie wykształconymi wyrostkami i zakończeniami, często jednak zupełnie gładki. Ramiona winkulum niezrośnięte, na brzusznych końcach mocno rozszerzone. Tegumen niewielki, wyrostki towarzyszące cienkie i długie. Zawieszka rozmaicie zbudowana. Budowa edeagusa niekiedy bardzo charakterystyczna. Ciernie niekiedy występują licznie, niekiedy zaś jest ich brak.

### Klucz do oznaczania gatunków

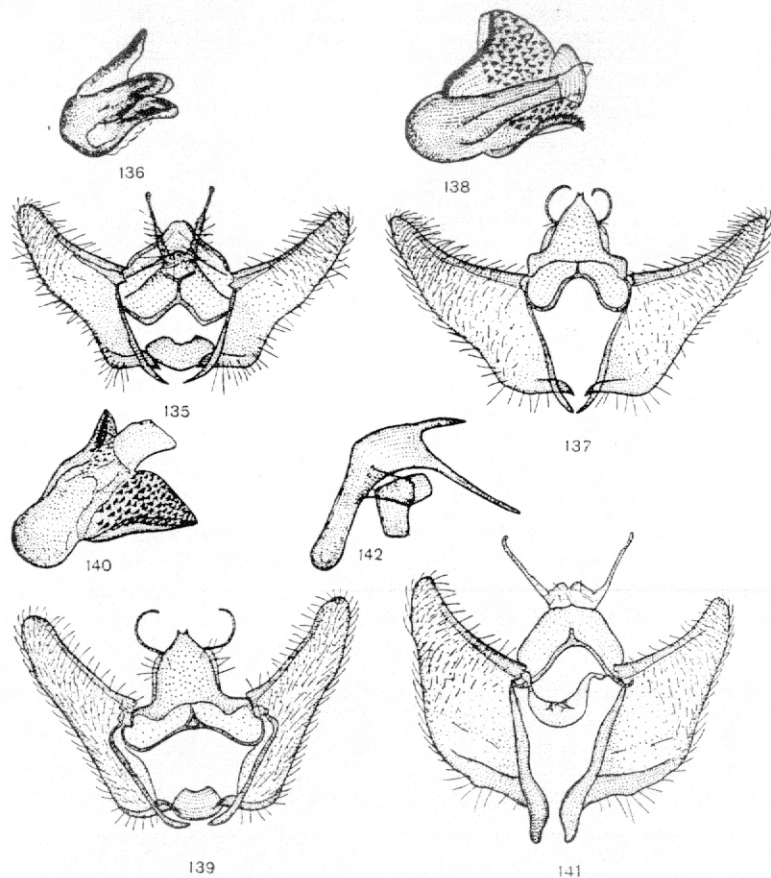
1. Sakulus gładki (rys. 130) . . . . . 2.
- Sakulus z wyrostkiem na brzegu brzuszny lub z wolnym zakończeniem (rys. 131, 132) . . . . . 10.
2. Edeagus szeroki, pokryty częściowo cierniami . . . . . 3.
- Edeagus wąski, bez cierni, często rozdwojony . . . . . 5.
3. Zawieszka z krótką częścią środkową (rys. 133).

Walwa wydłużona, sakulus mocno zbudowany, na końcu zaokrąglony i ściśle przylegający do walwy. Wyrostki towarzyszące długie, do połowy długości szerokie, dalej zwężone,



zawieszka spłaszczona (rys. 135). Edeagus bardzo szeroki i krótki, w części zewnętrznej podzielony na płaty, na których znajdują się liczne kolce ułożone w pasy (rys. 136).

- ..... *Ae. kindermanniana* (TREIT.).  
 — Zawieszka z długą, niemniej szeroką częścią środkową (rys. 134) ..... 4.  
 4. Walwa mocno zwężona ku końcowi, wyrostki towarzyszące krótkie.

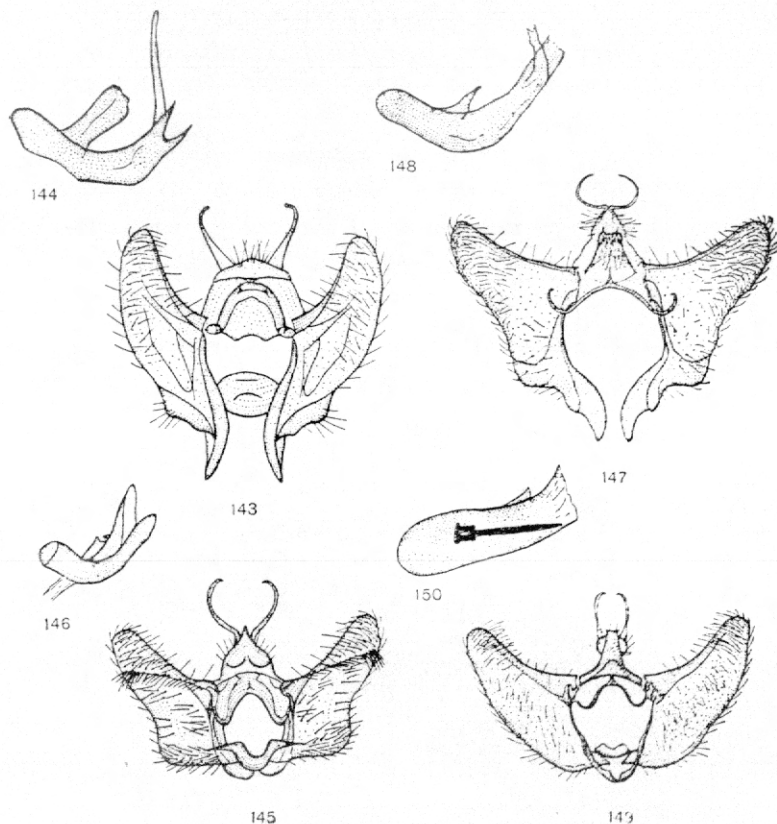


Rys. 135—142. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.)

135 — *Aethes kindermanniana* (TREIT.), aparat kopulacyjny. 136 — *Ae. kindermanniana* (TREIT.), edeagus. 137 — *Ae. cnicana* (DOUBLD.), aparat kopulacyjny. 138 — *Ae. cnicana* (DOUBLD.), edeagus. 139 — *Ae. badiana* (HBN.), aparat kopulacyjny. 140 — *Ae. badiana* (HBN.), edeagus. 141 — *Ae. hartmanniana* (CLERCK), aparat kopulacyjny. 142 — *Ae. hartmanniana* (CLERCK), edeagus.

Sakulus dość długi, słabo wygięty. Zawieszka z szeroką częścią środkową (rys. 137). Edeagus szeroki, zakończony wachlarzowato, pokryty cierniami (rys. 138).

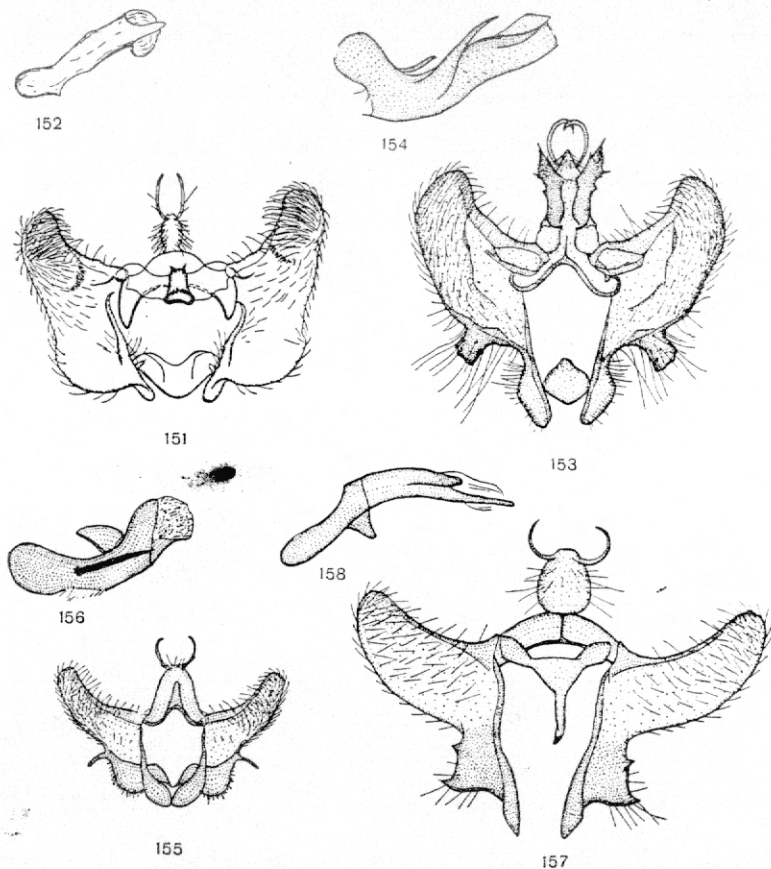
- ..... *Ae. cnicana* (DOUBLD.).  
 — Walwa mniej zwężona ku końcowi, wyrostki towarzyszące długie.  
 Gatunek bardzo podobny do poprzedniego. Walwa szersza, sakulus nieco krótszy, bardziej wypukły. Wyrostki towarzyszące znacznie dłuższe (rys. 139). Edeagus nieznacznie mniejszy niż u *Aethes cnicana* (DOUBLD.), pokryty licznymi kolcami (rys. 140).  
 ..... *Ae. badiana* (HBN.).



Rys. 143—150. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.)

143 — *Aethes piercei* OBR., aparat kopulacyjny. 144 — *Ae. piercei* OBR., edeagus. 145 — *Ae. adelaidae* (TOLL), aparat kopulacyjny. 146 — *Ae. adelaidae* (TOLL), edeagus. 147 — *Ae. flagellana* (DUP.), aparat kopulacyjny. 148 — *Ae. flagellana* (DUP.), edeagus. 149 — *Ae. moribundana chersonana* (OBR.), aparat kopulacyjny. 150 — *Ae. moribundana chersonana* (OBR.), edeagus.

5. Rozwidłone części edeagusa cienkie . . . . . 6.  
 — Rozwidłone części edeagusa szerokie lub edeagus pojedynczy . . . . . 7.  
 6. W edeagusie obok długiej części końcowej jeden wyrostek.  
 Walwa szeroka, sakulus długi. Wyrostki towarzyszące mocno zbudowane (rys. 141).  
 Edeagus długi, w części zewnętrznej rozdwojony (rys. 142).  
 . . . . . *Ae. hartmanniana* (CLERCK).



Rys. 151—158. Aparaty kopulacyjne samców. (151, 152 według PIERCE'A i METCALFE'A, pozostałe oryg.).

151 — *Aedes dilucidana* (STEPH.), aparat kopulacyjny. 152 — *Ae. dilucidana* (STEPH.), edeagus.  
 153 — *Ae. francillana* (FABR.), aparat kopulacyjny. 154 — *Ae. francillana* (FABR.), edeagus. 155  
 — *Ae. rutilana* (HBN.), aparat kopulacyjny. 156 — *Ae. rutilana* (HBN.), edeagus. 157 — *Ae. williana*  
 (BRAHM), aparat kopulacyjny. 158 — *Ae. williana* (BRAHM), edeagus.

- W edeagusie obok długiej części końcowej dwa wyrostki.  
 Kształt walwy i sakulusa jak u poprzedniego gatunku (rys. 143). Zasadnicze różnice leżą  
 w budowie edeagusa (rys. 144), który ma dwa mniejsze i jeden większy wyrostek w swej zewnętrznej części.  
 . . . . . *Ae. piercei* (OBR.).
7. Przez walwę przebiega rząd szczecinowatych włosów.  
 Walwa dość szeroka, sakulus długi, na końcu zaokrąglony. Wyrostki towarzyszące długie,  
 zawieszka z mocno zbudowaną częścią środkową (rys. 145). Edeagus raczej krótki, rozdwojony,  
 cierni brak (rys. 146).  
 . . . . . *Ae. adelaidae* (TOLL).
- Walwa bez rzędu szczecinowatych włosów . . . . . 8.  
 8. Zakończenie edeagusa gładkie, bez rozwidleń . . . . . 9.  
 — Zakończenie edeagusa rozwidłone (rys. 146).  
 Walwa przy nasadzie szeroka, dalej mocno zwężona. Wyrostki towarzyszące długie,  
 dosyć krótkie, zawieszka z drobnymi kolcami w części końcowej (rys. 147). Edeagus długi  
 i rozwidłony. Jego dłuższy koniec ma dodatkowe, niewielkie rozwidlenie (rys. 148).  
 . . . . . *Ae. flagellana* (DUP.).
9. W edeagusie występuje cierni.  
 Walwa zwężająca się stopniowo ku końcowi, sakulus lekko wygięty. Zawieszka z wąską  
 i wydłużoną częścią środkową (rys. 149). Edeagus długi, mniej więcej jednakowo szeroki  
 na całej swej długości, cierni długi (rys. 150).  
 . . . . . *Ae. moribundana chersonana* (OBR.).
- W edeagusie ciernia brak.  
 Walwa szeroka, zaokrąglona, sakulus także zaokrąglony, wypukły na brzegu brzuszny.  
 Wyrostki towarzyszące dość krótkie (rys. 151). Edeagus prawie prosty, zakończony niewielkim  
 kolcem (rys. 152).  
 . . . . . *Ae. dilucidana* (STEPH.).
10. Zawieszka wąska lub na brzuszny brzeg sakulusa znajduje się duży wyrostek . . . . . 11.  
 — Zawieszka szeroka, brzuszny brzeg sakulusa bez wyrostka . . . . . 14.  
 11. Sakulus z wyrostkiem . . . . . 12.  
 — Sakulus bez wyrostka . . . . . 13.  
 12. Na zawieszce liczne kolce.  
 Walwa szeroka, sakulus wąski, z wielkim wyrostkiem na brzegu brzuszny. Zawieszka  
 mocno zbudowana, przy końcu rozdwojona i pokryta kolcami (rys. 153). Edeagus długi,  
 cierni brak (rys. 154).  
 . . . . . *Ae. francillana* (FABR.).
- Na zawieszce kolców brak.  
 Walwa wąska, sakulus przy nasadzie szeroki, wyrostek znajdujący się na jego brzuszny  
 brzegu cienki, nitkowaty (rys. 155). Edeagus długi, lekko wygięty, z jednym cierniem (rys.  
 156).  
 . . . . . *Ae. rutilana* (HBN.).
13. Sakulus szeroki i wystający. Edeagus z cienkim wyrostkiem.  
 Walwa szeroka, sakulus mocno zbudowany, na brzegu tylnym ząbkowany. Zawieszka  
 z długą i cienką częścią środkową (rys. 157). Edeagus wydłużony, ciernie nie występują (rys.  
 158).  
 . . . . . *Ae. williana* (BRACHM).
- Sakulus wąski i niewystający. Edeagus szeroki, bez wyrostka.

Walwa szeroka, lekko podgięta ku górze. Sakulus z kilku drobnymi wypukłościami na brzegu brzuszny i z krótkim, ostrym zakończeniem. Środkowa część zawieszki mocno wydłużona (rys. 159), Edeagus szeroki (rys. 160).

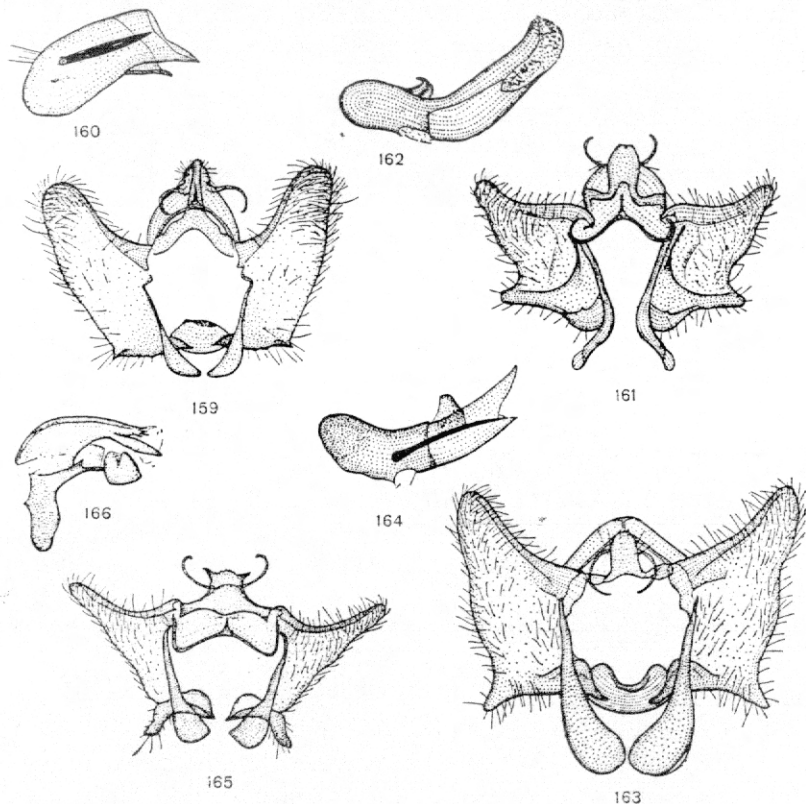
..... *Ae. dipoltella* (HBN.).

14. Sakulus sięga do około  $\frac{3}{4}$  długości walwy . . . . . 15.

— Sakulus znacznie krótszy, sięgający zwykle do połowy długości walwy . . . 16.

15. Sakulus dłuższy od szerokości walwy.

Walwa do połowy długości mniej więcej jednakowo szeroka, jej wierzchołek nieco zwężony,



Rys. 159—166. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.).

159 — *Aethes dipoltella* (HBN.), aparat kopulacyjny. 160 — *Ae. dipoltella* (HBN.), edeagus. 161 — *Ae. aleella* (SCHULZE), aparat kopulacyjny. 162 — *Ae. aleella* (SCHULZE), edeagus. 163 — *Ae. kuhlweiniana* (F. R.), aparat kopulacyjny. 164 — *Ae. kuhlweiniana* (F. R.), edeagus. 165 — *Ae. aurofasciana* (MANN), aparat kopulacyjny. 166 — *Ae. aurofasciana* (MANN), edeagus.

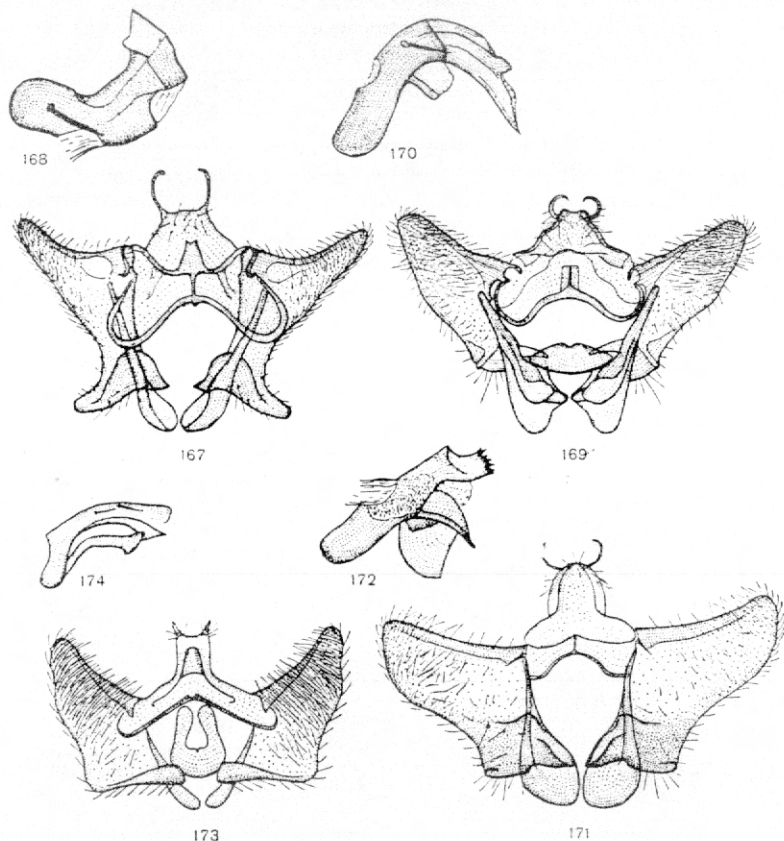
sakulus długi, tępo zakończony. Zawieszka z dość szeroką częścią środkową (rys. 161). Edeagus długi, mniej więcej jednakowo szeroki (rys. 162.).

..... *Ae. aleella* (SCHULZE).

— Sakulus krótszy od szerokości walwy.

Walwa szeroka, sakulus dość długi, wystający nieco poza jej brzeg brzuszny. Ramiona winkulum na końcach brzusznych szerokie i zaokrąglone (rys. 163). Edeagus znacznie krótszy niż u poprzedniego gatunku, z długim cierniem (rys. 164).

..... *Ae. kuhlweiniana* (F. R.).



Rys. 167—174. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.).

167 — *Aethes decimana* (DEN. & SCHIFF.), aparat kopulacyjny. 168 — *Ae. decimana* (DEN. & SCHIFF.) edeagus. 169 — *Ae. smeathmanniana* (FABR.), aparat kopulacyjny. 170 — *Ae. smeathmanniana* (FABR.), edeagus. 171 — *Ae. sanguinana* (TREIT.), aparat kopulacyjny. 172 — *Ae. sanguinana* (TREIT.), edeagus. 173 — *Prochlidonia amiantana* (HBN.), aparat kopulacyjny. 174 — *P. amiantana* (HBN.), edeagus.



16. Wystający koniec sakulusa długi (rys. 165, 167) . . . . . 17.  
 —. Wystający koniec sakulusa bardzo krótki (rys. 169, 171) . . . . . 18.  
 17. Środkowa część zawieszki szeroka.

Walwa w części końcowej mocno zwężona, sakulus z długą częścią końcową. Zawieszka szeroka, na końcu opatrzona kolcami (rys. 165). Edeagus mocno wygięty, zakończony cierniami i wrzecionowatym wyrostkiem (rys. 166).

. . . . . *Ae. aurofasciana* (MANN).

- . Środkowa część zawieszki wąska.

Walwa przy nasadzie szeroka, dalej wyraźnie zwężona, sakulus mocno zbudowany, z dużym, wolnym zakończeniem. Zawieszka znacznie węższa niż u poprzedniego gatunku (rys. 167). Edeagus szeroki, z jednym cierniem (rys. 168).

. . . . . *Ae. decimana* (DEN. & SCHIFF.).

18. Zawieszka z krótką częścią środkową, edeagus bez cierni.

Walwa szeroka, stopniowo zwężająca się ku końcowi. Zawieszka szeroka, ze słabo wysuniętą częścią środkową (rys. 169). Edeagus długi i wygięty, z jednym cierniem wewnątrz (rys. 170).

. . . . . *Ae. smeathmanniana* (FABR.).

- . Zawieszka z wydłużoną częścią środkową, na końcu edeagusa kolce.

Walwa szeroka, sakulus mocno zbudowany. Zawieszka z szeroką i zaokrągloną częścią środkową (rys. 171). Edeagus wąski i dość długi (rys. 172).

. . . . . *Ae. sanguinana* (TREIT.).

#### Rodzaj: *Prochlidonia* RAZ.

Rodzaj ten obejmuje tylko jeden gatunek.

Walwy podobnie zbudowane jak u przedstawicieli poprzedniego rodzaju, sakulus wąski, dość długi. Tegumen w części końcowej wydłużony. Ustawione na nim sztywne i krótkie wyrostki towarzyszące pozwalają na pewne odróżnienie go od gatunków rodzaju *Aethes* BILLB. Zawieszka z delikatną częścią środkową (rys. 173). Edeagus rozdwojony, z dwoma cierniami, łożysko edeagusa bardzo długie (rys. 174).

. . . . . *P. amiantana* (HBN.).

#### Rodzaj: *Eugnosta* HBN.

Rodzaj o małej liczbie gatunków. W Polsce może występować jeden.

Walwa szeroka, zaokrąglona, sakulus mocno zbudowany, przylegający do walwy na całej swej długości. Zawieszka wydłużona, wyrostki towarzyszące bardzo długie i mocno zesklebrytowane, poroście krótkimi włosami (rys. 175). Edeagus bardzo duży, prawie prosty. Ciernie dwa, bardzo długie (rys. 176).

. . . . . *E. margaritana* (HBN.).

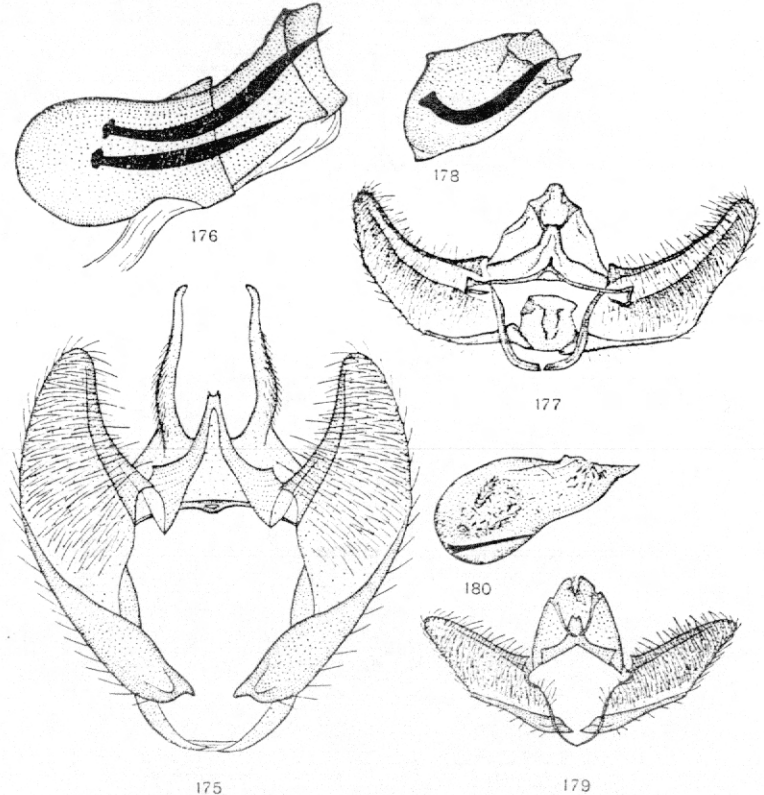
#### Rodzaj: *Eupoecilia* HBN.

Walwy wąskie, sakulus mocno wydłużony, również wąski. Na tegumencie dwa płotowate i owłosione wyrostki, u podstawy których wyrastają wyrostki towarzyszące. Są one dość mocno zesklebrytowane i znacznie wydłużone. Zawieszka

w części środkowej często wyraźnie rozdwojona. Edeagus duży, ciernie liczne, przy czym jeden z nich znacznie dłuższy niż pozostałe. Wyjątkowo występuje tylko jeden długi cierni.

#### Klucz do oznaczania gatunków

1. Sakulus bez wyrostków . . . . . 2.
- . Sakulus z wyrostkami . . . . . 3.
2. Wyrostki towarzyszące krótkie, cierni w edeagusie gruby i wygięty.



Rys. 175—180. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.).  
 175 — *Eugnosta margaritana* (HBN.), aparat kopulacyjny. 176 — *E. margaritana* (HBN.), edeagus.  
 177 — *Eupoecilia cebrana* (HBN.), aparat kopulacyjny. 178 — *E. cebrana* (HBN.), edeagus. 179 — *E. sanguisorbana* (H.-S.), aparat kopulacyjny. 180 — *E. sanguisorbana* (H.-S.), edeagus.

Walwa mocno wydłużona, lekko podgięta ku górze. Sakulus cienki i długi (rys. 177). Edeagus bardzo szeroki, z jednym grubym i wygiętym cierniem (rys. 178).

..... *E. cebrana* (HBN.).

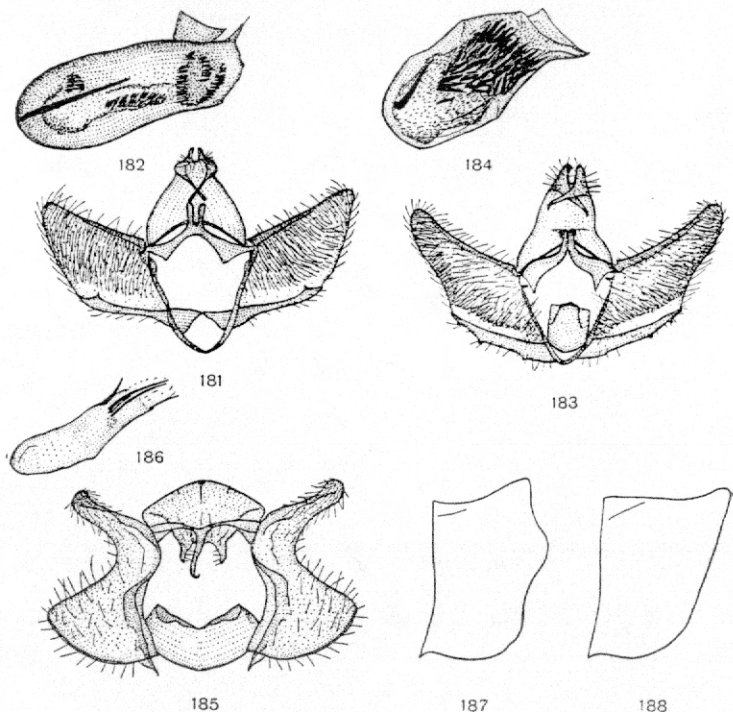
— Wyrostki towarzyszące długie, cierni w edeaguscie cienki i prosty.

Walwa krótsza i bardziej prosta niż u poprzedniego gatunku, sakulus podobnie zbudowany, nieco szerszy. Wyrostki towarzyszące cienkie i długie (rys. 179). Edeagus szeroki, ostro zakończony. Obok długiego ciernia występują inne, liczne, ale drobne (rys. 180).

..... *E. sanguisorbana* (H.-S.).

3. Brzeg brzuszny sakulusa gładki, bez guzków.

Walwa stosunkowo szeroka, sakulus długi, sięgający do końca jej brzegu brzusznego. Po stronie grzbietowej sakulusa znajduje się niewielki kolec (rys. 181). Edeagus duży, dłuższy



Rys. 181—188. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.)

181 — *Eupoecilia ambiguella* (HBN.), aparat kopulacyjny. 182 — *E. ambiguella* (HBN.), edeagus. 183 — *E. angustana* (HBN.), aparat kopulacyjny. 184 — *E. angustana* (HBN.), edeagus. 185 — *Cochylidia rupicola* (CURT.), aparat kopulacyjny. 186 — *C. rupicola* (CURT.), edeagus. 187 — walwa z uwypuklonym brzegiem tylnym przedstawiciela rodzaju *Cochylidia* OBR. 188 — walwa z równym brzegiem tylnym przedstawiciela rodzaju *Cochylidia* OBR.

nico od podwójnej długości walwy, z jednym długim cierniem i licznymi drobnymi (rys. 182).

..... *E. ambiguella* (HBN.).

— Brzeg brzuszny sakulusa nierówny, opatrzony kilkoma guzkami.

Walwa w końcowej części mocno zwężona, sakulus przy nasadzie dość szeroki (rys. 183). Edeagus szeroki, na końcu zaostrowany. Ciernie liczne i dość duże, przy czym jeden z nich jest wyraźnie dłuższy niż pozostałe (rys. 184).

..... *E. angustana* (HBN.).

#### Rodzaj: *Cochylidia* OBR.

Należące tu gatunki charakteryzują się bardzo szerokimi walwami, których naroża bliższe brzegu grzbietowego są bardzo mocno wydłużone i przy końcach pokryte drobnymi kolcami lub przynajmniej włosami. Sakulus stale przyrasta do walwy na całej swej długości. Unkus nie występuje, wyrostki towarzyszące są krótkie i wystają znad tegumenu. Środkowa część zawieszki cienka i zaostrowana. Edeagus najczęściej bardzo szeroki, ciernie liczne i długie. Najczęściej w edeaguscie występuje także silniej zesklebotowany twór w kształcie szyszki.

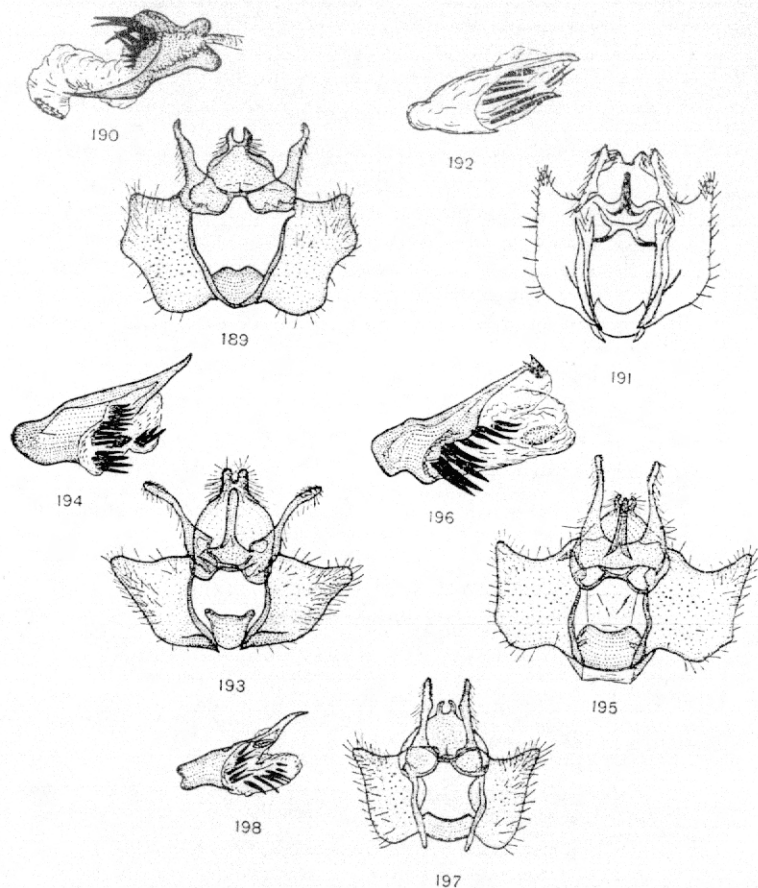
#### Klucz do oznaczania gatunków

1. Edeagus przy nasadzie bardzo szeroki ..... 2.
- Edeagus przy nasadzie nie jest nadmiernie rozszerzony.
  - Walwa eliptyczna, naroża bliższe jej brzegu grzbietowego szerokie i niepokryte kolcami. Zawieszka z cienką częścią środkową (rys. 185). Edeagus mniej więcej jednakowo szeroki na całej długości. Ciernie cienkie (rys. 186).
  - ..... *C. rupicola* (CURT.).
2. Wyrostki towarzyszące szerokie ..... 3.
- Wyrostki towarzyszące wąskie ..... 5.
3. Wyrostki bliższe grzbietowego brzegu walwy krótkie i szerokie. Tylny brzeg walwy z wyraźną wypukłością (rys. 187).
  - Walwa szeroka, na brzegu tylnym uwypuklona, sakulus wypukły i zaokrąglony. Wyrostki towarzyszące dość duże (rys. 189). Edeagus bardzo szeroki, za połowę długości zwężony. Ciernie grube (rys. 190).
  - ..... *C. implicitana* (WCK.).
- Wyrostki bliższe grzbietowego brzegu walwy długie i znacznie cieńsze. Tylny brzeg walwy prosty (rys. 188) ..... 4.
4. Wierzchołek walwy mocno wydłużony i zaostrowany.
  - Walwa szeroka i krótka, o prostym brzegu tylnym i skośnym brzegu brzuszным. Wyrostki towarzyszące szerokie (rys. 191). Edeagus szeroki, z długą i wąską częścią końcową (rys. 192).
  - ..... *C. subroseana* (HAW.).
- Wierzchołek walwy tylko nieznacznie wydłużony, zaokrąglony.
  - Walwy znacznie dłuższe niż u poprzedniego gatunku, brzeg tylny bardziej nachylony, naroża bliższe brzegu grzbietowego walwy bardzo długie (rys. 193). Edeagus szeroki, z dość krótką częścią końcową (rys. 194).
  - ..... *C. richteriana* (F. R.).

5. Waiwa szeroka, edeagus duży.

Aparat kopulacyjny duży, waiwa szeroka, jej wierzchołek nieco wydłużony (rys. 195).  
Edeagus duży, ciernie grube (rys. 196).

..... *C. moguntiana* (RÖSSL.).



Rys. 189—198. Aparaty kopulacyjne samców. (191, 192 według PIERCE'a i METCALFE'a, pozostałe oryg.).

189 — *Cochylidia implicitana* (WCK.), aparat kopulacyjny. 190 — *C. implicitana* (WCK.), edeagus.  
191 — *C. subroseana* (HAW.), aparat kopulacyjny. 192 — *C. subroseana* (HAW.), edeagus. 193 — *C. richteriana* (F. R.), aparat kopulacyjny. 194 — *C. richteriana* (F. R.), edeagus. 195 — *C. moguntiana* (RÖSSL.), aparat kopulacyjny. 196 — *C. moguntiana* (RÖSSL.), edeagus. 197 — *C. erigerana* (WLSGHM.), aparat kopulacyjny. 198 — *C. erigerana* (WLSGHM.), edeagus.

— Waiwa wąska, edeagus mały.

Aparat kopulacyjny bardzo mały. Waiwa ze słabo wysuniętym wierzchołkiem, sakulus wypukły i zaokrąglony (rys. 197). Edeagus znacznie węższy niż u poprzedniego gatunku, ciernie cieńsze (rys. 198).

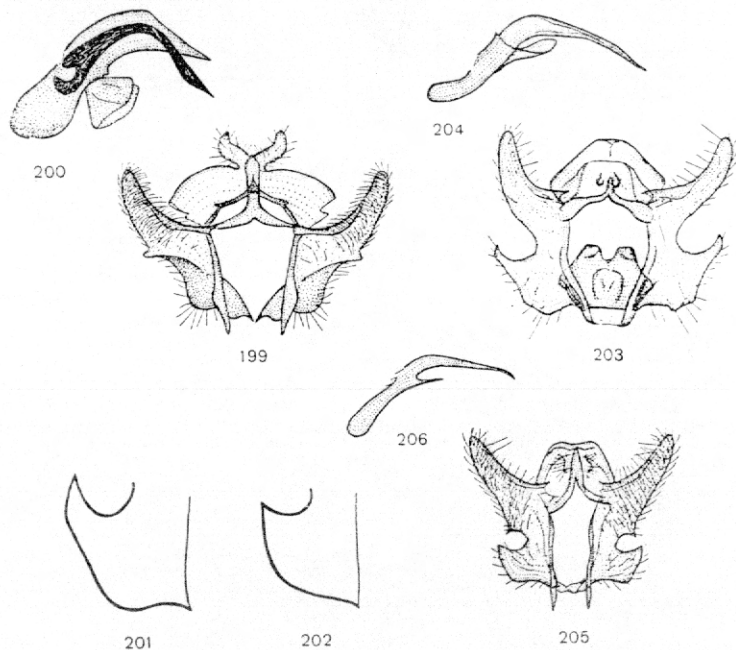
..... *C. erigerana* (WLSGHM.).

Rodzaj: *Longicornutia* RAZ.

Obejmuje tylko jeden gatunek.

Waiwa wąska, sakulus dość długi, w połowie długości wypukły. Zawieszka z długą częścią środkową, wyrostki towarzyszące duże (rys. 199). Edeagus długi, cierni ogromny, wygięty (rys. 200).

..... *L. phaleratana* (H.-S.).



Rys. 199—206. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.).

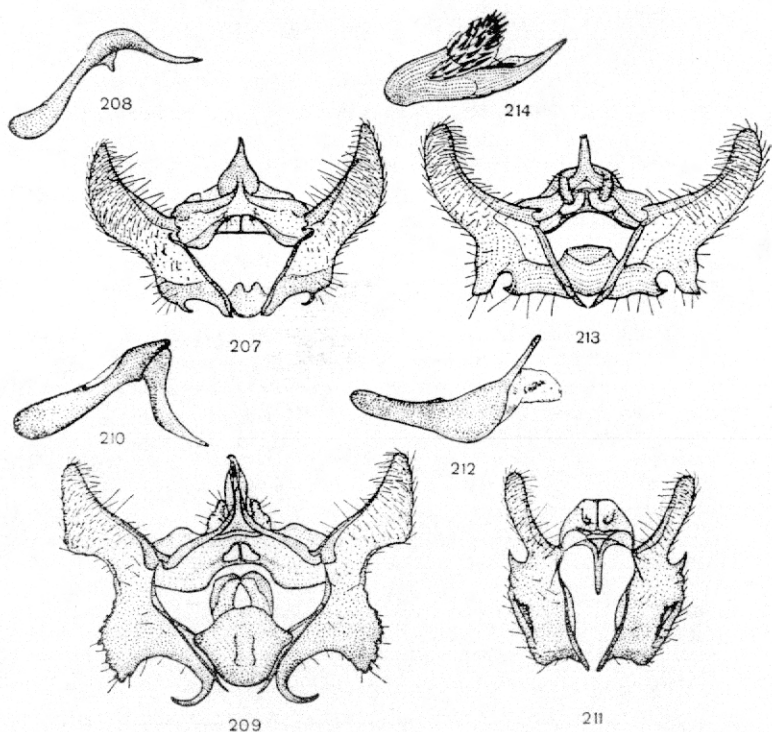
199 — *Longicornutia phaleratana* (H.-S.), aparat kopulacyjny. 200 — *L. phaleratana* (H.-S.), edeagus.  
201 — sakulus z długim końcem przedstawiciela rodziny *Cochylidae*. 202 — sakulus z krótkim końcem przedstawiciela rodziny *Cochylidae*. 203 — *Cochylis flavicillana* (WESTW.), aparat kopulacyjny. 204 — *C. flavicillana* (WESTW.), edeagus. 205 — *C. roseana* (HAW.), aparat kopulacyjny. 206 — *C. roseana* (HAW.), edeagus.



Należy tu wiele gatunków, z czego 6 występuje w Polsce. Walwy podobnie zbudowane jak u *Longicornutia* RAZ., sakulus niekiedy bardzo duży, charakterystyczny dla poszczególnych gatunków. Zawieszka z wydłużoną częścią środkową, wyrostki towarzyszące umieszczone w błoniastym skafium. Edeagus zwykle długi, niekiedy z licznymi cierniami wewnątrz.

Klucz do oznaczania gatunków

1. W edeagusie ciernie nie występują . . . . . 2.  
 —. W edeagusie ciernie występują . . . . . 4.



Rys. 207—214. Aparaty kopulacyjne samców. (Oryg.)

207 — *Cochylis dubitana* (HBN.), aparat kopulacyjny. 208 — *C. dubitana* (HBN.), edeagus. 209 — *C. hybridella* (HBN.), aparat kopulacyjny. 210 — *C. hybridella* (HBN.), edeagus. 211 — *C. pallidana* (ZELL.), aparat kopulacyjny. 212 — *C. pallidana* (ZELL.), edeagus. 213 — *C. posterana* (ZELL.), aparat kopulacyjny. 214 — *C. posterana* (ZELL.), edeagus.

2. Koniec sakulusa długi (rys. 201).

Sakulus mocno zbudowany, na brzegu brzuszny wypukłony, jego brzeg tylny wyraźnie skosny. Środkowa część zawieszki węższa niż u poprzedniego gatunku (rys. 203). Edeagus wydłużony, zgity, na końcu zaostrowany (rys. 204).

. . . . . *C. flaviciliana* (WESTW.).

—. Koniec sakulusa krótki (rys. 202).

Aparat kopulacyjny jak u *Cochylis flaviciliana* (WESTW.), walwa ma jednak nieco mniejszy sakulus i niewielki, zaostrowany wyrostek na brzegu brzuszny (rys. 205). Edeagus nieco mniejszy niż u poprzednich gatunków (rys. 206).

. . . . . *C. roseana* (HAW.).

3. Na brzuszny brzegu sakulusa wygięty kolec.

Walwy szersze niż u poprzedniej grupy gatunków, sakulus znacznie mniejszy, opatrzony charakterystycznym kolcem skierowanym ku nasadzie walwy. Zawieszka z szeroką częścią środkową (rys. 207). Edeagus wąski i długi, z daleko ku tyłowi przesuniętym łożyskiem (rys. 208).

. . . . . *C. dubitana* (HBN.).

—. Na brzuszny brzegu sakulusa kolca brak.

Walwa szeroka, sakulus również szeroki, płatowaty, na brzegu tylnym nieregularnie powycinany. Zawieszka szeroka, wyrostki towarzyszące duże (rys. 209). Edeagus bez cierni, mocno wygięty (rys. 210).

. . . . . *C. hybridella* (HBN.).

4. Na tylnym brzegu sakulusa ząbkowany grzebień.

Walwa wąska, sakulus bardzo szeroki, zakończony niewielkim kolcem. Wyrostki towarzyszące niewielkie, środkowa część zawieszki cienka (rys. 211). Edeagus duży, w połowie długości znacznie szerszy niż przy końcach, ciernie liczne, lecz bardzo drobne (rys. 212).

. . . . . *C. pallidana* (ZELL.).

—. Na tylnym brzegu sakulusa brak takiego grzebienia.

Walwa szersza niż u *Cochylis pallidana* (ZELL.), sakulus znacznie węższy, ustawiony poziomo. Przed jego końcem znajduje się duże, zaokrąglone wgłębienie (rys. 213). Edeagus przy nasadzie szeroki, w części końcowej mocno zwężony, ostro zakończony. Ciernie liczne (rys. 214).

. . . . . *C. posterana* (ZELL.).

Klucz do oznaczania rodzajów według budowy aparatów genitalnych samic

1. Płytki waginalna i wejście do przewodu torebki kopulacyjnej słabo zesklekotyzowane . . . . . 2.  
 —. Płytki waginalna i wejście do przewodu torebki kopulacyjnej mocno zesklekotyzowane . . . . . 4.  
 2. Na torebce kopulacyjnej występują liczne kolce . . . . .  
     *Acornutia* OBR., str. 65.  
 —. Na torebce kopulacyjnej kolce nie występują . . . . . 3.  
 3. Przydatki przednie prawie dwukrotnie dłuższe od tylnych . . . . . 23.  
 —. Przydatki przednie mniej więcej takiej długości jak tylne . . . . .  
     *Cochylidia* OBR., str. 78.  
 4. Na torebce kopulacyjnej brak mocniej zesklekotyzowanych powierzchni, występują jedynie drobne kolce lub rzeźbienia . . . . . 5.

- Na torebce kopulacyjnej występują mocniej zesklekotyzowane powierzchnie lub znamiona . . . . . 14.
- 5. Przydatki tylne dłuższe niż torebka kopulacyjna . . . . . 6.
- Przydatki tylne krótsze niż torebka kopulacyjna lub wejście do przewodu torebki kopulacyjnej ma kształt beczułkowaty (rys. 245). . . . . 12.
- 6. Przydatki tylne znacznie dłuższe od przednich . . . . . 7.
- Przydatki tylne niedłuższe od przednich . . . . . 10.
- 7. Pokładełko mocno wydłużone (rys. 274) . . . . . 8.
- Pokładełko normalnie zbudowane . . . . . 9.
- 8. Wejście do przewodu torebki kopulacyjnej połączone z szeroką płytką (rys. 221, 222) . . . . . *Falseuncaria* SWATSCH., str. 65.
- Wejście do przewodu torebki kopulacyjnej niepołączone z taką płytką (rys. 274) . . . . . 9.
- 9. Torebka kopulacyjna wyraźnie rzeźbiona lub w przewodzie torebki znajdują się mocno zesklekotyzowane powierzchnie . . . . . *Cochylis* TREIT., str. 81.
- Torebka kopulacyjna gładka, w jej przewodzie nie występują mocniej zesklekotyzowane powierzchnie . . . . . *Prochlidonia* RAZ., str. 76.
- 10. Przydatki przednie grube . . . . . 11.
- Przydatki przednie cienkie . . . . . 12.
- 11. Torebka kopulacyjna bardzo słabo zesklekotyzowana, zupełnie przezroczysta. . . . . *Fulvoclysia* OBR., str. 68.
- Torebka kopulacyjna mocniej zesklekotyzowana, częściowo pokryta drobnymi kolcami . . . . . *Eugnota* HBN., str. 76.
- 12. Przydatki przednie znacznie większe od tylnych lub płytka genitalna bardzo wąska . . . . . 13.
- Przydatki przednie mniej więcej tej długości co tylne . . . . . 19.
- 13. Torebka kopulacyjna duża, workowata, opatrzona drobnymi kolcami . . . . . *Agapeta* HBN., str. 68.
- Torebka kopulacyjna mniejsza, nie workowata, nie opatrzona cierniami . . . . . *Euxanthoides* RAZ., str. 70.
- 14. Występuje znamię wieńcowate lub wejście do przewodu torebki kopulacyjnej jest beczułkowate . . . . . 15.
- Znamię wieńcowate nie występuje, wejście do przewodu torebki kopulacyjnej inaczej zbudowane . . . . . 16.
- 15. Płytko waginalna spłaszczona (rys. 226) lub torebka kopulacyjna duża, pokryta kolcami . . . . . *Phalonidia* LE MARCH., str. 66.
- Płytko waginalna beczułkowata (rys. 231) lub torebka kopulacyjna mała, albo z mocniej zesklekotyzowaną powierzchnią . . . . . *Brevisociaria* OBR., str. 66.
- 16. Na torebce kopulacyjnej występują jedynie mocno zesklekotyzowane powierzchnie, brak natomiast kolców albo pokładełko jest wydłużone . . . . . 17.

- Na torebce kopulacyjnej obok mocniej zesklekotyzowanych powierzchni występują kolce. Pokładełko zawsze normalnie zbudowane . . . . . 22.
- 17. Płytko waginalna wąska (rys. 272) lub przydatki tylne grube . . . . . 18.
- Płytko waginalna szeroka, przydatki tylne cienkie . . . . . 19.
- 18. Torebka kopulacyjna zaokrąglona . . . . . *Longicornutia* RAZ., str. 80.
- Torebka kopulacyjna wydłużona . . . . . 23.
- 19. Płytko waginalna wąska, jeżeli szersza, wtedy tylko tylna część torebki mocno zesklekotyzowana . . . . . *Aethes* BILLB., str. 70.
- Płytko waginalna szeroka lub prawie cała torebka kopulacyjna mocno zesklekotyzowana, albo pokładełko wydłużone . . . . . 20.
- 20. W przewodzie torebki kopulacyjnej dwa poprzeczne, mocniej zesklekotyzowane pasy . . . . . *Phtheochroa* STEPH., str. 65.
- W przewodzie torebki kopulacyjnej pasy takie nie występują . . . . . 21.
- 21. Prawie cała torebka kopulacyjna mocno zesklekotyzowana . . . . . *Cochylis* TREIT., str. 81.
- Tylko część torebki kopulacyjnej mocniej zesklekotyzowana . . . . . *Hysterosia* STEPH., str. 63.
- 22. Większa część torebki kopulacyjnej i jej przewodu mocno zesklekotyzowana . . . . . 23.
- Mniejsza część torebki kopulacyjnej i jej przewodu mocno zesklekotyzowane . . . . . 19.
- 23. W przewodzie torebki kopulacyjnej występują mocno zesklekotyzowane powierzchnie i kolce lub przydatki tylne grube . . . . . *Eupoecilia* STEPH., str. 76.
- W przewodzie torebki kopulacyjnej występują jedynie mocno zesklekotyzowane powierzchnie lub brak ich zupełnie. Przydatki tylne cienkie. . . . . *Stenodes* GUEN., str. 68.

Klucze do oznaczania gatunków według budowy aparatów genitalnych samic

Rodzaj: *Hysterosia* STEPH.

Pokładełko normalnie zbudowane, jedynie u *Hysterosia inopiana* (HAW.) mocniej wydłużone. Płytko waginalna najczęściej szeroka. Przewód torebki kopulacyjnej zwykle szeroki i krótki. Na torebce występują mocniej zesklekotyzowane powierzchnie, rzeźbienia, rzadziej drobne kolce.

Klucz do oznaczania gatunków

- 1. Pokładełko wydłużone.  
Przydatki długie, płytka waginalna mocno zbudowana, przewód torebki kopulacyjnej

dość długi. Torebka duża, workowata, delikatnie rzeźbiona, opatrzona niewielką, mocniej zesklekotyzowaną powierzchnią (rys. 215).

*H. inopiana* (HAW.).

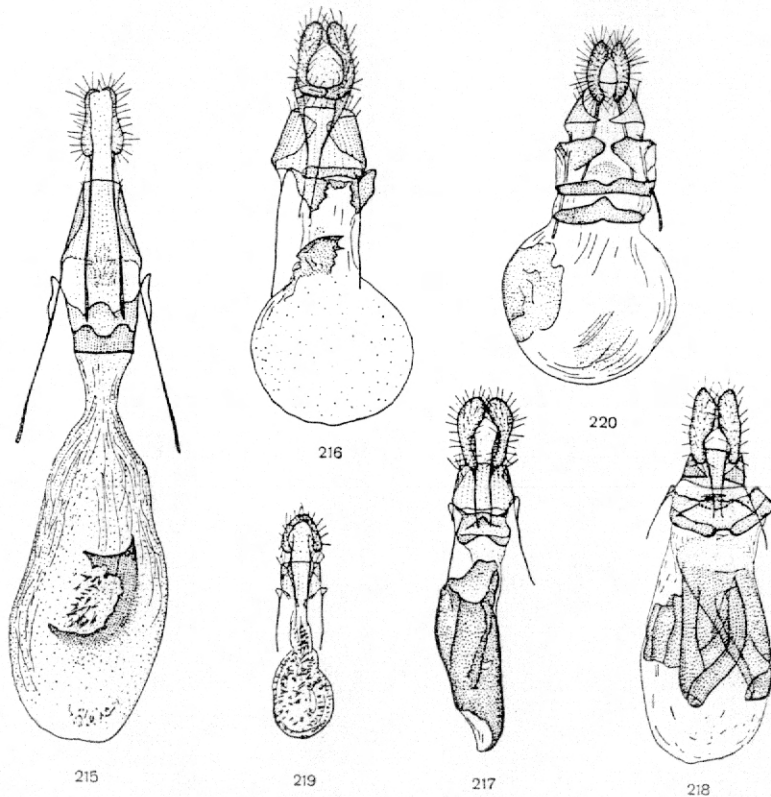
— Pokładełko niewydłużone . . . . . 2.

2. Torebka kopulacyjna w większej części pokryta mocno zesklekotyzowanymi powierzchniami . . . . . 3.

— Torebka kopulacyjna z niewielką, mocno zesklekotyzowaną powierzchnią.

Przydatki długie, płytka waginalna szeroka, przewód torkelki kopulacyjnej dość długi. Torebka szeroka, zaokrąglona, delikatnie rzeźbiona (rys. 216).

*H. pulvillana* (H.-S.).



Rys. 215—220. Aparaty kopulacyjne samic. (Oryg.).

215 — *Hysterosia inopiana* (HAW.), 216 — *H. pulvillana* (H.-S.), 217 — *H. schreibersiana* (FRÖL.),  
218 — *H. sodaliana* (HAW.), 219 — *Acornutia nana* (HAW.), 220 — *Phtheochroa rugosana* (HBN.).

3. Płytkę waginalną wąską, torkelkę kopulacyjną prawie całą mocno zesklekotyzowaną.

Płytkę waginalną niewielką, przewód torkelki kopulacyjnej dość wąski, torkelka wydłużona (rys. 217).

*H. schreibersiana* (FRÖL.).

— Płytkę waginalną szeroką, torkelkę kopulacyjną tylko w połowie mocno zesklekotyzowaną.

Płytkę waginalną o wiele szerszą niż u poprzedniego gatunku. Przewód torkelki kopulacyjnej mniej więcej tej szerokości co sama torkelka, na której występują duże, mocno zesklekotyzowane płyty (rys. 218).

*H. sodaliana* (HAW.).

Rodzaj: *Acornutia* OBR.

Do rodzaju tego należy tylko jeden gatunek.

Przydatki dość długie, płytka waginalna wąska, stosunkowo słabo zesklekotyzowana. Przewód torkelki kopulacyjnej i torkelka z licznymi kołcami (rys. 219).

*A. nana* (HAW.).

Rodzaj: *Phtheochroa* STEPH.

Rodzaj ten obejmuje tylko jeden gatunek.

Płytkę waginalną bardzo szeroką, podobnie jak przewód torkelki kopulacyjnej, w którym występują mocno zesklekotyzowane, poprzeczne listwy. Torebka kopulacyjna szeroka, okrągła, z mocno zesklekotyzowaną powierzchnią w swej części środkowej (rys. 220).

*Ph. rugosana* (HBN.).

Rodzaj: *Falseuncaria* SWATSCH.

Pokładełko mniej lub bardziej wydłużone, przydatki tylne długie, przednie wielokrotnie krótsze, płytka waginalna szeroka. Przewód torkelki kopulacyjnej cienki i dość długi, torkelka delikatnie rzeźbiona.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przewód torkelki kopulacyjnej dłuższy od szerokości torkelki.  
Wejście do przewodu torkelki kopulacyjnej mocno zesklekotyzowane, na brzegu tylnym wgłębione. Torebka wyraźnie rzeźbiona (rys. 221). . . . . *F. ciliella* (HBN.).
- Przewód torkelki kopulacyjnej krótszy od szerokości torkelki . . . . . 2.
2. Tylna część przewodu torkelki kopulacyjnej mocno zesklekotyzowana.  
Przydatki przednie dość długie, wygięte, płytka waginalna szeroka (rys. 222).  
. . . . . *F. epiliana* (ZELL.).
- Tylna część przewodu torkelki kopulacyjnej słabo zesklekotyzowana.  
Przydatki tylne krótsze niż u poprzedniego gatunku, płytka waginalna nieco inaczej wy-



kszałtowa. Wejście do przewodu torebki kopulacyjnej mocno zesklekotyzowane, natomiast sam przewód znacznie słabiej (rys. 223).

..... *F. degreyana* (MCLACHL.).

Rodzaj: *Phalonidia* LE MARCH.

Płytką waginalną spłaszczoną, rzadko beczułkowatą. Przewód torebki kopulacyjnej wąski i dość długi, tylko wyjątkowo szeroki i krótki. Na torebce występuje delikatna rzeźba i wyraźne znamię składające się z kolców ułożonych w wieńiec. Rzadziej znamienia brak lub jest ono nieregularne.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Wejście do przewodu torebki kopulacyjnej szerokie i spłaszczone . . . . . 2.
- Wejście do przewodu torebki kopulacyjnej beczułkowate . . . . . 5.
2. Torebka kopulacyjna niewiele szersza od szerokości płytki waginalnej . . . . . 3.
- Torebka kopulacyjna prawie trzykrotnie szersza od szerokości płytki waginalnej . . . . . 4.
3. Płytką waginalną krótką (rys. 224) . . . . . *Ph. alismiana* (RAG.).
- Płytką waginalną trapezową, dłuższą (rys. 225) . . . . . *Ph. vectisana* (WESTW.).
4. Przewód torebki kopulacyjnej krótki (rys. 226) . . . . . *Ph. walsinghamana* (P. & M.).
- Przewód torebki kopulacyjnej długi (rys. 227) . . . . . *Ph. mussehliana* (TREIT.).
5. Znamię regularne (rys. 228).
- Płytką waginalną szeroką, znamię złożone z kolców o nierównej długości. Przewód torebki kopulacyjnej krótki i szeroki (rys. 229).
- ..... *Ph. affinitana* (DOUGL.).
- Znamię nie występuje.
- Płytką waginalną nieco bardziej wydłużoną. Przewód torebki kopulacyjnej krótki i szeroki. Na torebce występuje rzeźba i drobne, nieregularnie porzucane kolce (rys. 230).
- ..... *Ph. manniana* (F. R.).

Rodzaj: *Brevisociaria* OBR.

Budowa aparatów genitalnych samic jak u niektórych gatunków poprzedniego rodzaju. Płytką waginalną beczułkowatą, mniej lub bardziej szeroką. Na torebce kopulacyjnej może występować wieńcowate znamię lub jedynie drobne kolce, albo mocno zesklekotyzowane, lecz niewielkie powierzchnie.

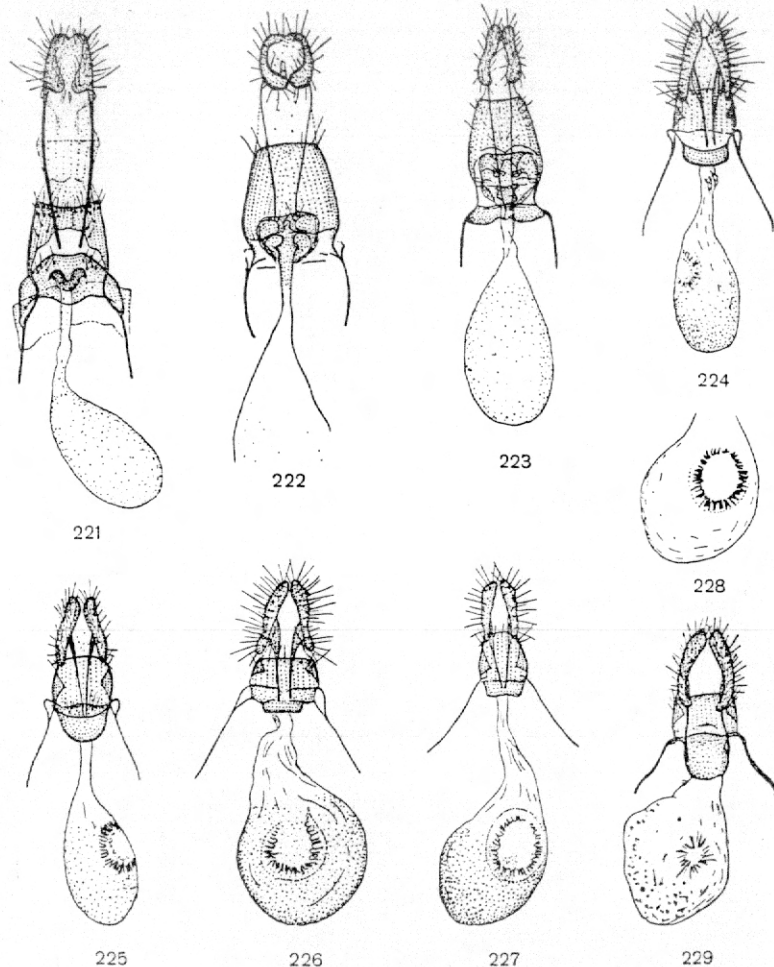
Klucz do oznaczania gatunków

1. Znamię występuje.
- Przewód torebki kopulacyjnej krótki (rys. 231).
- ..... *B. curvistrigana* (WILK.).

2. Znamienia brak.

Przewód torebki kopulacyjnej znacznie cieńszy i nieco dłuższy niż w poprzedniego gatunku (rys. 232).

..... *B. gilvicomana* (ZELL.)



Rys. 221—229. Aparaty kopulacyjne samic. (Oryg.).  
 221 — *Falseuncaria ciliella* (HBN.). 222 — *F. epilnana* (ZELL.). 223 — *F. degreyana* (MCLACHL.).  
 224 — *Phalonidia alismiana* (RAG.). 225 — *Ph. vectisana* (WESTW.). 226 — *Ph. walsinghamana* (P. & M.). 227 — *Ph. mussehliana* (TREIT.). 228 — znamię regularne przedstawiciela rodzaju *Phalonidia* (LE MARCH.). 229 — *Phalonidia affinitana* (DOUGL.).

Rodzaj: *Stenodes* GUEN.

Aparaty genitalne samic różnorodne. Płytką waginalną niekiedy dobrze zeskle-  
rotyzowana i widoczna, u *Stenodes elongana* (F.R.) nie jest zupełnie wyodrębniona.  
Stopień sklerotyzacji przewodu torebki kopulacyjnej i samej torebki różny u poszcze-  
gólnych gatunków. Długość przydatków niekiedy charakterystyczna.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przewód torebki kopulacyjnej bardzo słabo zeskle-  
rotyzowany.

Płytką waginalną niewyodrębnioną, przewód torebki kopulacyjnej i torebka bardzo  
słabo zeskle-rotyzowane, bez znamion lub kolców. Przydatki przednie znacznie dłuższe od  
tylnych (rys. 233).

..... *S. elongana* (F. R.).

- Przewód torebki kopulacyjnej w większej części mocno zeskle-  
rotyzowany .....

2.

2. Przednia część torebki kopulacyjnej mocno zeskle-  
rotyzowana.

Płytką waginalną wąską. Przewód torebki kopulacyjnej i torebka w znacznej części pokry-  
te mocno zeskle-rotyzowanymi powierzchniami, na których występują także drobne kolce  
(rys. 234).

..... *S. hilarana* (H.-S.).

- Przednia część torebki kopulacyjnej słabo zeskle-  
rotyzowana.

Płytką waginalną szeroką. Przewód torebki kopulacyjnej i częściowo sama torebka mocno  
zeskle-rotyzowane (rys. 235).

..... *S. woliniana* (SCHLEICH).

Rodzaj: *Fulvoclysia* OBR.

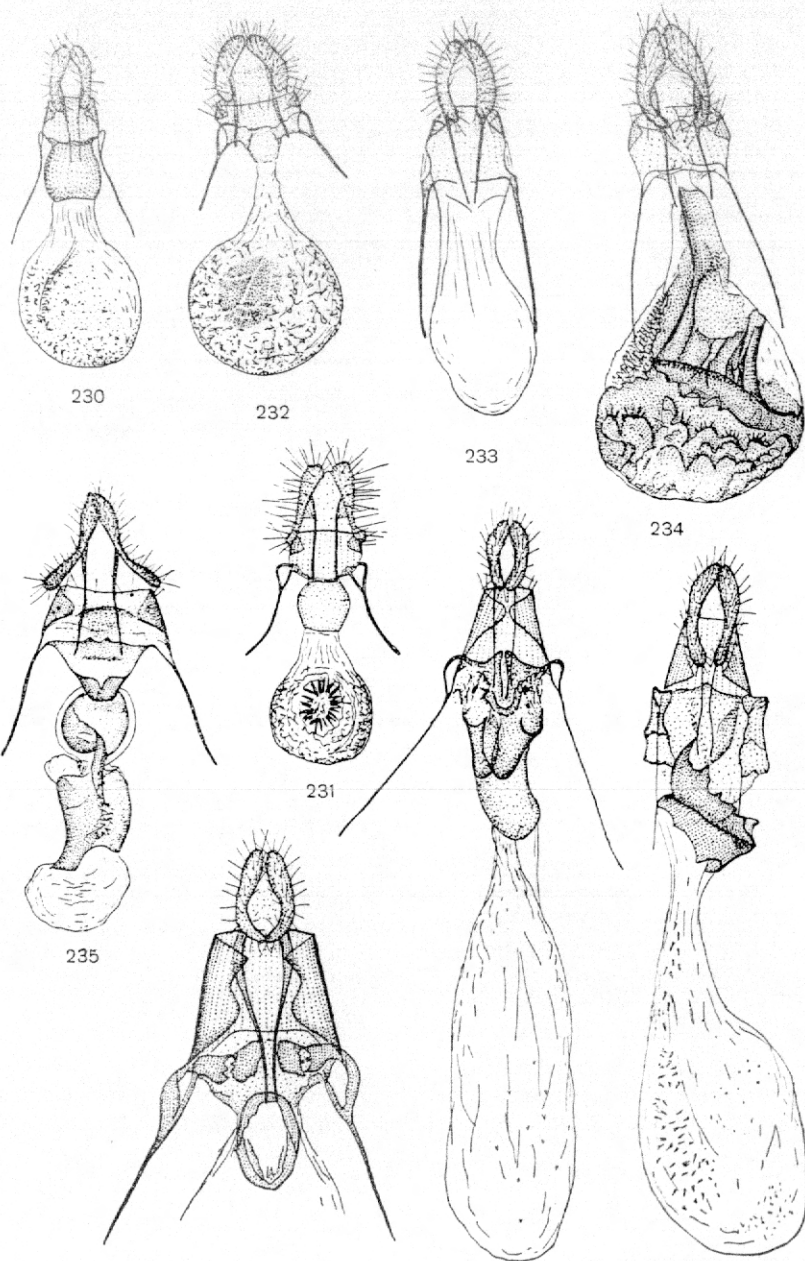
W Polsce może występować jeden gatunek.

Płytką subgenitalną szeroką, przydatki mocno zbudowane, szerokie. Płytką waginalną mocno  
zeskle-rotyzowaną, także szeroką, przewód torebki kopulacyjnej i torebka zupełnie przezroczyste  
(rys. 236).

..... *F. fulvana* (F. R.).

Rodzaj: *Agapeta* HBN.

Płytką subgenitalną wąską, natomiast płytka waginalna bardzo szeroka, nie-  
kiedy workowata, mocno zeskle-rotyzowana. Przewód torebki kopulacyjnej sto-  
sunkowo krótki i podobnie jak sama torebka słabo zeskle-rotyzowany, na torebce  
występują jedynie drobne kolce.



Rys. 230—238. Aparaty kopulacyjne samic. (Oryg.)

230 — *Phalonidia manniana* (F. R.). 231 — *Brevisociaria curvistrigana* (WILK.). 232 — *B. gilvicomana* (ZELL.). 233 — *Stenodes elongana* (F. R.). 234 — *S. hilarana* (H.-S.). 235 — *S. woliniana* (SCHLEICH). 236 — *Fulvoclysia fulvana* (F. R.). 237 — *Agapeta zoegana* (L.). 238 — *A. hamana* (L.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Wejście do przewodu torebki kopulacyjnej na brzegu przednim zaokrąglone.  
Przydatki tylnie znacznie krótsze od przednich. Torebka kopulacyjna workowata, opatrzona kilkoma drobnymi kolcami (rys. 237).  
..... *A. zoegana* (L.).
- Wejście do przewodu torebki kopulacyjnej na brzegu przednim niezaokrąglone.  
Przewód torebki kopulacyjnej znacznie dłuższy niż u poprzedniego gatunku. Na torebce znacznie liczniejsze i niejednakowej długości kolce (rys. 238).  
..... *A. hamana* (L.).

Rodzaj: *Euxanthoides* RAZ.

Płytką waginalną zesklekotyzowaną w różnym stopniu, wąską lub bardzo szeroką. Przewód torebki kopulacyjnej i torebka zupełnie przejrzyste.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Płytką waginalną szeroką.  
Przydatki przednie znacznie dłuższe od tylnych. Płytką waginalną szeroką, pomarszczoną. Wejście do przewodu torebki kopulacyjnej nieco mocniej zesklekotyzowane niż pozostałe części aparatu genitalnego, zrosnięte z płytką waginalną (rys. 239).  
..... *E. alternana* (STEPH.).
- Płytką waginalną wąską.  
Aparat genitalny znacznie mniejszy niż u poprzedniego gatunku. Płytką waginalną nieco mocniej zesklekotyzowaną, wąską i zaokrągloną na brzegu przednim. Przewód torebki kopulacyjnej cienki (rys. 240).  
..... *E. straminea* (HAW.).

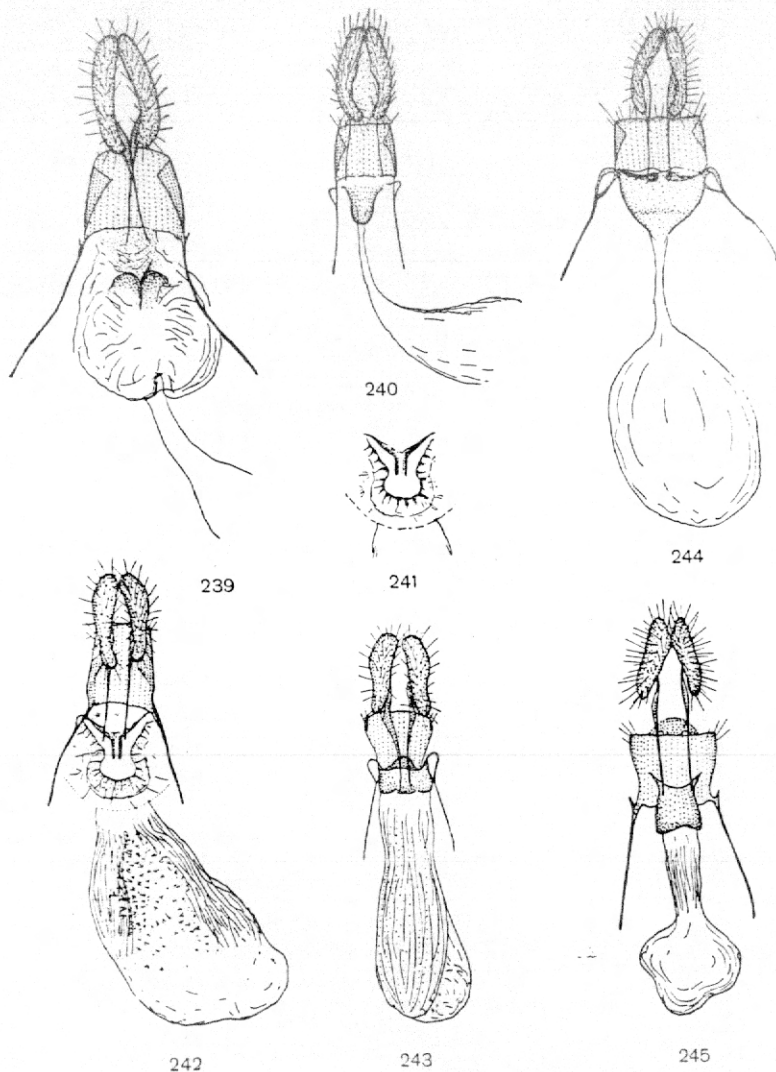
Rodzaj: *Aethes* BILLB.

Aparaty genitalne należących tu gatunków rozmaicie zbudowane. Płytką waginalną niekiedy szeroka, zrosnięta z mocniej lub słabiej zaznaczonym i zesklekotyzowanym wejściem do przewodu torebki kopulacyjnej. Przewód ten jest niekiedy pokryty mocno zesklekotyzowanymi powierzchniami, niekiedy zaś zupełnie przezroczysty. Na torebce kopulacyjnej występują rozmaite rzeźbienia lub mocno zesklekotyzowane powierzchnie. Długość przydatków rozmaita.

Klucz do oznaczania gatunków<sup>1</sup>

1. Torebka kopulacyjna bez mocno zesklekotyzowanych powierzchni (rys. 242) .....
- ..... 2.

<sup>1</sup> W kluczu nie został uwzględniony gatunek *Aethes piercei* OBR., którego samica nie jest dotychczas znana.



Rys. 239—245. Aparaty kopulacyjne samic. (Oryg.)  
239 — *Euxanthoides alternana* (STEPH.). 240 — *E. straminea* (HAW.). 241 — wejście do przewodu torebki kopulacyjnej przedstawiciela rodzaju *Aethes* BILLB. 242 — *Aethes badiana* (HBN.). 243 — *Ae. rutilana* (HBN.). 244 — *Ae. hartmanniana* (CLERCK). 245 — *Ae. aurofasciana* (MANN.).



- Torebka kopulacyjna z mocno zesklekotyzowanymi powierzchniami (rys. 246). . . . . 6.
- 2. Przewód torkbki kopulacyjnej szeroki (rys. 242) . . . . . 3.
- Przewód torkbki kopulacyjnej wąski, kilkakrotnie węższy od szerokości torkbki (rys. 244) . . . . . 5.
- 3. Wejście do przewodu torkbki kopulacyjnej mniej więcej równe szerokości samego przewodu, niekiedy szersze . . . . . 4.
- Wejście do przewodu torkbki kopulacyjnej znacznie węższe niż przewód torkbki kopulacyjnej (rys. 241).

Wejście do przewodu torkbki kopulacyjnej mocno zesklekotyzowane, połączone ze ślĄ biej zesklekotyzowaną płytką. Przewód torkbki kopulacyjnej i sama torkbka szerokie. Na torkbce kopulacyjnej występują drobne kolce (rys. 242).

. . . . . *Ae. badiana* (HBN.).

- 4. Płytką waginalną mniej więcej równą szerokości przewodu torkbki kopulacyjnej.

Płytką waginalną dość szeroka, mniej więcej prostokątna. Torkbka kopulacyjna wydłużona (rys. 243).

. . . . . *Ae. rutilana* (HBN.).

- Płytką waginalną znacznie szerszą niż przewód torkbki kopulacyjnej lub przechodząca bezpośrednio w torkbkę kopulacyjną . . . . . 12.

- 5. Przewód torkbki kopulacyjnej wielokrotnie węższy od szerokości torkbki.

Płytką waginalną szeroka. Przewód torkbki kopulacyjnej i sama torkbka zupełnie bez rzeźby, słabo zesklekotyzowana (rys. 244).

. . . . . *Ae. hartmanniana* (CLERCK).

- Przewód torkbki kopulacyjnej najwyżej czterokrotnie węższy od szerokości torkbki.

Płytką waginalną beczułkowata, mniej więcej równa szerokości przewodu torkbki kopulacyjnej (rys. 245).

. . . . . *Ae. aurofasciana* (MANN).

- 6. Płytką waginalną około dwóch razy szerszą niż najwęższe miejsce przewodu torkbki kopulacyjnej . . . . . 7.

- Płytką waginalną najwyżej nieznacznie szerszą od przewodu torkbki kopulacyjnej lub przewód ten jest bardzo krótki . . . . . 16.

- 7. Przewód torkbki kopulacyjnej na odcinku równym swej szerokości bez mocno zesklekotyzowanych powierzchni (rys. 247) . . . . . 8.

- Przewód torkbki kopulacyjnej ze znacznie mniejszą, słabo zesklekotyzowaną powierzchnią (rys. 248) . . . . . 9.

- 8. Tylńa część torkbki kopulacyjnej mocno zesklekotyzowana.

Płytką waginalną szeroka, pokryta drobnymi kolcami. Przednia część torkbki kopulacyjnej wyraźnie rzeźbiona (rys. 246).

. . . . . *Ae. francillana* (FABR.).

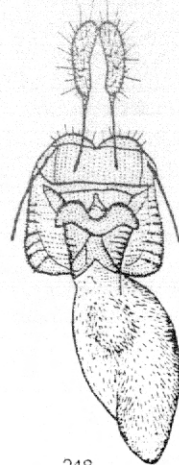
- Tylńa część torkbki kopulacyjnej słabo zesklekotyzowana.

Płytką waginalną znacznie węższą. Torkbka kopulacyjna w większej części słabo zesklekotyzowana, bez bogatej rzeźby w części przedniej (rys. 247).

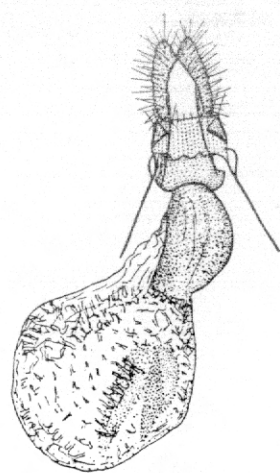
. . . . . *Ae. cnicana* (DOUBLD.).



246



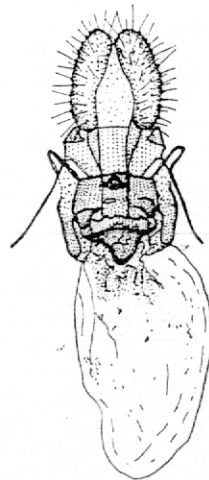
248



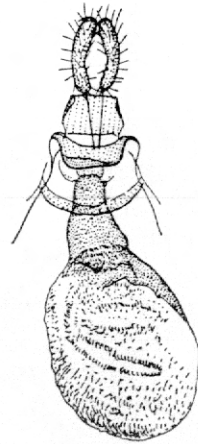
250



247



249

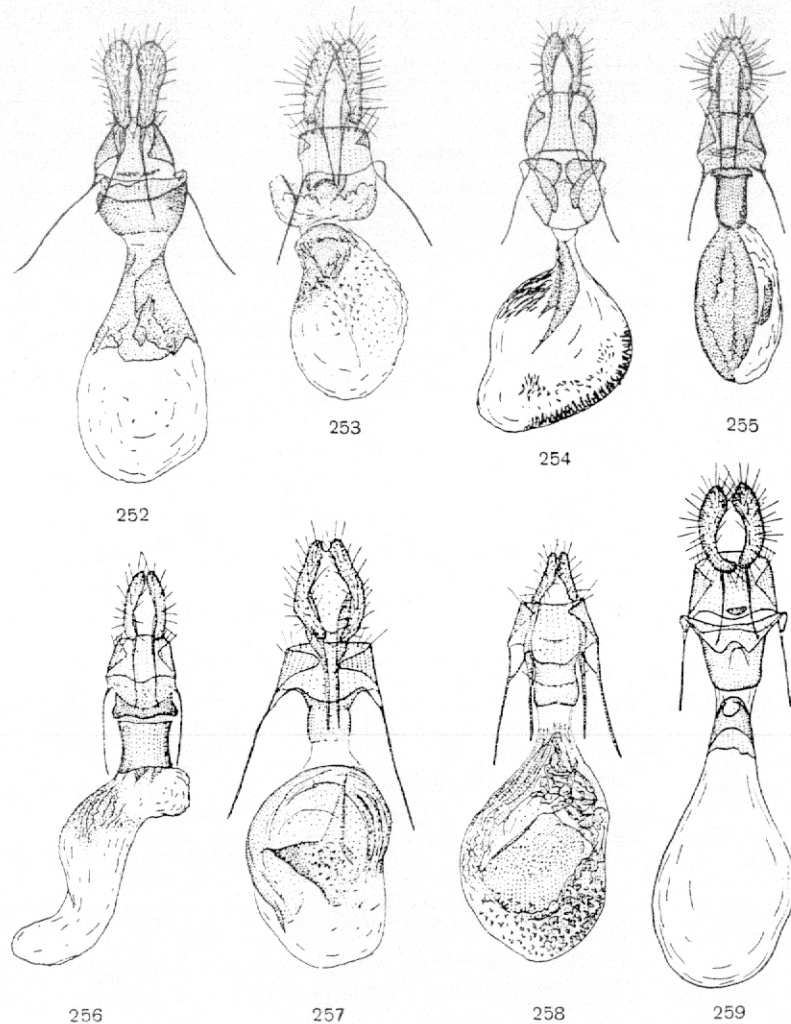


251

Rys. 246—251. Aparaty kopulacyjne samic. (Oryg.).

246 — *Aethes francillana* (FABR.), 247 — *Ae. cnicana* (DOUBLD.), 248 — *Ae. adelaidae* (TOLL.), 249 — *Ae. sanguinana* (TREIT.), 250 — *Ae. dipoltella* (HBN.), 251 — *Ae. flagellana* (DUP.).

9. Większa część przewodu torebki kopulacyjnej mocno zesklebotyzowana lub przewód ten jest bardzo krótki . . . . . 10.
- Większa część przewodu torebki kopulacyjnej słabo zesklebotyzowana, długość przewodu dość duża . . . . . 15.
10. Przewód torebki kopulacyjnej bardzo krótki, torebka często z licznymi, drobnymi kolcami . . . . . 11.
- Przewód torebki kopulacyjnej długi . . . . . 13.
11. W tylnej części torebki kopulacyjnej mocno zesklebotyzowana powierzchnia . . . . . 12.
- W tylnej części torebki kopulacyjnej brak mocno zesklebotyzowanej powierzchni. Płytko waginalna bardzo szeroka. Torebka kopulacyjna wydłużona, pokryta licznymi, drobnymi kolcami i rzeźbieniami (rys. 248). . . . . *Ae. adelaidae* (TOLL).
12. Torebka kopulacyjna w większej części słabo zesklebotyzowana, nierzeźbiona. Płytko waginalna bardzo szeroka, pofałdowana. Przewód torebki kopulacyjnej w zaniku (rys. 249). . . . . *Ae. sanguinana* (TREIT.).
- Torebka kopulacyjna z dużą, mocno zesklebotyzowaną powierzchnią i licznymi drobnymi kolcami . . . . . 15.
13. Przewód torebki kopulacyjnej rozszerzony w połowie długości. Przewód torebki kopulacyjnej szeroki, mocno zesklebotyzowany. Torebka kopulacyjna duża, częściowo mocniej zesklebotyzowana i rzeźbiona (rys. 250). . . . . *Ae. dipoltella* (HBN.).
- Przewód torebki kopulacyjnej stopniowo rozszerzający się ku torebce, bez rozszerzenia w połowie długości . . . . . 14.
14. Przednia część torebki kopulacyjnej gęsto rzeźbiona. Płytko waginalna niewielka. Przewód torebki kopulacyjnej długi, przy płytce wąski. Tylne części torebki mocno zesklebotyzowana (rys. 251). . . . . *Ae. flagellana* (DUP.).
- Przednia część torebki kopulacyjnej bez rzeźby. Płytko waginalna szeroka, na brzegu przednim zaokrąglona. Przewód torebki kopulacyjnej szeroki (rys. 252). . . . . *Ae. decimana* (DEN. & SCHIFF.).
15. Przewód torebki kopulacyjnej najwyżej trzy razy węższy od szerokości płytki waginalnej. Płytko waginalna szeroka. W tylnej części torebki kopulacyjnej szeroka, mocno zesklebotyzowana powierzchnia, w części środkowej kolce (rys. 253). . . . . *Ae. kindermanniana* (TREIT.),
- Przewód torebki kopulacyjnej około pięciu razy węższy od szerokości płytki waginalnej. W tylnej części torebki kopulacyjnej mocno zesklebotyzowany, wąski płat, wchodzący aż do przewodu torebki. Na bocznej ścianie torebki liczne kolce (rys. 254). . . . . *Ae. dilucidana* (STEPH.).
16. Przewód torebki kopulacyjnej w większej części mocno zesklebotyzowany lub bardzo krótki (rys. 255, 256) . . . . . 17.



Rys. 252—259. Aparaty kopulacyjne samic.  
 (254 — według PIERCE'A i METCALFE'A, pozostałe oryg.)  
 252 — *Aethes decimana* (DEN. & SCHIFF.). 253 — *Ae. kindermanniana* (TREIT.). 254 — *Ae. dilucidana* (STEPH.). 255 — *Ae. smeathmanniana* (FABR.). 256 — *Ae. alella* (SCHULZE). 257 — *Ae. kuhlweini* (F. R.). 258 — *Ae. moribundana chersonana* (OBR.). 259 — *Ae. williana* (BRACHM).

- Przewód torebki kopulacyjnej w większej części słabo zesklekotyzowany, dość długi (rys. 258) . . . . . 18.
17. Torebka kopulacyjna krótka, w połowie mocno zesklekotyzowana.  
Przewód torebki kopulacyjnej w zaniku, torebka przyrasta bezpośrednio do wydłużonej, kielichowatej płytki waginalnej (rys. 255).  
. . . . . *Ae. smeathmanniana* (FABR.)
- Torebka kopulacyjna długa, tylko w niewielkim stopniu mocno zesklekotyzowana.  
Płytkę waginalną niewielką, przewód torebki kopulacyjnej dość długi, prawie całkowicie mocno zesklekotyzowany (rys. 256).  
. . . . . *Ae. alella* (SCHULZE).
18. Przydatki przednie dłuższe od tylnych.  
Torebka kopulacyjna duża, zaokrąglona, w tylnej części mocno zesklekotyzowana, w przedniej bez rzeźby (rys. 257).  
. . . . . *Ae. kuhlweiniana* (F. R.).
- Przydatki przednie i tylne mniej więcej równej długości . . . . . 19.
19. Przednia część torebki kopulacyjnej rzeźbiona i pokryta kolcami.  
Torebka kopulacyjna owalna. Obok mocno zesklekotyzowanej powierzchni występują drobne kolce (rys. 258).  
. . . . . *Ae. moribundana chersonana* (OBR.).
- Przednia część torebki kopulacyjnej bez rzeźby i kolców.  
W tylnej części torebki kopulacyjnej mocno zesklekotyzowana obrączka (rys. 259).  
. . . . . *Ae. williana* (BRACHM.).

Rodzaj: *Prochlidonia* RAZ.

Należy tu tylko jeden gatunek.

Przydatki duże. Przewód torebki kopulacyjnej i torebka zupełnie słabo zesklekotyzowane, jedynie płytka waginalna jest mocno zesklekotyzowana (rys. 260).

. . . . . *P. amiantana* (HBN.).

Rodzaj: *Eugnosta* HBN.

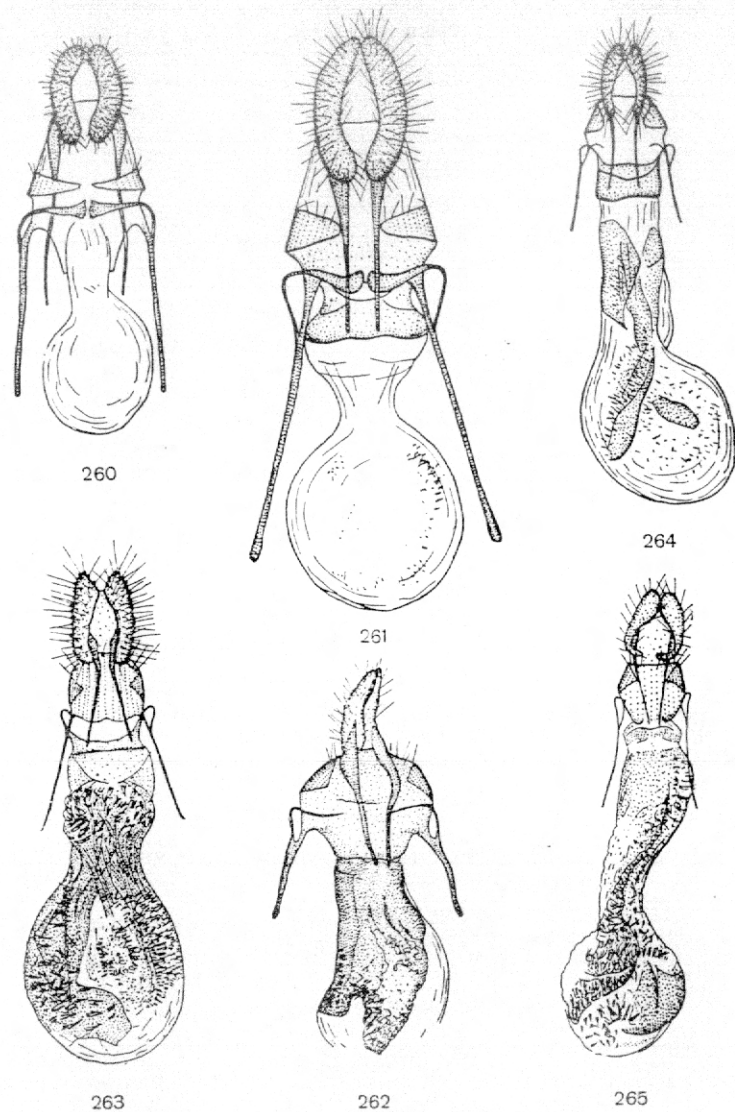
W Polsce może występować jeden gatunek.

Aparat genitalny podobnie zbudowany jak u poprzedniego rodzaju. Przydatki przednie dłuższe od tylnych. Torebka kopulacyjna szeroka, słabo zesklekotyzowana. Przewód torebki dość krótki. Mocno zesklekotyzowane powierzchnie nie występują, są jedynie drobne kolce (rys. 261).

. . . . . *E. margaritana* (HBN.).

Rodzaj: *Eupoecilia* STEPH.

Płytkę waginalną niewielką, mocno zesklekotyzowaną, przewód torebki kopulacyjnej długi, podobnie jak sama torebka, w dużej części mocno zesklekotyzowany, często pokryty także drobnymi kolcami.



Rys. 260—265. Aparaty kopulacyjne samic. (Oryg.).  
260 — *Prochlidonia amiantana* (HBN.). 261 — *Eugnosta margaritana* (HBN.). 262 — *Eupoecilia cebra* (HBN.). 263 — *E. ambigua* (HBN.). 264 — *E. angustana* (HBN.). 265 — *E. sanguisorbana* (H.-S.).



Klucz do oznaczania gatunków

1. Przydatki grube.

Przewód torebki kopulacyjnej szeroki, mocno zesklekotyzowany, podobnie jak większa część torebki (rys. 262).

..... *E. cebrana* (HBN.).

— Przydatki cienkie

..... 2.

2. Przewód torebki kopulacyjnej mniej więcej równy długości torebki.

Torebka kopulacyjna duża, zaokrąglona. Przewód torebki kopulacyjnej szeroki, mocno zesklekotyzowany (rys. 263).

..... *E. ambiguella* (HBN.).

— Przewód torebki kopulacyjnej dłuższy niż torebka

..... 3.

3. Największa szerokość torebki kopulacyjnej niewiele mniejsza od długości przewodu torebki.

Przewód torebki kopulacyjnej szeroki. Na torebce obok miejsc mocno zesklekotyzowanych występują kolce (rys. 264).

..... *E. angustana* (HBN.).

— Największa szerokość torebki kopulacyjnej prawie dwa razy mniejsza niż długość przewodu torebki.

Przewód torebki kopulacyjnej węższy i znacznie dłuższy niż u poprzedniego gatunku, mocno zesklekotyzowany i podobnie jak torebka pokryty kolcami (rys. 265).

..... *E. sanguisorbana* (H.-S.).

Rodzaj: *Cochylidā* OBR.

Płytką waginalną nie wyodrębnioną. Końcowa część przewodu torebki kopulacyjnej słabo zesklekotyzowana. W przewodzie tym i w torebce występują niekiedy zesklekotyzowane płytki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. W przewodzie torebki kopulacyjnej lub w samej torebce mocno zesklekotyzowane płytki

..... 2.

— Przewód torebki kopulacyjnej i torebka jednakowo, słabo zesklekotyzowane, niekiedy z niewielkim znamieniem

..... 4.

2. Torebka kopulacyjna częściowo mocno zesklekotyzowana

..... 3.

— Torebka kopulacyjna słabo zesklekotyzowana.

Aparat genitalny stosunkowo duży. Przewód torebki kopulacyjnej szeroki, torebka tej samej szerokości co przewód (rys. 266).

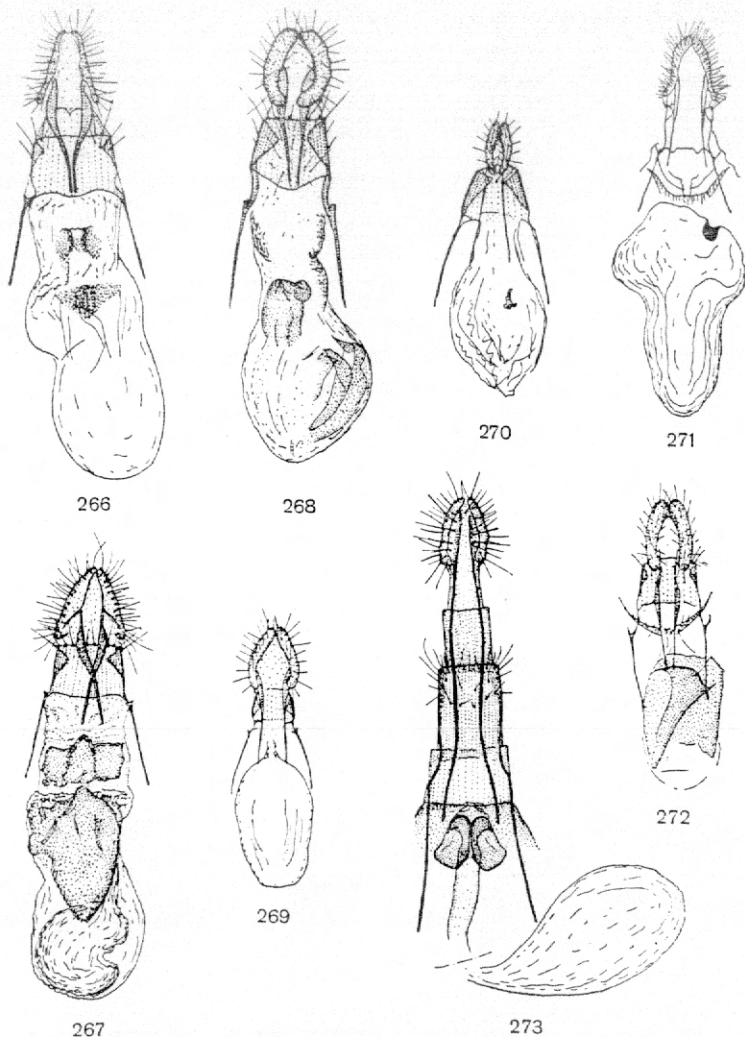
..... *C. richteriana* (F. R.).

3. Skleryty występują w przewodzie torebki kopulacyjnej i w torebce.

W przewodzie torebki kopulacyjnej i w torebce duże skleryty (rys. 267).

..... *C. implicitana* (WCK.).

— Skleryty występują jedynie w torebce kopulacyjnej.



Rys. 266—273. Aparaty kopulacyjne samic. (271 — według PIERCE'A i METCALFE'A, pozostałe oryg.).

266 — *Cochylidā richteriana* (F. R.). 267 — *C. implicitana* (WCK.). 268 — *C. rupicola* (CURT.).  
269 — *C. erigerana* (WLSGHM.). 270 — *C. moguntiana* (RÖSSL.). 271 — *C. subroseana* (HAW.).  
272 — *Longicornutia phaleratana* (H.-S.). 273 — *Cochylis flaviciliana* (WESTW.).

Przewód torebki kopulacyjnej nieco węższy niż u poprzedniego gatunku, skleryty mniejsze (rys. 268).

..... *C. rupicola* (CURT.).

4. Występuje małe znamię ..... 5.

— Znamię nie występuje.

Aparat genitalny mały. Torebka kopulacyjna i jej przewód jednakowo słabo zeskle-  
ryzowane (rys. 269).

..... *C. erigerana* (WLSGHM.).

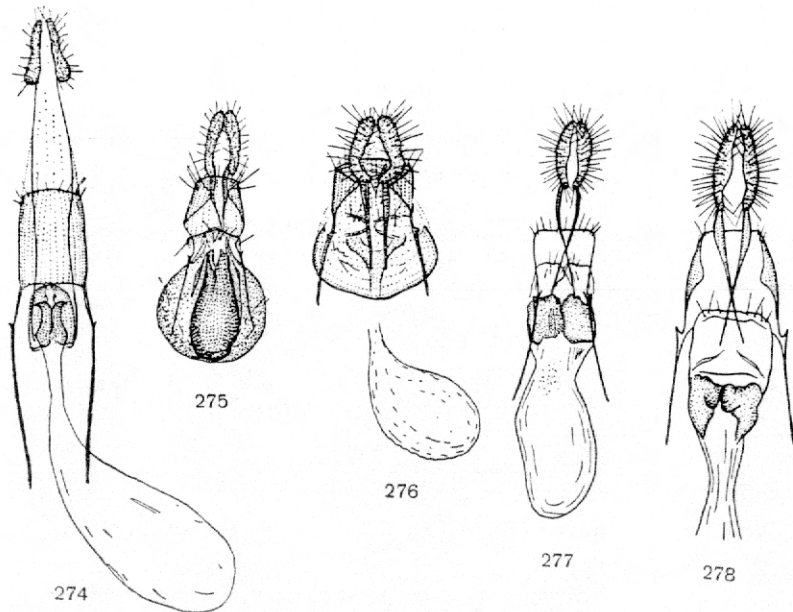
5. Największa szerokość torebki kopulacyjnej równa długości przydatka przed-  
niego (rys. 270) ..... *C. moguntiana* (RÖSSL.).

— Największa szerokość torebki kopulacyjnej około dwóch razy większa od dłu-  
gości przydatka przedniego (rys. 271) ..... *C. subroseana* (HAW.).

#### Rodzaj: *Longicornutia* RAZ.

W Polsce występuje tylko jeden gatunek.

Płytką waginalną z cienkimi i zastrzonymi końcami. Przewód torebki kopulacyjnej krótki.



Rys. 274—278. Aparaty kopulacyjne samic. (Oryg.).

274 — *Cochylis roseana* (HAW.). 275 — *C. hybridella* (HBN.). 276 — *C. dubitana* (HBN.). 277 — *C. pallidana* (ZELL.). 278 — *C. posterana* (ZELL.).

słabo zeskle-ryzowany. Torebka zaokrąglona, w znacznej części mocno zeskle-ryzowana (rys. 272).

..... *L. phaleratana* (H.-S.).

#### Rodzaj: *Cochylis* TREIT.

Pokładelko normalnie zbudowane lub mocno wydłużone. Przydatki tylne bar-  
dzo długie lub krótkie (u gatunków z normalnie wykształconym pokładelkiem).  
Stopień zeskle-ryzowania płytki waginalnej i torebki kopulacyjnej rozmaity.

#### Klucz do oznaczania gatunków

1. Pokładelko mocno wydłużone ..... 2.
- Pokładelko normalnie zbudowane ..... 3.
2. Płytką waginalną szeroką (rys. 273) ..... *C. flaviciliana* (WESTW.).
- Płytką waginalną wąską (rys. 274) ..... *C. roseana* (HAW.).
3. Torebka kopulacyjna słabo zeskle-ryzowana ..... 4.
- Torebka kopulacyjna mocno zeskle-ryzowana.  
Aparat genitalny mały, torebka kopulacyjna zaokrąglona (rys. 275).  
..... *C. hybridella* (HBN.).
4. Płytką waginalną szeroką.  
Przewód torebki kopulacyjnej wąski, torebka delikatnie rzeźbiona (rys. 276).  
..... *C. dubitana* (HBN.).
- Płytką waginalną wąską ..... 5.
5. Przewód torebki kopulacyjnej szeroki (rys. 277) ..... *C. pallidana* (ZELL.).
- Przewód torebki kopulacyjnej wąski (rys. 278) ..... *C. posterana* (ZELL.).

#### IV. PIŚMIENNICTWO

Pomimo dość dobrego poznania rodziny *Cochylidae*, nie doczekała się ona  
jeszcze nowoczesnego opracowania monograficznego. Gatunki omawianej rodziny,  
występujące w Palearktyce, zostały opracowane jako podrodzina *Phaloninae* w nastę-  
pującej pracy:

1. J. KENNEL. Die Palaearktischen Tortriciden. Zoologica, Stuttgart, 21, 1913,  
742 str., 24 tabl.

W pracy tej omówiono na str. 233—351 około 80% gatunków obecnie znanych z Palearktyki, podano opisy wyglądu zewnętrznego, rozmieszczenie geograficzne i niektóre dane dotyczące gąsienic i roślin pokarmowych. Wspaniale wykonane barwne rysunki na tabl. XI—XV podnoszą wartość dzieła, które jest dalej podstawą oznaczania *Cochylidae*.

Nowoczesny układ systematyczny palearktycznych *Cochylidae* zawiera praca:

2. J. RAZOWSKI. Studies on the *Cochylidae*. Part II. Genera of Palearctic *Cochylidae*. Pol. Pismo Ent., Wrocław, 30, 1960, str. 281—356, 146 rys.

Praca zawiera rewizję tej grupy motyli, nowy układ systematyczny oparty przede wszystkim na cechach aparatów genitalnych oraz omówienie wszystkich znanych dotychczas rodzajów palearktycznych. Tekst uzupełniają liczne rysunki gąsienic, użytkowania skrzydeł i aparatów kopulacyjnych samców i samic.

Najważniejszymi pracami omawiającymi budowę genitaliów *Cochylidae* są:

3. F. N. PIERCE and J. W. METCALFE. The Genitalia of the Group *Tortricidae* of the *Lepidoptera* of the British Islands. Oundle, 1922, 101 str., 34 tabl.

*Cochylidae* zostały omówione na str. 24—38 i tabl. X—XIII. Jest to najstarsza praca tego typu. Autorzy opracowali system oparty na budowie aparatów kopulacyjnych, jest on jednak odmienny od dzisiejszego. Niemniej praca ta oddaje oznaczającemu wielkie usługi umożliwiając porównanie genitaliów wielu gatunków.

4. N. OBRAZTSOV. *Cochylidia* gen. nov., eine neue *Phaloniidae*-Gattung, nebst Beschreibung einer neuen Art aus Deutschland. Mitt. Münch. Ent. Ges., München, 46, 1951, str. 14—20.

Zawiera przegląd gatunków rodzaju *Cochylidia* OBR. i ich synonimikę.

5. N. OBRAZTSOV. Über einige palaearktische *Aethes* BILLB. - Arten (*Lepidoptera*, *Agapetidae* = *Phaloniidae*). Ent. Zeitschr., Stuttgart, 61, 1952, str. 157—160, 2 rys., str. 164—168, 7 rys., str. 174—176, str. 181—182.

6. J. RAZOWSKI. Some Remarks on *Phaloniidae* (*Lepidoptera*). Pol. Pismo Ent., Wrocław, 29, 1959, str. 437—446.

Obie prace zawierają uwagi o stanowisku systematycznym szeregu gatunków *Cochylidae*.

Z kluczy do oznaczania najcenniejszym opracowaniem jest:

7. M. HERING. Die Schmetterlinge. Leipzig, 1932, VII+545 str.

Praca pomieszczona w dziele zbiorowym «Die Tierwelt Mitteleuropas». *Cochylidae* na str. 288—289.

Z katalogów i opracowań fizjograficznych na uwagę zasługują przede wszystkim następujące pozycje:

8. G. S. KLOET and W. D. HINCKS. A Check List of the British Insects. Stockport, 1945, LIX+483 str.

*Cochylidae* na str. 118.

9. O. STAUDINGER und H. REBEL. Catalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes. Berlin, 1901, 2, 366 str.

*Cochylidae* na str. 94—102.

10. J. ROMANISZYN i F. SCHILLE. Fauna motyli Polski. Prace Monogr. Kom. Fizj. PAU, Kraków, 6—7, 1929—1930, str. 555+558.

W drugim tomie opracowanym przez F. SCHILLEGO na str. 85—95 omówiono *Cochylidae*, podając ich rozmieszczenie w Polsce i czasy pojawu.

11. J. KREMKY. Przyczynek do fauny Tortricidów Polski. Fragm. Faun. Mus. Zool. Polon. Warszawa, 1936, 2, str. 327—393.

12. A. S. KOSTROWICKI. Studia nad fauną motyli wzgórz kserotermicznych nad dolną Nidą. Fragm. Faun. Mus. Zool. Polon., Warszawa, 6, 1953, str. 263—447, tabl. II—III.

Dwie ostatnie prace zawierają spisy zebranych gatunków, między innymi także i *Cochylidae*. Szereg gatunków podanych przez J. KREMKEGO nie było do tego czasu wykazywanych z Polski.

## V. SKOROWIDZ NAZW SYSTEMATYCZNYCH ŁACIŃSKICH

*absinthium* L., *Artemisia* 19

*acer* L., *Erigeron* 36

*Achillea* L. 13, 29

*Acornutia* OBR. 8, 36, 39, 61, 65

*adelaidae* (TOLL.), *Aethes* 10, 14\*, 49\*,

51, 73\*, 74

*Aetheinae* OBR. 8

*Aethes* BILLB. 5\*, 6, 10, 36, 47\*, 54,

63, 70, 71\*

*affinitana* (DOUGL.), *Phalonia* 9, 33.

34\*, 42, 42\*, 66, 67\*

*Agapeta* HBN. 9, 37, 45, 62, 68

*Agapete* P. & M. (part.) 9

*Agapetidae* 8

*Alectorolophus* ALL. 33

*alella* (SCHULZE), *Aethes* 10, 23\*, 24,

52\*, 53, 75\*, 76

*alimana* (RAG.), *Phalonia* 9, 29\*, 31,

41, 42\*, 66, 67\*

*alnus* MILL., *Frangula* 27

*alternana* (STEPH.), *Euxanthoides* 9, 21\*,

22, 46\*, 47, 70, 71\*

*ambiguella* (HBN.), *Eupoecilia* 8, 10.

26\*, 27\*, 56\*, 57, 77\*, 78

*amiantana* (HBN.), *Prochlidonia* 10, 25\*.

53\*, 54, 76, 77\*

*angustana* (HBN.), *Eupoecilia* 10, 27\*.

29, 56\*, 57, 77\*, 78

*anthemidana* (STNT.), *Cochylidia* 11

*Anthemis* L. 35

*Antirrhinum* L. 21

*aquatica* L., *Mentha* 31

*arenarium* (L.) MOENCH, *Helichrysum* 13

*Artemisia* L. 22

*aurofasciana* (MANN.), *Aethes* 10, 23\*,

24, 52\*, 54, 71\*, 72

*avium* MILL., *Padus* 12

*badiana* (HBN.), *Aethes* 10, 15\*, 16,

48\*, 49, 71\*, 72

*baumanniana* (P. & M.), *Aethes* 10

*Betula* L. 22

*biviana* (DUP.) ab. 12

*Brevisociaria* OBR. 9, 37, 43, 62, 66

*campestre* L., *Acer* 27



- campestre* L., *Eryngium* 14, 15  
*campestris* L., *Artemisia* 15, 30, 34, 35  
*cancellana* (ZELL.), *Phalonia* 9  
*cannabinum* L., *Eupatorium* 31, 32, 35  
*carota* (L.), *Daucus* 22  
*cathartica* L., *Rhamnus* 19  
*cebrana* (HBN.), *Eupoecilia* 10, 12\*,  
 13, 55\*, 56, 77\*, 78  
*Centaurea* L. 16, 17, 22  
*chamomilla* L., *Marticaria* 13  
*Chenopodium* L. 28  
*chersonana* (OBR.), *Aethes moribundana*  
 10, 15\*, 16, 49\*, 51, 75\*, 76  
*Chrysanthemum* L. 15  
*ciliella* (HBN.), *Falseuncaria* 9, 32\*, 33,  
 40\*, 41, 65, 67\*  
*Cirsium* MILL, 28  
*Clytia* HBN. (nec LEACH) 10  
*cnicana* (DOUBLD.), *Aethes* 10, 15\*,  
 16, 48\*, 49, 72, 73\*  
*Cochylidae* GUEN. 3, 4\*, 5, 7, 8, 20,  
 42\*, 47, 59\*, 81, 82, 83  
*Cochylidia* OBR. 5\*, 6, 10, 56\*, 57,  
 61, 78, 82  
*Cochylis* TREIT. 6, 11, 37, 60, 62, 63, 81  
*Cochylis* TREIT. (part.) 9  
*Cochylis* TREIT. (part.) 8, 10  
*columbaria* L., *Scabiosa* 17  
*Commophilidae* DUR. 8  
*Compositae* 3, 7  
*Conchylidae* MEYR. 8  
*Conchylis* SED. 11  
*cotula* L., *Anthemis* 16  
*Crepsis* L. 19  
*curvistrigana* (WILK.), *Brevisociaria* 9,  
 27\*, 28, 43\*, 44, 66, 69\*  
  
*Daucus* L. 15  
*decimana* (DEN. & SCHIFF.), *Aethes*  
 10, 23\*, 24, 53\*, 54, 74, 75\*  
*degreyana* (MCLACHL.), *Falseuncaria* 9,  
 21\*, 40\*, 41, 66, 67\*  
  
*dilucidana* (STEPH.), *Aethes* 10, 13, 14\*,  
 50\*, 51, 74, 75\*  
*dioica* JACQ., *Bryonia* 30  
*dipoltella* (HBN.), *Aethes* 10, 12\*, 13,  
 52, 52\*, 73\*, 74  
*dubitana* (HBN.), *Cochylis* 11, 27\*, 28,  
 60\*, 61, 80\*, 81  
  
*elongana* (F.R.), *Stenodes* 9, 29\*,  
 30, 43\*, 44, 68, 69\*  
*epilinana* (ZELL.), *Falseuncaria* 9, 34\*,  
 40\*, 41, 65, 67\*  
*erigerana* (WLSGHM.), *Cochalidia* 11, 35\*,  
 36, 58\*, 59, 79\*, 80  
*Eugnota* HBN. 10, 37, 54, 62, 76  
*Eupoecilia* GUEN. (part.) 9  
*Eupoecilia* STEPH. 6, 10, 37, 54, 63, 76  
*europaeus* L., *Lycopus* 34, 32  
*Euxanthis* HBN. 9  
*Euxanthis* KENN. (part.) 9  
*Euxanthis* REB. (part.) 9, 10, 40,  
*Euxanthoides* RAZ. 6, 9, 37, 46, 62, 70  
  
*Falseuncaria* SWATSCH. 5\*, 6, 9, 36,  
 39, 62, 65  
*flagellana* (DUP.), *Aethes* 10, 14\*, 49\*,  
 51, 73\*, 74  
*flaviciliana* (WESTW.), *Cochylis* 11, 20\*,  
 59\*, 61, 79\*, 81  
*francillana* (FABR.), *Aethes* 10, 15\*, 50\*,  
 51, 72, 73\*  
*francillonana* (WLSGHM.), *Aethes* 10  
*fulvana* (F.R.), *Fulvoclysia* 9, 17\*,  
 18, 45\*, 68, 69\*  
*Fulvoclysia* OBR. 9, 37, 44, 62, 68  
  
*gilvicomana* (ZELL.), *Brevisociaria* 9, 27\*,  
 28, 43\*, 44, 68, 69\*  
*Gnaphalium* L. 22, 35  
*griseolana* (PET.) (nec KREMKY), *Cochylidia* 11  
  
*hamana* (L.), *Agapeta* 9, 17\*, 45\*, 46,  
 69\*, 70  
  
*hartmanniana* (CLERCK), *Aethes* 10, 25\*,  
 26, 48\*, 50, 71\*, 72  
*heydeniana* (H.-S.), *Cochylidia* 11  
*hieracioides* L., *Picris* 19  
*Hieracium* 24  
*hilarana* (H.-S.), *Stenodes* 9, 29\*, 30,  
 43\*, 44, 68, 69\*  
*hybridella* (HBN.), *Cochylis* 11, 19, 20\*,  
 60\*, 61, 80\*, 81  
*Hysterosia* STEPH. 5\*, 6, 8, 36, 37, 63, 63  
*Idiographis* LED. 8  
  
*implicitana* (WOCKE), *Cochylidia* 10, 34\*,  
 35, 57, 58\*, 78, 79\*  
*anthemidana*  
*inopiana* (HAW.), *Hysterosia* 8, 29\*,  
 30, 38\*, 39, 63, 64, 64\*  
*Inula* L. 31, 33  
  
*jacea* L., *Centaurea* 18  
*Juniperus* L. 24  
  
*kindermanniana* (TREIT.), *Aethes* 10, 15\*,  
 48\*, 74, 75\*  
*Knautia* L. 20  
*kuhlweiniana* (F. R.), *Aethes* 10, 25,  
 25\*, 52\*, 53, 75\*, 76  
  
*lappa* L., *Arctium* 16  
*Linaria* MILL. 21  
*linosyris* L., *Chrysocoma* 35  
*Longicornutia* RAZ. 11, 37, 59, 60, 63, 80  
*longifolia* (L.) HUDS., *Mentha* 31  
*Lonicera* L. 27  
*Lozopera* STEPH. (part.) 10  
*Lozoperidae* WILK. 8  
*lutea* L., *Gentiana* 33  
  
*manniana* (F.R.), *Phalonia* 9, 29\*,  
 31, 42\*, 66, 69\*  
*margaritana* (HBN.), *Eugnota* 10, 12\*,  
 54, 55\*, 76, 77\*  
*maritima* L., *Plantago* 32  
*mas* L., *Cornus* 27  
  
*millefolium* L., *Achillea* 16  
*moguntiana* (ROSSL.), *Cochylidia* 10, 34\*,  
 58\*, 79\*, 80  
*montana* L., *Jasione* 19  
*moribundana* (STGR.), *Aethes* 16  
*murorum* L., *Hieracium* 28  
*mussehlana* (TREIT.), *Phalonia* 9, 32\*,  
 33, 41, 42\*, 66, 67\*  
  
*nana* (HAW.), *Acornutia* 9, 21\*, 22,  
 39, 40\*, 64\*, 65  
*nutans* L., *Carduus* 18, 28  
  
*ochroleuca* L., *Scabiosa* 26  
*officinalis* L., *Asparagus* 22  
*officinalis* L., *Sanguisorba* 28  
*oleraceum* (L.) SCOP., *Cirsium* 16  
  
*pallidana* (ZELL.), *Cochylis* 11, 18\*,  
 19, 60\*, 61, 80\*, 81  
*Pedicularis* L. 33  
*phaleratana* (H.-S.), *Longicornutia* 11,  
 35\*, 59\*, 79\*, 81  
*Phalonia* HBN. (part.) 10  
*Phalonia* KENN. (part.) 11, 9  
*Phalonia* MEYR. (part.) 10  
*Phalonia* LE MARCH. 6, 7\*, 9, 37,  
 41, 62, 66, 67\*  
*Phaloniinae* 3, 81  
*Phtheochroa* STEPH. 9, 36, 39, 63, 65  
*Picris* L. 24, 28  
*Piercea* FIL. 41  
*Piercea* FIL. 9  
*piercei* (OBR.), *Aethes* 10, 26, 49\*, 51, 70  
*piperita* L., *Mentha* 31  
*plantago-aquatica* L., *Alisma* 31, 33  
*Populus* L., 12  
*posterana* (ZELL.), *Cochylis* 11, 18\*,  
 60\*, 61, 80\*, 81  
*posticalba* OBR., *Aethes williana* (BRACH)  
 ab. 21  
*Prochlidonia* RAZ. 10, 36, 54, 62, 76

*pulvillana* (H.-S.), *Hysterosia* 8, 21\*, 22, 38\*, 39, 64\*  
*Purpurea* L., *Prenanthes* 28  
*repens* L., *Ononis* 17  
*richteriana* (F. R.), *Cochylidia* 11, 34\*, 35, 57, 58\*, 78, 79\*  
*roseana* (HAW.), *Cochylis* 11, 33, 34\*, 59\*, 61, 80\*, 81  
*ruficiliata* (HAW.), *Falseuncaria* 9  
*rugosana* (HBN.), *Phtheochroa* 9, 29\*, 30, 39, 40\*, 64\*, 65  
*rupicola* (CURT.), *Cochylidia* 11, 26\*, 32\*, 56\*, 57, 79\*, 80  
*rutilana* (HBN.), *Aethes* 10, 23\*, 24, 50\*, 51, 71\*, 72  
*sabulicola* (WLSGHM), *Cochylidia* 11  
*sanguinana* (TREIT.), *Aethes* 10, 14\*, 53\*, 54, 73\*, 74  
*sanguisorbana* (H.-S.), *Eupoecilia* 7, 10, 27\*, 28, 55\*, 56, 77\*, 78  
*sativa* L., *Lactuca* 16  
*sativa* L., *Pastinaca* 13  
*Scabiosa* L. 18, 20  
*scabiosa* L., *Centaurea* 22  
*schreibersiana* (FRÖL.), *Hysterosia* 8, 12\*, 38\*, 39, 64\*, 65  
*Senecio* L. 28  
*silvester* HUDS., *Dipsacus* 33  
*silvestris* L., *Angelica* 15  
*smeathmanniana* (FABR.), *Aethes* 10, 15\*, 16, 53\*, 54, 75\*, 76  
*sodaliana* (HAW.), *Hysterosia* 8, 19, 20\*, 37, 38\*, 39, 64\*, 65  
*Solidago* L. 28, 29, 34, 35, 36  
*spondylium* L., *Heracleum* 13  
*Stenodes* GUEN. 7, 9, 37, 43, 63, 68  
*straminea* (HAW.), *Euxanthoides* 9, 22, 23\*, 46\*, 47, 70, 71\*  
*subroseana* (HAW.), *Cochylidia* 11, 35\*, 36, 57, 58\*, 79\*, 80  
*Tanacetum* L. 13, 35  
*tatricana* (ADAMCZ.), *Aethes rutilana* 10, 24  
*Thymus* L. 29  
*tomentosum* MILL., *Arctium* 18  
*Tortricidae* 3, 7  
*Tortricoidea* 3  
*Tortrix* HAW. (part.) 8  
*travenfeldi* (BEN.), *Cochylidia* 11  
*tripolium* L., *Aster* 33  
*Ulmus* L. 12  
*usitatissimum* L., *Linum* 34  
*vectisana* (WESTW.), *Phalonidia* 9, 32\*, 41, 42\*, 66, 67\*  
*verna* L., *Gentiana* 33  
*Viburnum* L. 27  
*virga-aurea* L., *Solidago* 28  
*vulgaris* (L.) MILL., *Linaria* 33  
*walsinghamana* (P. & M.), *Phalonidia* 9, 31, 32\*, 41, 42\*, 66, 67\*  
*williana* (BRACHM), *Aethes* 10, 21\*, 22, 50\*, 51, 75\*, 76  
*woliniana* (SCHLEICH), *Stenodes* 7, 9, 19, 43\*, 44, 68, 69\*  
*Xanthosetia* H.—S. (part.) 9  
*zoegana* (L.), *Agapeta* 9, 17\*, 45\*, 46, 69\*, 70

Podział na zeszyty części XXVII — *Lepidoptera*

Zeszyt 1 — zeszyt wstępny	Zeszyt 35 — <i>Oecophoridae</i>
„ *2 — <i>Micropterygidae</i>	„ 36 — <i>Blastobasidae</i>
„ *3 — <i>Eriocraniidae</i>	„ *37 — <i>Aegeriidae</i>
„ *4 — <i>Hepialidae</i>	„ 38 — <i>Alucitidae</i>
„ 5 — <i>Nepticulidae</i>	„ *39 — <i>Glyphipterygidae</i>
„ *6 — <i>Tischeriidae</i>	„ *40 — <i>Douglasiidae</i>
„ 7 — <i>Heliozelidae</i>	„ 41 — <i>Tortricidae</i>
„ 8 — <i>Incurvariidae</i>	„ 41a — <i>Cochylidae</i>
„ 9 — <i>Adelidae</i>	„ 42 — <i>Carposinidae</i>
„ 10 — <i>Cossidae</i>	„ 43 — <i>Thyrididae</i>
„ 11 — <i>Atychiidae</i>	„ 44 — <i>Pterophoridae</i>
„ 12 — <i>Ochsenheimeriidae</i>	„ *45 — <i>Pyrallidae</i>
„ 13 — <i>Psychidae</i>	„ *46 — <i>Geometridae</i>
„ 14 — <i>Cochlipodidae</i>	„ 47 — <i>Notodontidae</i>
„ 15 — <i>Zygaenidae</i>	„ 48 — <i>Thaumetopoeidae</i>
„ 16 — <i>Tineidae</i>	„ 49 — <i>Cymatophoridae</i>
„ 17 — <i>Acrolepiidae</i>	„ 50 — <i>Drepanidae</i>
„ 18 — <i>Orthoteliidae</i>	„ 51 — <i>Syntomidae</i>
„ 19 — <i>Hyponomeutidae</i>	„ 52 — <i>Arctiidae</i>
„ 20 — <i>Plutellidae</i>	„ *53 — <i>Noctuidae</i>
„ 21 — <i>Scythrididae</i>	„ 54 — <i>Lymantriidae</i>
„ 22 — <i>Epermenidae</i>	„ 55 — <i>Lasiocampidae</i>
„ 23 — <i>Schreckensteiniidae</i>	„ 56 — <i>Endromiidae</i>
„ 24 — <i>Elachistidae</i>	„ 57 — <i>Lemoniidae</i>
„ 25 — <i>Cemiostomidae</i>	„ 58 — <i>Saturniidae</i>
„ 26 — <i>Phyllocnistidae</i>	„ 59 — <i>Sphingidae</i>
„ 27 — <i>Lyonetiidae</i>	„ 60 — <i>Hesperiidae</i>
„ 28 — <i>Oenophilidae</i>	„ *61 — <i>Lycaenidae</i>
„ 29 — <i>Lithocolletidae</i>	„ *62 — <i>Erycinidae</i>
„ 30 — <i>Bucculatrigenidae</i>	„ 63 — <i>Satyridae</i>
„ 31 — <i>Coleophoridae</i>	„ 64 — <i>Nymphalidae</i>
„ 32 — <i>Momphidae</i>	„ *65 — <i>Pieridae</i>
„ 33 — <i>Heliodinidae</i>	„ *66 — <i>Papilionidae</i>
„ 34 — <i>Gelechiidae</i>	

\* Gwiazdkami oznaczono zeszyty już wydane.

° Kółkami oznaczono zeszyty, z których wydano poszczególne podzeszyty.