

# F R A G M E N T A F A U N I S T I C A

Tom XIV

Warszawa, 15 V 1968

Nr 11

Agnieszka DRABER-MOŃKO

**Materiały do znajomości Dexiinae (Diptera, Larvaevoridae) Polski**

**Материалы к познанию Dexiinae (Diptera, Larvaevoridae) Польши**

**Materialien zur Kenntnis von Dexiinae (Diptera, Larvaevoridae) Polens**

[Z 59 rysunkami w tekście]

Dane dotyczące występowania muchówek z podrodziny *Dexiinae* na terenie Polski rozproszone są w ogólnodipterologicznych spisach faunistycznych. Pewne wiadomości o omawianej grupie można spotkać również w opracowaniach pasożytów szkodników roślin (STROJNY, 1954; KARCZEWSKI, 1962). Stopień zbadania *Dexiinae* Polski jest przy tym dość nierównomierny w różnych częściach kraju. Stosunkowo najlepiej poznane są pewne okolice byłej Galicji, dzięki pracom BOBKI (1890, 1893, 1894), GRZEGORZKI (1873), LOEWA (1870) i NOWICKIEGO (1873). Również Pomorze Szczecińskie, okolice Gdańska i Pojezierze Mazurskie zostały dobrze opracowane przez BRISCHKEGO (1885), CZWALINĘ (1893), SPEISERA (1900), RIEDLA (1901) i KARLA (1937, 1940). Spis muchówek Puszczy Białowieskiej opracowany przez SACKA (1925) zawiera tylko trzy gatunki z omawianej podrodziny. W pracy RÜBSAAMENA (1901) znajdujemy nieliczne dane o gatunkach złowionych przygodnie w Borach Tucholskich. Nieco danych z Ciechocinka, Siedlec i okolic Warszawy zawiera praca SZNABLA (1881). KARCZEWSKI (1957, 1961, 1962, 1965, 1967) wymienia 21 gatunków z okolic Jędrzejowa. Okolice Ślubic i Duszniaka-Zdroju opracował dość dobrze RIEDEL (1930, 1934). Pozostałe obszary Polski są zupełnie pod tym względem nie zbadane. Pełnego zestawienia faunistycznego podrodziny *Dexiinae* z terenu Polski dotychczas nie ma.

Niniejsze opracowanie oparte jest na materiałach krajowych zgromadzonych w latach 1952–1966 głównie przez autorkę. Ponadto część materiałów zebrali: S. F. ADAMCZEWSKI, S. (KOZOŁ) BAL, H. BANIA, R. BAŃKOWSKA, W. BAZYLUK, R. BIELAWSKI, A. DRYJA, C. DZIADOSZ, A. GAJEWSKI, J. GŁOWACKI, A. JURCZYK, J. KARCZEWSKI, E. KIERYCH, M. KŁAPACZ, E. KOSTROWICKA, B. KRECKMER, A. LIANA, L. MATUSZEWSKA, W. MIKOŁAJCZYK, M. MROCZKOWSKI, Z. MYŚLICKA, J. NOSKIEWICZ, S. NOWAKOWSKI, B. PISARSKI, J. PRÓSZYŃSKI, A. RIEDEL, Z. SIERPIŃSKI, W. STARĘGA, A. SZUJECKI, K. TROJAN, P. TROJAN i R. WOJTUSIAK.

Wykorzystane zostały również nie publikowane dotychczas materiały ze zbiorów G. SCHROEDERA i E. HANAUZA z okolic Szczecina, materiały J. SZNABLA i W. BYKOWA zbiereane w okolicach Warszawy oraz materiały Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego z okolic Pulaw, zebrane przez A. ILLINSKIEGO.

Przy zbieraniu muchówek w terenie najlepsze wyniki dało łowienie „na upatrzonego” na kwiatach i liściach krzewów; w ten sposób uzyskano większość opracowanego materiału. Poza tym stosowano i inne metody, jak koszenie czerpakiem i polów na światło.

Ogółem wykazuję z terenu Polski 49 gatunków i jeden podgatunek, w tym 6 gatunków i jeden podgatunek nowy dla Polski: *Billaea subtrotundata* (ROND.), *Eriothrix rufomaculata monochaeta* WAINWR., *Wagneria prunaria* (ROND.), *Wagneria spathulata* (FALL.), *Cyrtocephala vernalis* KRAM., *Athrycia impressa* (VAN DER WULP) i *Lithophasia flavicornis* (ZETT.). Podaję dokładne opisy (w streszczeniu niemieckim) i rysunki szczegółów morfologicznych imagines tych gatunków oraz czterech gatunków — *Zeuxia cinerea* MEIG., *Eriothrix appennina* (ROND.), *Dufouria nitida* (VAN RÖD.) i *Campogaster exigua* (MEIG.) — rzadziej łowionych, które z Polski wykazano stosunkowo niedawno. Przy gatunkach o nieznanej lub malo znanej biologii zamieszczam rysunki szkieletów głowowogardzielowych larw i tylnych przetchnieks poczwarki.

Ujęcie taksonomiczne omawianej podrodziny jest oparte na najnowszych opracowaniach HERTINGA (1960, 1966) i VERBEKEGO (1962).

Materiały dowodowe do niniejszej pracy znajdują się w Instytucie Zoologicznym Polskiej Akademii Nauk w Warszawie.

### Wykaz systematyczny gatunków

#### *Dexia rustica* (FABR.)

Gatunek o bardzo szerokim zasięgu, rozciągającym się od środkowej Szwecji i obwodu leningradzkiego do Armenii, Włoch i Hiszpanii oraz od południowej Anglii do Kraju Ussuryjskiego i Mandżurii (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962). Zawleczony do Ameryki Północnej (New York) (SABROSKY, ARNAUD, 1965).

Z Polski dotychczas wykazany z okolic Słupska (KARL, 1937), Borów Tucholskich (RÜBSAAMEN, 1901), Pojezierza Mazurskiego (CZWALINA, 1893), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934), Siedlec (SZNABL, 1881), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967), Krakowa (BOBEK, 1893), Kotliny Sądeckiej (GRZEGORZEK, 1873), Przemyśla (BOBEK, 1894), pozostałych terenów byłej Galicji (NOWICKI, 1873) i Tatr (LOEW, 1870; 1890).

Pojezierze Pomorskie. Pow. Chojna: Krajnik Górnny, 18 VII 1957, 1 ♀. Pojezierze Mazurskie. Pow. Morąg: Kretowiny, 11 VIII 1963, 2 ♂♂. Podlasie. Pow. Dąbrowa: Ostrowie, 6 VIII 1890, 1 ♀. Puszcza Białowieska. Pow. Hajnówka: Białowieża, 24 VII 1960, 1 ♀. Nizina Mazowiecka. Pow. Pruszków: Zaborówka, 28 VII 1955, 1 ♂. Ruda Guzowska (Żyrardów), 6 VII 1890, 1 ♂. Warszawa-Pyry, 20 IV–24 VII 1902, 2 ♂♂. Śląsk Dolny. Pow. Ząbkowice Śląskie: Brzeźnica, 29 VI 1953, 1 ♂. Wyżyna Małopolska. Pow. Ilża: Marcule, 1 VII–5 VIII 1899–1900, 115 ♂♂, 15 ♀♀. Pow. Pińczów: Grabowiec, 23 VI–21 VII 1955–1963, 14 ♂♂, 5 ♀♀; Młodzawy, 21 VIII 1954, 1 ♂. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 25 VII–16 VIII 1955–1958, 2 ♂♂, 1 ♀; uroczysko Mnichów, 15 VI 1959, 1 ♂. Pow. Miechów: Tunel, 4 VIII 1957, 1 ♀. Wyżyna Lubelska. Puławy, 25 VI–VIII 1912, 1 ♂, 1 ♀. Kotlina Nowotarska. Zakopane-Gubałówka, 10 VII 1955, 1 ♂. Pieniny. Pow. Nowy Targ: Nowa Góra, 15 VIII 1955, 1 ♀; Zielone Skalki, 14 VIII 1959, 1 ♀; Łącko, 19 VIII 1952, 1 ♂; Sromowce Wyżne, 21 VII–30 VIII 1955–1957, 22 ♂♂, 4 ♀♀; pod Trzema Koronami, 23 VII 1958, 1 ♂, 1 ♀.

*Dexia vacua* (FALL.)

Gatunek wykazany w Europie od Anglii, Szwecji, Finlandii i obwodu leningradzkiego do Włoch i wybrzeży Morza Czarnego, występuje również na Syberii po Tomsk (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962). Zawleczonej do Ameryki Północnej (New York) (SABROSKY, ARNAUD, 1965).

Z Polski wykazany dotychczas z Pojezierza Pomorskiego (KARL, 1937), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934) i Tatr (LOEW, 1870; NOWICKI, 1873; BOBEK, 1890).

Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 5 VII 1954, 1 ♀. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 1 X 1902, 1 ♀. Ruda Guzowska (Żyrardów), 29 VI–9 VIII 1885–1890, 1 ♂, 2 ♀. Skierniewice, 21 IV–25 VIII 1951, 2 ♀. Podlasie. Pow. Dąbrowa: Ostrowie, 6 VIII 1899, 1 ♂. Wyżyna Małopolska. Pow. Ilża: Marcule, 27 VII–10 VIII 1900, 47 ♂♂, 12 ♀. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 15 VIII–16 IX 1956–1957, 1 ♂, 4 ♀; uroczysko Mnichów, 24 VIII 1957, 1 ♀.

*Prosena syberita* (FABR.)

Gatunek bardzo szeroko rozprzestrzeniony (zasieg występowania obejmuje prawie cały kontynent euroazjatycki), wykazany również z Polinezji (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962). Zawleczonej do północno-wschodnich Stanów Zjednoczonych, zaaklimatyzowany w New Jersey (SABROSKY, ARNAUD, 1965).

Z Polski wykazany dotychczas z okolic Gdańska (CZWALINA, 1893), Pojezierza Pomorskiego (KARL, 1937; RÜBSAAMEN, 1901), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934), Ciechocinka, Warszawy i Siedlec (SZNABL, 1881), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1957; 1967), Krakowa (BOBEK, 1893), Kotliny Sądeckiej (GRZEGORZEK, 1873), Przemyśla (BOBEK, 1894), Karpat i pozostałych terenów bylej Galicji (Nowicki, 1873).

Pobrzeże Bałtyku. Wolin, 24 VII 1917, 1 ♂. Pow. Puck: Karwia, 27 VIII 1963, 1 ♀. Pojezierze Pomorskie. Szczecin-Zaborsko, 13 VII–11 IX 1908–1916, 12 ♂♂, 16 ♀. Pojezierze Mazurskie. Pow. Morąg: Żabi Róg, 6–11 VIII 1963, 1 ♂, 5 ♀. Pow. Giżycko: Przerwanki, 27 VI 1957, 1 ♂. Pow. Suwałki: Błaskowizna, 8 VIII 1957, 1 ♂. Pow. Pisz: Krzyż, VII 1953, 1 ♀. Nizina Mazowiecka. Pow. Nowy Dwór Mazowiecki: Puszcza Kampinoska, 1–15 VII 1955–1956, 1 ♂, 1 ♀. Pow. Sochaczew: Myszory, 14 VII 1955, 2 ♂♂; Kampinos, 22 VI–10 IX 1954–1955, 8 ♂♂, 11 ♀. Pow. Otwock: Trojanów, 18 VIII–5 IX 1956, 2 ♂♂. Pow. Płock: Wyszogród, 5 IX 1955, 1 ♀. Pow. Łowicz: Nieborów, 3 VIII 1955, 1 ♂. Skierniewice, 20 VI–13 VII 1950–1958, 2 ♂♂, 1 ♀. Pow. Pruszków: Zaborówek, 4 VIII 1956, 1 ♂. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 16 VI–5 IX 1902–1951, 8 ♂♂, 10 ♀. Pow. Otwock, 10 VI–17 VII 1892–1910, 3 ♂♂, 2 ♀. Warszawa-Wawer, 31 IV 1902, 1 ♂. Pow. Kozienice: Holendry Piotrowskie, 7 VII 1957, 1 ♂. Wyżyna Krakowsko-Wieluńska. Pow. Częstochowa: Trzebniówka, 10 VIII 1960, 1 ♂. Wyżyna Małopolska. Pow. Ilża: Marcule, 7 VII–2 VIII 1913, 24 ♂♂, 10 ♀. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 8 VII–26 IX 1955–1961, 1 ♂, 6 ♀. Pow. Jędrzejów: uroczysko Sokolów Dolny, 12 VI–8 VII 1961, 2 ♂♂, 4 ♀. Zerniki, 21 VIII 1954, 2 ♂♂, 1 ♀. Pow. Pińczów: Pasturka, 20 VII 1956, 2 ♂♂. Bogucice-Zakamień, 18 VI 1958, 2 ♀. Krzyżanowice, 22 VII–13 IX 1952–1956, 4 ♂♂. Góry Świętokrzyskie. Pow. Kielce: Góra

Zelejowa, 22 IX 1954, 1 ♀. Wyżyna Lubelska. Pow. Puławy: Bochotnica, 9 VII 1958, 1 ♂; Puławy, 10–23 VII 1912, 2 ♂♂, 5 ♀♀. Pieniny. Pow. Nowy Targ: Krościenko-Tylka, 21 VIII 1957, 1 ♀; Sromowce Wyżne, 15–30 VIII 1955, 10 ♂♂, 1 ♀. Kotlina Nowotarska. Zakopane-Gubałówka, 8 VIII 1952, 1 ♂.

*Estheria cristata* (R.-D.)

Gatunek wykazany z środkowej i południowej Europy (BEZZI, STEIN, 1907), występuje również w Anglii (EMDEN, 1954).

Z Polski podawany dotąd jedynie z Borów Tucholskich (RÜBSAAMEN, 1901).

Pojezierze Pomorskie. Pow. Chojna: Łukowice, 16–27 VII 1913, 1 ♂, 1 ♀, leg. E. HANAU.

*Estheria bohemani* (ROND.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie, na północy dochodzi do północnej Szwecji (LUNDBECK, 1927).

Z Polski wykazany dotychczas z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934) i okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1957; 1961).

Pojezierze Pomorskie, 1 ♂. Nizina Mazowiecka. Ruda Guzowska (Żyrardów), 3 VII 1892, 1 ♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Łódź: Lublinek, 30 VI 1960, 1 ♂, 1 ♀. Pow. Jędrzejów: uroczysko Lasków, 7 VII–6 VIII 1953–1957, 2 ♂♂, 4 ♀♀.

*Dexiomorpha petiolata* BONSD.

Gatunek wykazany prawie z całej Europy, na północy dochodzi do Danii i Finlandii (HERTING, 1960), wymieniany ponadto z całej europejskiej części ZSRR, Kaukazu, południowo-wschodniego Kazachstanu, Azji Środkowej i Syberii do Przybajkala (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962).

Z Polski podawany dotychczas tylko z okolic Ślubic (RIEDEL, 1934) i okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1961; 1961a; 1967).

Pobrzeże Bałtyku. Pow. Wolin: Międzyzdroje, 10 VII 1964, 1 ♀. Pojezierze Pomorskie, 1 ♂, 1 ♀. Nizina Mazowiecka. Pow. Nowy Dwór Mazowiecki: Puszcza Kampinoska, 30 VI 1956, 1 ♀. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 5–14 VI 1951, 9 ♂♂. Ostrów Mazowiecka, 25 VIII 1952, 1 ♂. Wyżyna Krakowsko-Wieluńska. Pow. Częstochowa: Olsztyn, 9 VI 1958, 1 ♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 12 VII 1958, 1 ♂; uroczysko Jawor, 12 VII 1958, 1 ♀; uroczysko Mnichów, 6 VII 1958, 1 ♀; Sokółków Dolny, 7 VII 1961, 3 ♀♀. Pow. Pińczów: Grabowiec, 15–29 VI 1957, 1 ♂, 1 ♀.

*Dexiomorpha picta* (MEIG.)

Gatunek rozprzestrzeniony od północnych wybrzeży Afryki, południowej i środkowej Europy (BELANOVSKIJ, 1951; HERTING, 1960) do obwodu leningradzkiego, podawany również z południowo-wschodniego Kazachstanu i Syberii po Przybajkale (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962).

Z Polski wykazany dotychczas z okolic Gdańska (SPEISER, 1900), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934) i okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1961; 1967).

Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 10 IX 1955, 1 ♀. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 1–26 VIII 1950–1951, 3 ♂♂. Wyżyna Małopolska. Pow. Ilża: Marcule, 2 VII 1899, 1 ♀. Pow. Jędrzejów: Mniszek, 14 VIII 1954, 1 ♂; Sokółków Dolny, 5 IX 1955, 1 ♂; uroczysko Sobków, 8 IX 1956, 1 ♀. Pow. Pińczów: Krzyżanowice, 1 VIII–3 IX 1952, 6 ♂♂, 7 ♀♀. Wyżyna Lubelska. Puławy, VIII 1912, 1 ♂.

*Billaea pectinata* (MEIG.)

Gatunek o bardzo szerokim zasięgu obejmującym południową i środkową Europę (HERTING, 1960) oraz Syberię aż do Kraju Przymorskiego (BELANOVSKIJ, 1951).

Z Polski podawany dotychczas tylko z Kotliny Sądeckiej (GRZEGORZEK, 1873; NOWICKI, 1873).

Wyżyna Małopolska. Pow. Ilża: Marcule, 2–15 VII 1899, 5 ♀♀, leg. A. ILLINSKIJ.

*Billaea irrorata* (MEIG.)

Gatunek rozmieszczony głównie w Europie śródkowej i częściowo południowej, na północy wykazywany po Finlandię (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas wymieniany z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1961a), terenów bylej Galicji (WACHTL, 1886), Puszczy Niepołomickiej i okolic Wrocławia (STROJNY, 1954).

Nizina Mazowiecka. Pow. Brzeziny: Rogów, 26 IV 1954, poczwarka, 7 V 1954, 1 ♂, leg. et cult. A. SZUJECKI ex *Saperda populnea* (L.). Śląsk Górnny. Pow. Tarnowskie Góry: Miasteczko Śląskie, 29 V 1964, 4 ♀♀.

*Billaea subrotundata* (ROND.)

Gatunek rozprzestrzeniony w południowej i śródkowej Europie, na północy sięga do południowej Szwecji. Wykazany również z Lenkorania (Azerbaidszańska SSR) oraz okolic Aszchabadu (Turkmeńska SSR) (BELANOVSKIJ, 1951).

Z Polski dotychczas nie podawany.

Pieniny. Pow. Nowy Targ, Sromowce Wyżne, 15–30 VIII 1955, 1 ♀, leg. A. MOŃKO.

Opis gatunku podaje w streszczeniu niemieckim.

*Billaea triangulifera* (ZETT.)

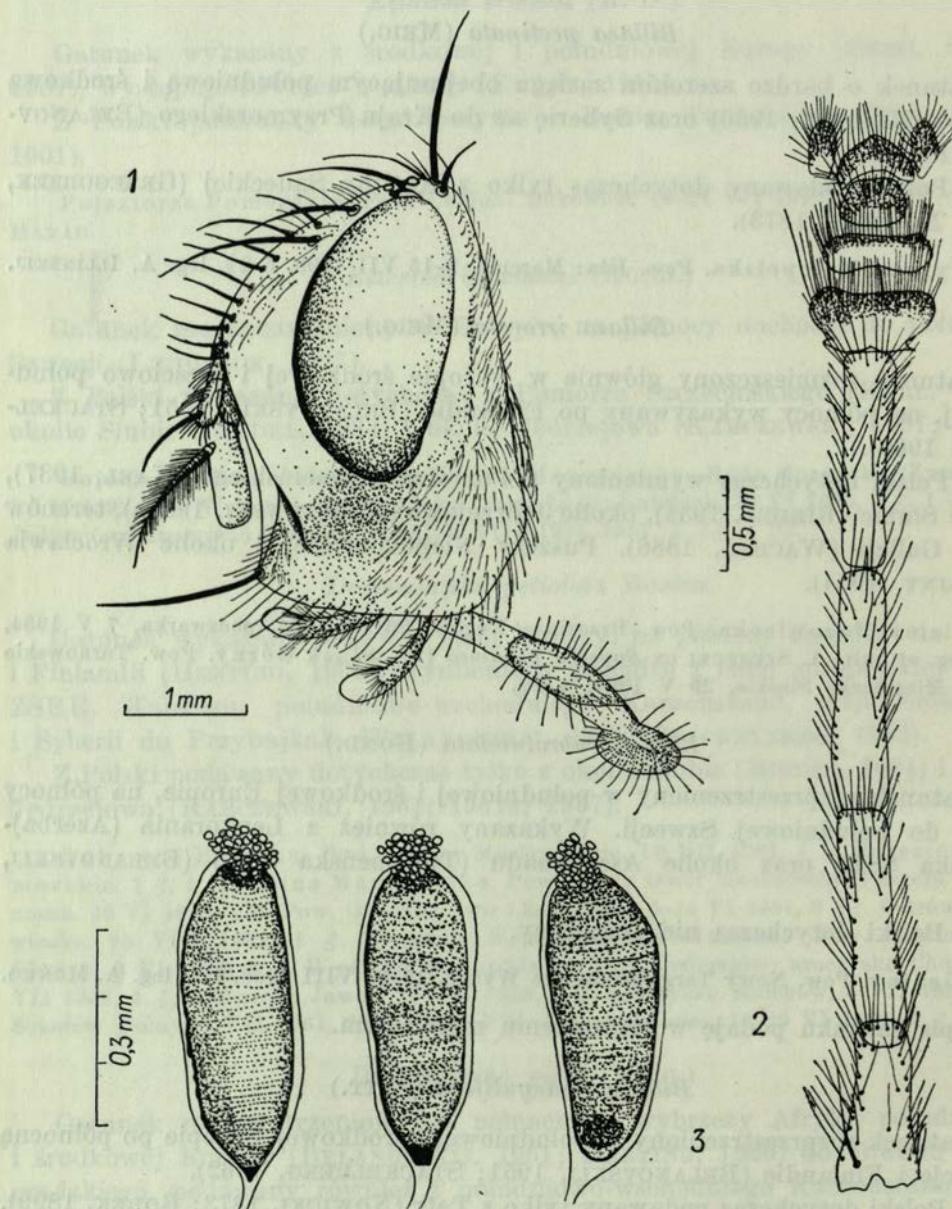
Gatunek rozprzestrzeniony w południowej i śródkowej Europie po północną Szwecję i Finlandię (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas podawany tylko z Tatr (NOWICKI, 1873; BOBEK, 1890).

Kotlina Nowotarska. Pow. Nowy Targ: Bukowina Tatrzanska, 21 VIII 1954, 1 ♀. Pieniny, 15–30 VIII 1955, 1 ♀.

*Phorostoma carnifrons* (FALL.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie po środkową Szwecję i Finlandię (HERTING, 1960), wykazany również z Armenii i południowej części Kraju Przymorskiego na Syberii (STACKELBERG, 1962).



Rys. 1–3. *Billaea subrotundata* (ROND.), Pieniny, pow. Nowy Targ, 15–30 VIII 1955, ♀, leg. A. Mońko. 1 – profil głowy; 2 – sternity odwłoka; 3 – receptacula seminis.

Z Polski podawany dotyczeas z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Gdańska (SPEISER, 1900), Borów Tucholskich (RÜBSAAMEN, 1901), okolic Słubic (RIEDEL, 1934), Ciechocinka i Chodecza (SZNABL, 1881), Puszczy Białowieskiej (SACK, 1925), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1957; 1961; 1967), okolic Krakowa (BOBEK, 1893), Dusznik-Zdroju (RIEDEL, 1930), Kotliny Sądeckiej (GRZEGORZEK, 1873), Tatr (LOEW, 1870; NOWICKI, 1873; BOBEK, 1890) i pozostałych terenów byłej Galicji.

Pojezierze Pomorskie. Szczecin, 12 VIII 1916, 1 ♂. Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 1 VI 1957, 1 ♀; Gawłów, 12 VIII 1960, 1 ♂. Otwock, 26 III 1892, 1 ♀. Skierniewice, 28 VI 1958, 1 ♂. Puszcza Białowieska. Pow. Hajnówka: Białowieski Park Narodowy, 12 VIII 1961, 1 ♂. Wyżyna Krakowsko-Wieluńska. Pow. Olkus: Ojcow, 3 VII 1956, 2 ♀♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Ilża: Marcule, 12–26 VII 1899, 3 ♂♂, 3 ♀♀. Pow. Pińczów: las Dębina, polana, 15 VI–26 VIII 1956, 27 ♂♂, 4 ♀♀; Kolków, wąwoz, 16 VI 1957, 1 ♂; Krzyżanowice, 11–28 VI 1956–1958, 3 ♂♂, 4 ♀♀; Młodzawy, 12–16 VI 1956–1957, 7 ♂♂, 1 ♀; Grabowiec, 15 VI–27 VII 1956–1963, 31 ♂♂, 4 ♀♀; Skowronno, 13–18 VI 1956–1957, 3 ♂♂, 2 ♀♀. Pow. Jędrzejów: 13 VI–24 VII 1955–1963, 4 ♂♂, 2 ♀♀; uroczysko Rudki, 22 VII 1963, 1 ♀; uroczysko Chojny, 25 VIII–10 IX 1955–1957, 1 ♂, 1 ♀; uroczysko Sielec, 1 VII 1955, 1 ♀; Przasiław, 30 IX 1955, 1 ♀. Sandmierz, 30 VII 1959, 1 ♂. Tatry. Świdówka, 25 VIII 1953, 1 ♀.

#### *Phorostoma ferina* (FALL.)

Gatunek rozprzestrzeniony głównie w środkowej Europie, na północy dochodzi do środkowej Szwecji i Finlandii, wykazany również z południowej Europy, Kaukazu i zachodniej Syberii (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962).

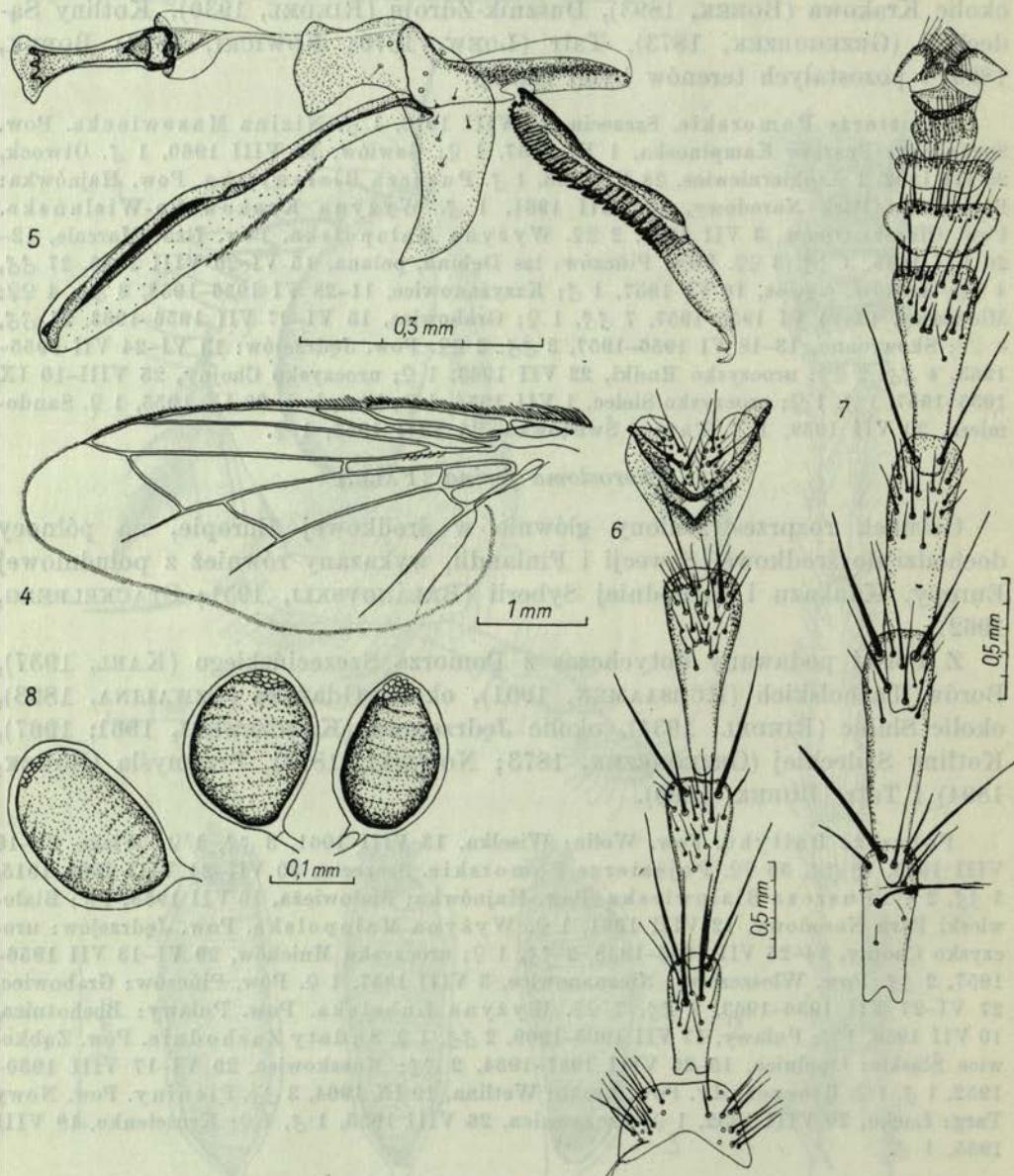
Z Polski podawany dotyczeas z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), Borów Tucholskich (RÜBSAAMEN, 1901), okolic Gdańska (CZWALINA, 1893), okolic Słubic (RIEDEL, 1934), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1961; 1967), Kotliny Sądeckiej (GRZEGORZEK, 1873; NOWICKI, 1873), Przemyśla (BOBEK, 1894) i Tatr (BOBEK, 1890).

Pobrzeże Bałtyku. Pow. Wolin: Wiselka, 13 VIII 1961, 3 ♂♂, 1 ♀; Wicko, 28–10 VIII 1963, 18 ♂♂, 56 ♀♀. Pojezierze Pomorskie. Szczecin, 30 VII–24 VIII 1909–1915, 5 ♂♂, 2 ♀♀. Puszcza Białowieska. Pow. Hajnówka: Białowieża, 10 VII 1958, 1 ♂; Białowieski Park Narodowy, 12 VIII 1961, 1 ♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 14–25 VII 1955–1958, 2 ♂♂, 1 ♀; uroczysko Mnichów, 29 VI–13 VII 1956–1957, 2 ♂♂. Pow. Włoszczowa: Nieznanowice, 3 VIII 1957, 1 ♀. Pow. Pińczów: Grabowiec, 27 VI–27 VII 1956–1963, 8 ♂♂, 7 ♀♀. Wyżyna Lubelska. Pow. Puławy: Bochotnica, 10 VII 1958, 1 ♂; Puławy, 17 VII 1905–1909, 2 ♂♂, 1 ♀. Sudety Zachodnie. Pow. Ząbkowice Śląskie: Opolnica, 15–26 VIII 1951–1954, 2 ♂♂; Muszkowice, 29 VI–17 VIII 1950–1952, 1 ♂, 1 ♀. Bieszczady. Pow. Lesko: Wetlina, 19 IX 1964, 3 ♂♂. Pieniny. Pow. Nowy Targ: Łącko, 20 VIII 1952, 1 ♀; Szczawnica, 26 VIII 1955, 1 ♂, 1 ♀; Krościenko, 19 VIII 1955, 1 ♂.

#### *Dinera grisescens* (FALL.)

Zasięg tego gatunku obejmuje Europę i znaczną część Azji. W Europie wykazany od Anglii, Danii, Szwecji, Finlandii i obwodu leningradzkiego do

Krymu i Włoch, w Azji występuje po Pamir i okolice Pekinu (BELANOVSKIJ, 1951). W Ameryce Północnej wymieniany z Kolumbii Brytyjskiej, Arizoną, Nowego Meksyku, Kansasu i New Jersey (SABROSKY, ARNAUD, 1965).



Rys. 4-8. *Zeuxia cinerea* MEIG., Krzyżanowice, pow. Pińczów, 4-9 IX 1953, ♂, ♀, leg. ekipa ZPAN. Samiec: 4 – skrzydło; 5 – aparat kopulacyjny; 6 – sternity odwłoka; samica: 7 – sternity odwłoka i pokładełko; 8 – receptacula seminis.

Z Polski podawany dotychczas z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Słubic (RIEDEL, 1934), Warszawy (SZNABL, 1881) i okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967).

Pobrzeże Bałtyku. Pow. Wolin: Lubin, 3 VIII 1963, 1 ♂. Nizina Wielkopolsko-Kujawska. Pow. Krosno Odrzańskie: Dachów, 9 VII 1954, 1 ♀. Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Trojanów, 26 VI–31 VII 1964, 1 ♂, 2 ♀♀; Gawłów, 12 VIII 1960, 2 ♂♂. Warszawa, 30 VI–14 VII 1902–1955, 1 ♂, 1 ♀. Pow. Otwock: 10 VI 1906, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Miłosna, 12 IX, 1 ♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: Sokołów, 8 VI–4 VIII 1956–1958, 8 ♂♂; uroczysko Chojny, 28 VII–25 VIII 1956–1957, 1 ♂, 1 ♀. Pow. Pińczów: Grabowiec, 14 VI–27 VII 1956–1957, 40 ♂♂, 5 ♀♀; Krzyżanowice, 14 VI–19 VII 1956, 2 ♂♂; Skotniki, 23 VI 1955, 1 ♂; Skowronno, 18 VI 1956, 1 ♂.

#### *Zeuxia cinerea* MEIG.

Gatunek rozmieszczony w środkowej i południowej Europie. Wymieniany od Syberii i Armenii do południowej Francji i Włoch, nie wykazany z Anglii i krajów skandynawskich (BELANOVSKIJ, 1951).

Z Polski dotychczas wykazany tylko z okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967).

Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Skowronno, 18 VI 1956, 1 ♂; Chroberz, 28 VI 1955, 1 ♂; Krzyżanowice, 4–9 IX 1953, 1 ♂, 2 ♀♀, leg. ekipa IZPAN. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 31 VII 1957, 2 ♀♀; Podchojny, 8 VIII 1954, 1 ♂, leg. J. KARCZEWSKI.

Opis gatunku podaje w streszczeniu niemieckim.

#### *Trixa coerulescens* MEIG.

Gatunek występujący głównie w górach środkowej Europy, na północy dochodzi do Norwegii, Szwecji i Finlandii (LUNDBECK, 1927; STACKELBERG, 1962).

Z Polski wykazany dotychczas tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937) i okolic Dusznik-Zdroju (RIEDEL, 1930).

Wyżyna Małopolska. Pow. Brzeziny: Nowosolna, 12 VIII 1960, 1 ♀. Pow. Jędrzejów: uroczysko Mniszek, 28 V 1961, 1 ♀; leśnictwo Borek, 26 V 1955, 1 ♂. Sudety Zachodnie. Pow. Ząbkowice Śląskie: Srebrna Góra, 25 IV 1953, 1 ♀. Pow. Świdnica: Grodziszczę, 23 VI 1954, 1 ♀. Sudety Wschodnie. Pow. Bystrzyca Kłodzka: Śnieżnik, 17 VII 1956, 1 ♂. Bieszczady. Pow. Ustrzyki Dolne: Ustrzyki Górnę, dolina Wołosatki, 30 V 1963, 1 ♂.

#### *Trixa oestroidea* (R.-D.)

Gatunek rozmieszczony w Europie, głównie w górach, na północy dochodzi do południowej i środkowej Norwegii, Szwecji i Finlandii (STACKELBERG, 1962).

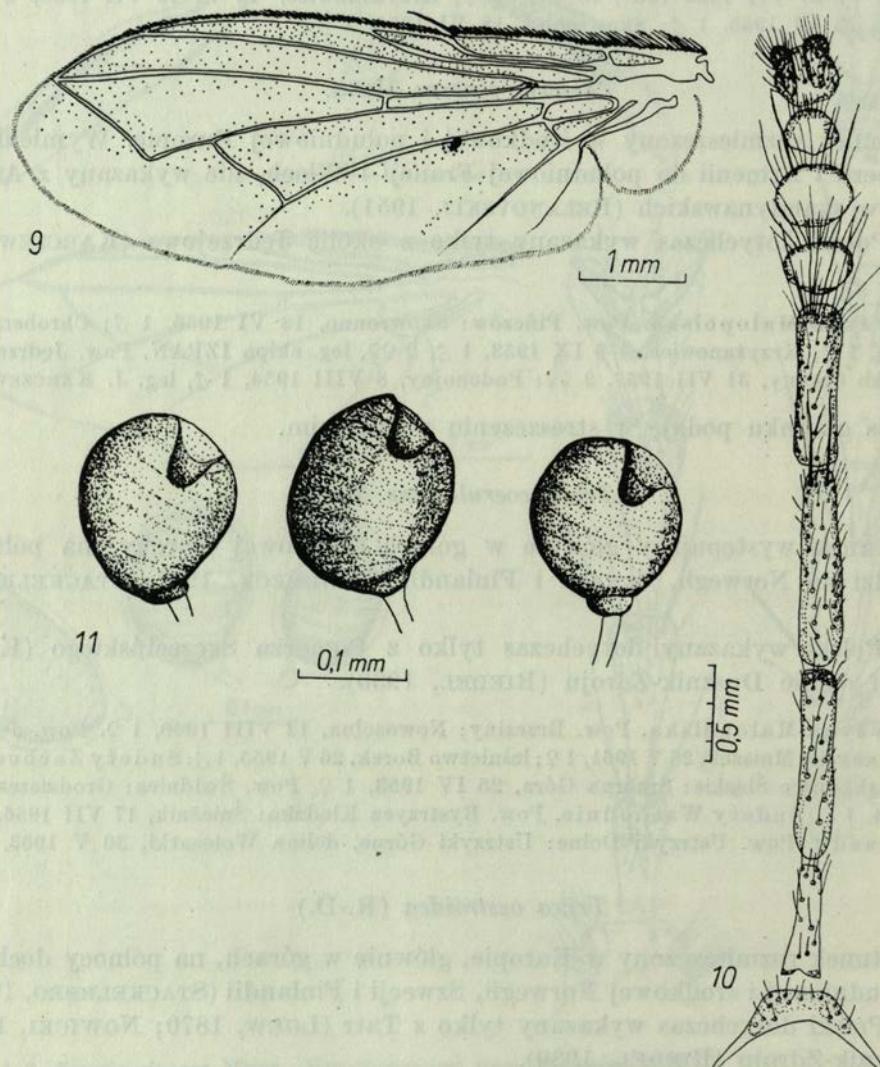
Z Polski dotychczas wykazany tylko z Tatr (LOEW, 1870; NOWICKI, 1873) i Dusznik-Zdroju (RIEDEL, 1930).

Wyżyna Lubelska. Okolice Puław(?), 1 ♂ ze zbiorów PINGW. Bieszczady. Pow. Lesko: Wetlina, 29 VIII 1962, 1 ♂; Jasło, polonina, 16 VII 1963, 1 ♀.

*Feria prolixa* (MEIG.)

Gatunek rozprzestrzeniony w środkowej i zachodniej Europie, na północy dochodzi do Szwecji i Finlandii; w ZSRR wymieniany od Leningradu do południowej Ukrainy i Podkaukazja, w Syberii dochodzi do Jenisieju (BELANOVSKIJ, 1953; STACKELBERG, 1962).

Z Polski wykazany dotychczas tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937; RIEDEL, 1901), Borów Tucholskich (RÜBSAAMEN, 1901) i okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967).



Rys. 9-11. *Eriothrix appenina* ROND., uroczysko Caców, pow. Jędrzejów, 31 VII 1956, ♀, leg. J. KARCZEWSKI. 9 — skrzydło; 10 — sternity odwloka; 11 — receptacula seminis.

Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 31 V 1955, 1 ♀. Skieriewice, 5 VII 1954, 1 ♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Łódź: Rosanów, 3 VI 1960, 1 ♂. Pow. Pińczów: Krzyżanowice, 25 VII 1956, 1 ♂. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 16 VI–14 VIII 1955–1958, 3 ♀♀; Rudki, 19 V 1957, 1 ♂. Bieszczady. Pow. Ustrzyki Dolne: Smolnik, 29 VIII 1961, 1 ♀.

*Eriothrix appenina* (ROND.)

Zasięg tego gatunku obejmuje południową i środkową Europę do Danii, Szwecji i Finlandii (LUNDBECK, 1927; BELANOVSKIJ, 1953).

Z Polski dotychczas wykazany tylko z okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967).

Pojezierze Pomorskie, 4 ♀♀. Szczecin, 5 VII 1952, 1 ♂, leg. S. F. ADAMCZEWSKI. Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 10 IX 1955, 3 ♀♀; Trojanów, 8–18 VIII 1956–1958, 1 ♂, 1 ♀; Sochaczew, 31 VII–5 VIII 1953–1955, 3 ♂♂, 1 ♀; Gawłów, 12 VIII–6 IX 1956–1960, 1 ♂, 3 ♀♀, leg. A. Mońko. Otwock, 11 VII 1892, 1 ♂, leg. W. BYKOW. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Krzyżanowice, 25 VII 1956, 1 ♂, leg. ekipa IZPAN. Pow. Jędrzejów: 7 VII–18 IX 1956–1965, 4 ♀♀, 1 ♂, leg. J. KARCZEWSKI. Pow. Sandomierz: Góry Pieprzowe, 1 VIII 1959, 1 ♀, leg. A. Mońko; Sandomierz, 12 VIII 1952, 1 ♂, leg. J. NOSKIEWICZ.

Opis gatunku podaję w streszczeniu niemieckim.

*Eriothrix rufomaculata* (DEG.)

Gatunek o bardzo szerokim zasięgu, rozciągającym się od Szwecji i Finlandii do Hiszpanii, Włoch i Armenii oraz od Francji i Danii do zachodniej Syberii i Przybajkala (WAINWRIGHT, 1928; BELANOVSKIJ, 1953; STACKELBERG, 1962).

W gatunku tym wyróżnia się dwa podgatunki, *E. rufomaculata rufomaculata* (DEG.) i *E. rufomaculata monochaeta* WAINWR. Ten ostatni podgatunek opisany został z północnej Anglii (WAINWRIGHT, 1928), następnie wykazany także z środkowej Anglii oraz Irlandii (EMDEN, 1954). W Anglii występuje tylko *E. rufomaculata monochaeta* WAINWR.; we Francji VILLENEUVE obserwował obie formy — *E. rufomaculata rufomaculata* (DEG.) i *E. rufomaculata monochaeta* WAINWR. oraz formy pośrednie, podczas gdy na południu Europy spotyka się tylko *E. rufomaculata rufomaculata* (DEG.) (WAINWRIGHT, 1928). W Polsce spotykamy obie formy. Ponieważ jednak samice *E. rufomaculata monochaeta* WAINWR. nie można odróżnić od formy typowej, podaję w tym podgatunku jedynie dane dotyczące samców. Wszystkie samice oznaczono tylko do gatunku.

Z Polski wykazany dotychczas z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Gdańska i Pojezierza Mazurskiego (CZWALINA, 1893), Borów Tucholskich (RÜBSAAMEN, 1901), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934), Puszczy Białowieskiej (SACK, 1925), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967; 1967a), Krakowa (BOBEK, 1893), Kotliny Sądeckiej (GRZEGORZEK, 1873), pozostałych terenów byłej Galicji (NOWICKI, 1873) i Tatr (BOBEK, 1890).

Pojezierze Pomorskie. Szczecin, 15 VII–6 IX 1910–1914, 12 ♀♀. Pojezierze Mazurskie. Pow. Giżycko: Przerwanki, 20 VII 1957, 1 ♀. Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 19 VII–13 VIII 1954–1955, 4 ♀♀; Piasecznica, 20 VIII 1956, 2 ♀♀; Gawłów, 12 VIII 1960, 4 ♀♀; Trojanów, 26 VII–6 IX 1956–1965, 7 ♀♀. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 24–31 VII 1904–1950, 2 ♀♀. Pow. Nowy Dwór Mazowiecki: Wydma Łuże koło Łomianek, 24 V 1956, 1 ♀. Pow. Pruszków: Podkowa Leśna, 4 IX 1964, 1 ♀. Warszawa-Rembertów, 19 VIII 1955, 1 ♀. Pow. Łowicz: Nieborów, 3 VIII 1955, 8 ♀♀. Puszcza Białowieska. Pow. Hajnówka: Białowieża, park pałacowy, 22 VII–14 VIII 1955–1961, 8 ♀♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Grabowiec, 24 VIII 1956, 1 ♀; Krzyżanowice, 18 V–13 IX 1956–1957, 4 ♀♀. Pow. Jędrzejów: uroczysko Mnichów, 29 VI–18 VIII 1956–1961, 2 ♀♀; uroczysko Rudki, 22 VII 1963, 3 ♀♀. Roztocze. Pow. Zamość: Zwierzyńiec, 8 VI 1960, 1 ♀. Pow. Biłgoraj: Osuchy, 6 VI 1960, 1 ♀. Nizina Sandomierska. Pow. Tarnobrzeg: Puszcza Sandomierska, Rozwadów, 29 VII 1959, 1 ♀. Pow. Lubaczów: Dzieciężyn, 22 VIII 1956, 1 ♀. Sudety Zachodnie. Pow. Jelenia Góra: Szklarska Poręba, VI–VII 1905, 1 ♀. Sudety Wschodnie. Pow. Kłodzko: Lewin Kłodzki, VIII 1954, 1 ♀. Kotlina Nowotarska. Pow. Nowy Targ: Bukowina Tatrzańska, 21–22 VIII 1954, 2 ♀♀. Bieszczady. Pow. Lesko: Moczarne, 13 VIII 1963, 1 ♀. Pow. Ustrzyki Dolne: Smolnik, 7–29 VIII 1961–1965, 1 ♀. Pieniny. Pow. Nowy Targ: Krościenko, 12 VII 1955, 2 ♀♀; Czorsztyn, 15 VIII 1958, 1 ♀; Sromowce Wyżne, 15–30 VIII 1955, 2 ♀♀.

### *Eriothrix rufomaculata rufomaculata* (DEG.)

Pojezierze Pomorskie. Szczecin, 15 VII–6 IX 1910–1914, 2 ♂♂. Pojezierze Mazurskie. Pow. Giżycko: Przerwanki, 20 VII 1957, 1 ♂. Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 19 VII–13 VIII 1954–1955, 10 ♂♂; Sochaczew, 22 VI–5 VIII 1955, 3 ♂♂; Piasecznica, 20 VIII 1956, 1 ♂; Gawłów, 12 VIII 1960, 2 ♂♂; Trojanów, 26 VII–6 IX 1956–1965, 8 ♂♂. Pow. Nowy Dwór Mazowiecki: Wydma Łuże koło Łomianek, 24 V 1956, 1 ♂. Ruda Guzowska (Żyrardów), 29 VI–5 VIII 1888–1900, 2 ♂♂. Pow. Łowicz: Nieborów, 3 VIII 1955, 6 ♂♂. Puszcza Białowieska. Pow. Hajnówka: Białowieża, park pałacowy, 22 VII–14 VIII 1955–1961, 30 ♂♂. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Krzyżanowice, 18 V–13 IX 1956–1957, 5 ♂♂. Pow. Jędrzejów: uroczysko Mnichów, 29 VI–18 VIII 1956–1961, 2 ♂♂; Sokółków, 29 V 1956, 1 ♂; Caców, 31 VI 1956, 1 ♂; uroczysko Chojny, 28–31 VII 1956–1957, 2 ♂♂; uroczysko Rudki, 22 VII 1963, 3 ♂♂. Kotlina Nowotarska. Pow. Nowy Targ: Bukowina Tatrzańska, 21–22 VIII 1954, 1 ♂. Bieszczady. Pow. Lesko: Wetlina, 29 VII 1962, 1 ♂. Pow. Ustrzyki Dolne: Smolnik, 7–29 VIII 1961–1965, 2 ♂♂; Lutowiska, 7–9 VIII 1965, 1 ♂. Pieniny. Pow. Nowy Targ: Sromowce Wyżne, 15–30 VIII 1955–1957, 9 ♂♂.

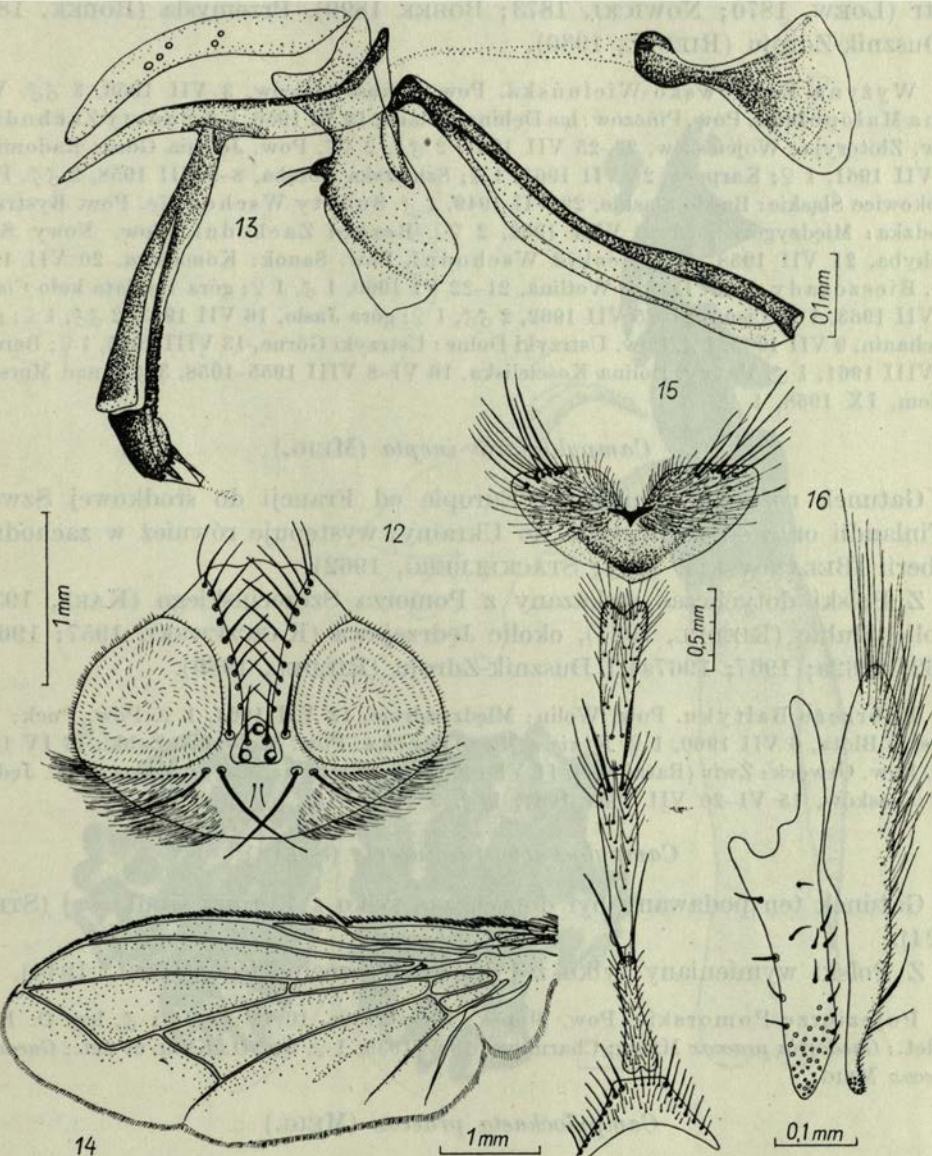
### *Eriothrix rufomaculata monochaeta* WAINWR.

Podgatunek ten z Polski nie był dotychczas wykazany.

Pojezierze Pomorskie. Szczecin, 6–11 VIII 1910, 2 ♂♂, leg. G. SCHROEDER. Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Trojanów, 31 VII–18 VII 1956–1965, 3 ♂♂; Piasecznica, 20 VIII 1956, 2 ♂♂; Gawłów, 12 VII 1960, 4 ♂♂; Giżyce, 22 VIII 1956, 1 ♂; Puszcza Kampinoska, 5 VIII 1955, 1 ♂, leg. A. Mońko. Pow. Pruszków: Zaborów, 4 VIII 1955, 1 ♂, leg. A. Mońko. Pow. Łowicz: Nieborów, 3 VIII 1955, 3 ♂♂, leg. A. Mońko. Puszcza Białowieska. Pow. Hajnówka: Białowieża, park pałacowy, 22–24 VIII 1960, 12 ♂♂, leg. A. Mońko. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: uroczysko Mnichów, 29 VI–24 VIII 1956–1961, 6 ♂♂; uroczysko Rudki, 16–22 VII 1954–1961, 4 ♂♂; Sobków, 12 IX 1954, 1 ♂, leg. J. KARCZEWSKI, A. Mońko. Pow. Pińczów: Skorocice, 25 VI 1955, 1 ♂; Krzyżanowice, 25 VII

1956, 1 ♂, leg. ekipa IZPAN. Kotlina Nowotarska. Pow. Nowy Targ: Bukowina Tatrzanska, 26 VIII 1954, 1 ♂, leg. A. Mońko. Bieszczady. Pow. Ustrzyki Dolne: Lutowiska, 7-9 VIII 1965, 2 ♂♂; Ustrzyki Górne, 13-14 VIII 1965, 2 ♂♂; Smolnik, 29-31 VIII 1961, 3 ♂♂, leg. R. Bańkowska. Pieniny. Pow. Nowy Targ: Trzy Korony, 20 VIII 1955, 1 ♂, leg. H. Bania; Sromowce Wyżne, 15-30 VIII 1955, 1 ♂, leg. A. Mońko.

Opis samego tego podgatunku podaje w streszczeniu niemieckim.



Rys. 12-16. *Eriothrix rufomaculata monocheata* WAINWR., Trojanów, pow. Sochaczew, 31 VII 1956, ♂, leg. A. Mońko. 12 — głowa z góry; 13 — aparat kopulacyjny; 14 — skrzydło; 15 — sternity odwłoka; 16 — cerci i surstyli.

*Phyllomyia volvulus* (FABR.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie po północną Szwecję i Finlandię, podawany również z Kaukazu i Syberii (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962).

Z Polski wykazany dotychczas z Kotliny Sądeckiej (GRZEGORZEK, 1873), Tatr (LOEW, 1870; NOWICKI, 1873; BOBEK 1890), Przemyśla (BOBEK, 1894) i Dusznik-Zdroju (RIEDEL, 1930).

Wyżyna Krakowsko-Wieluńska. Pow. Olkusz: Ojców, 3 VII 1956, 3 ♂♂. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: las Dębina, polana, 18 VI 1956, 1 ♀. Sudety Zachodnie. Pow. Złotoryja: Wojcieszów, 23–25 VII 1961, 2 ♂♂, 2 ♀♀. Pow. Jelenia Góra: Radomierz, 24 VII 1961, 1 ♀; Karpacz, 21 VII 1963, 1 ♀; Szklarska Poręba, 8–9 VII 1958, 3 ♂♂. Pow. Ząbkowice Śląskie: Bardo Śląskie, 29 VII 1949, 1 ♂. Sudety Wschodnie. Pow. Bystrzyca Kłodzka: Międzgórze, 16–20 VIII 1962, 2 ♀♀. Beskid Zachodni. Pow. Nowy Sącz: Prehyba, 21 VII 1958, 1 ♂. Beskid Wschodni. Pow. Sanok: Komańcza, 20 VII 1962, 1 ♂. Bieszczady. Pow. Lesko: Wetlina, 21–22 VI 1960, 1 ♂, 1 ♀; góra Hyrlata koło Cisnej, 13 VII 1963, 1 ♂; Cisna, 24–25 VII 1962, 2 ♂♂, 1 ♀; góra Jasło, 16 VIII 1963, 2 ♂♂, 1 ♀; góra Muchanin, 9 VII 1962, 1 ♂. Pow. Ustrzyki Dolne: Ustrzyki Górne, 13 VIII 1965, 1 ♀; Berehy, 24 VIII 1961, 1 ♂. Tatry. Dolina Kościeliska, 16 VI–8 VIII 1955–1958, 3 ♂♂; nad Morskim Okiem, IX 1958, 1 ♀.

*Campylochaeta inepta* (MEIG.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie od Francji do środkowej Szwecji i Finlandii oraz od Leningradu do Ukrainy, występuje również w zachodniej Syberii (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas wykazany z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1957; 1961a; 1962; 1962a; 1967; 1967a) i Dusznik-Zdroju (RIEDEL, 1930).

Pobrzeże Bałtyku. Pow. Wolin: Międzyzdroje, 12 VII 1964, 1 ♀. Pow. Puck: Bielawskie Blota, 6 VII 1960, 1 ♀. Nizina Mazowiecka. Pow. Wołomin: Ząbki, 17 IV 1904, 1 ♀. Pow. Otwock: Źwir (Ratajewo), 11 VI 1905, 1 ♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: Lasków, 15 VI–20 VII 1954–1964, 1 ♂, 5 ♀♀.

*Campylochaeta fuscinervis* (STEIN)

Gatunek ten podawany był dotychczas tylko z Europy środkowej (STEIN, 1924).

Z Polski wymieniany tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1944).

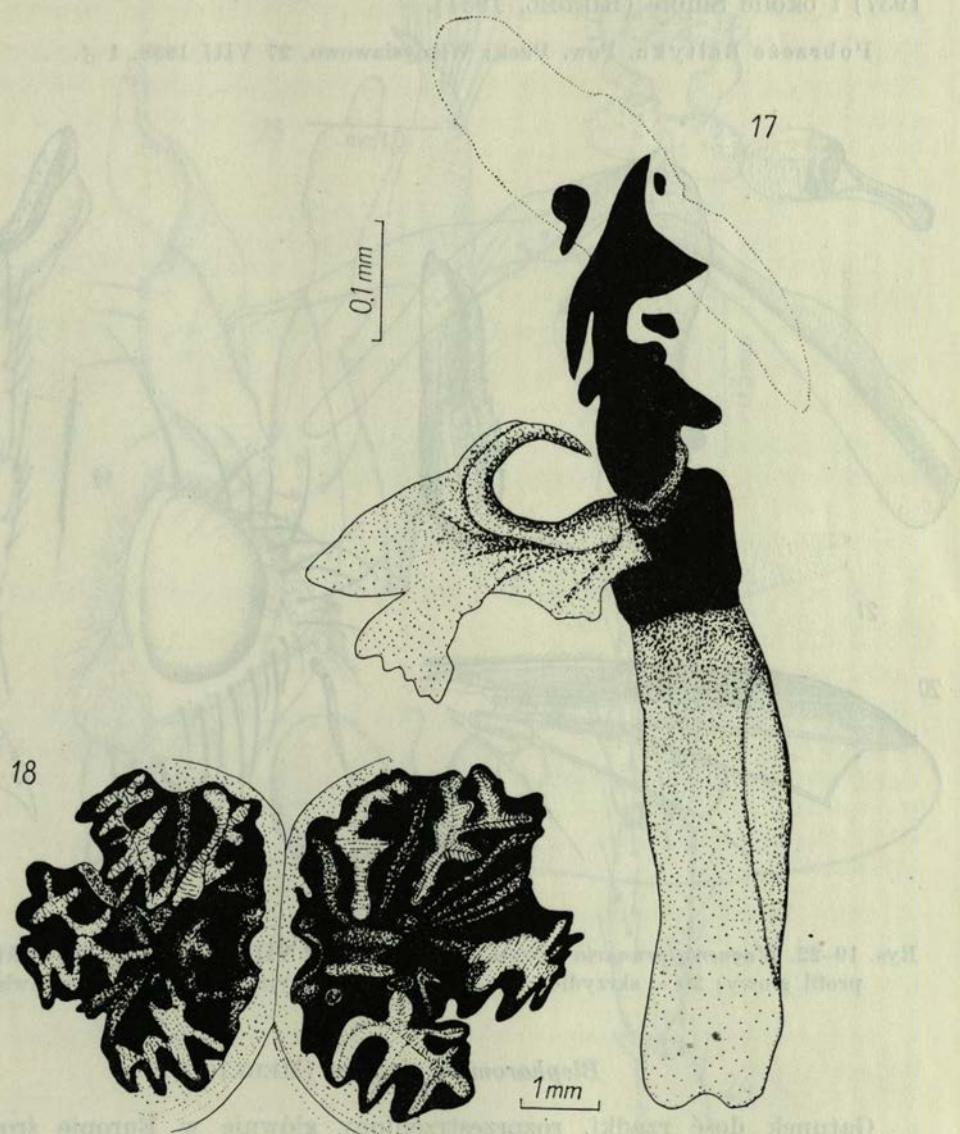
Pojezierze Pomorskie. Pow. Słupsk: Bolesławice, 10 IV 1941, 1 ♂, leg. O. KARL et det.: *Gaedartia praecox* MEIG.; Charnowo, 13 V 1939, 1 ♀, leg. O. KARL et det.: *Gaedartia praecox* MEIG.

*Campylochaeta praecox* (MEIG.)

Dość rzadko łowiony gatunek, rozprzestrzeniony w zachodniej i środkowej Europie, na północy dochodzi do środkowej Szwecji i Finlandii (BELANOVSKIJ, 1953; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas wykazany z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937).

Pobrzeże Bałtyku. Pow. Puck: Władysławowo, 27 VIII 1958, 1 ♂. Wyżyna Mało-polska. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 16 IV–7 V 1955–1956, 1 ♂, 1 ♀.



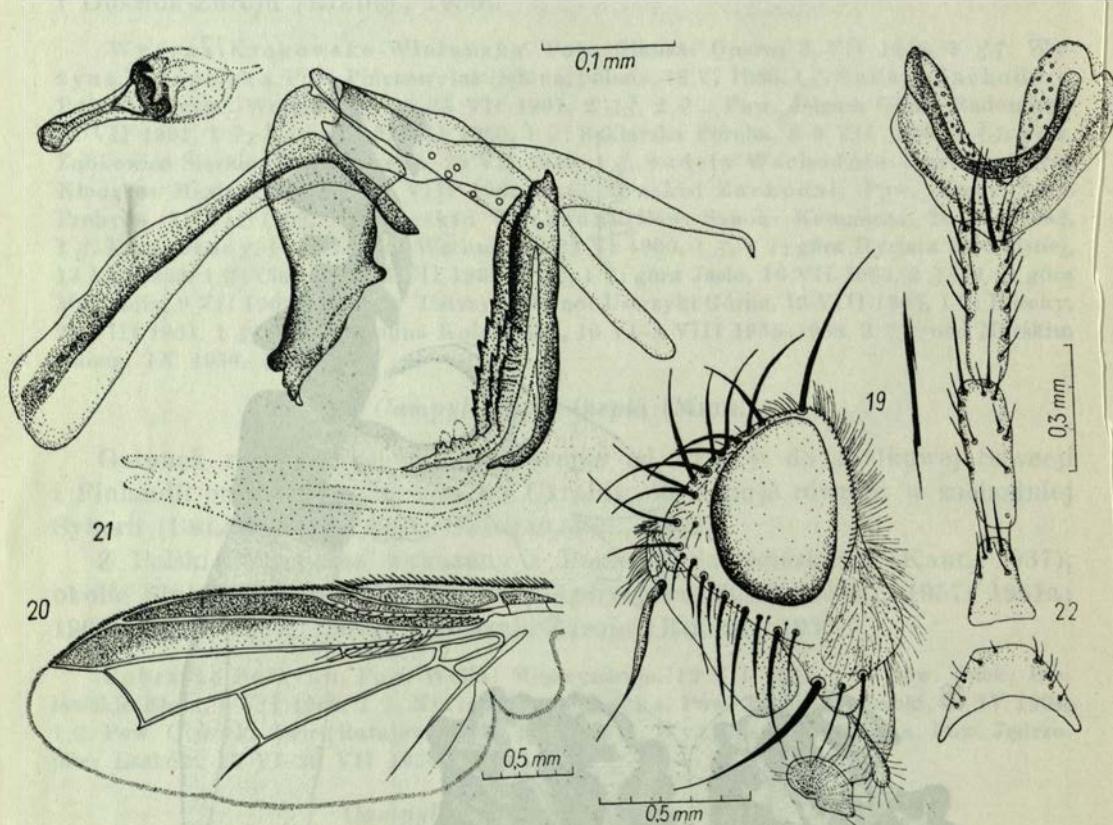
Rys. 17–18. *Blepharomyia pagana* (MEIG.), Kamieńsk, pow. Piotrków Trybunalski, 13 VI 1951, ♂, leg. J. GŁOWACKI. 17 — szkielet głowowogardzielowy L<sub>III</sub>; 18 — tylne pretchlinki poczwarki.

*Blepharomyia amplicornis* (ZETT.)

Gatunek bardzo rzadko łowiony, rozprzestrzeniony w Europie środkowej, północnej i wschodniej (BELANOVSKIJ, 1953; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas wykazany tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937) i okolic Słubic (RIEDEL, 1934).

Pobrzeże Bałtyku. Pow. Puck: Władysławowo, 27 VIII 1958, 1 ♂.



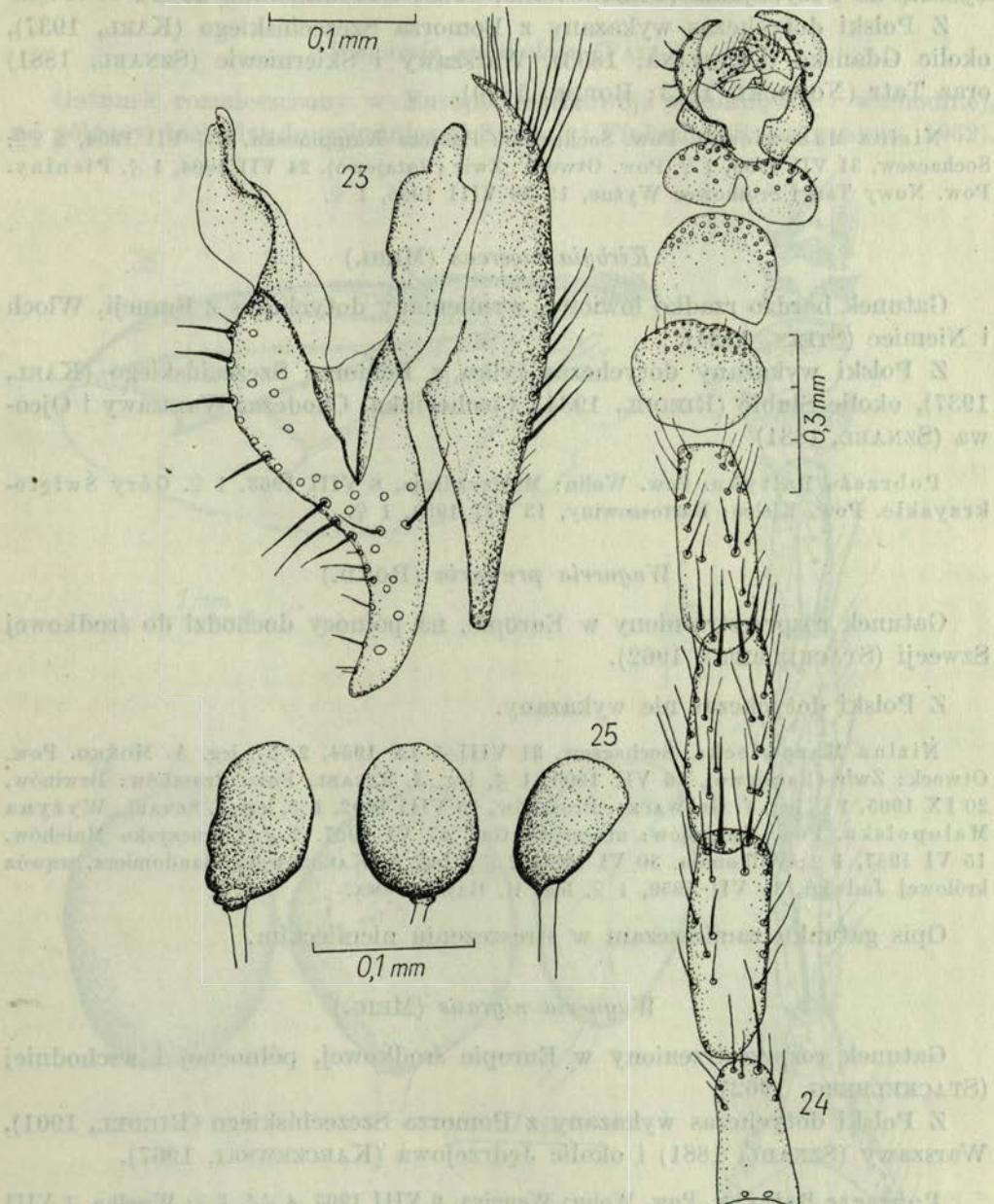
Rys. 19–22. *Wagneria prunaria* (ROND.), Sochaczew, 31 VIII 1954, ♂, leg. A. Mońko. 19 — profil głowy; 20 — skrzydło; 21 — aparat kopulacyjny; 22 — sternity odwłoka.

*Blepharomyia pagana* (MEIG.)

Gatunek dość rzadki, rozprzestrzeniony głównie w Europie środkowej, na północy dochodzi do południowej Szwecji i Leningradu (STACKELBERG, 1962).

Z Polski wykazany dotychczas tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937).

Wyżyna Małopolska. Pow. Piotrków Trybunalski: Kamieńsk, 13 IV 1951, 1 ♂. Pow. Jędrzejów: uroczysko Lasków, 5–31 VI 1955, 2 ♀♀; uroczysko Mnichów, 20 V 1956, 1 ♂; nadleśnictwo Jędrzejów, 19 V 1966, 1 ♂.



Rys. 23–25. *Wagneria prunaria* (ROND.), Sochaczew, 31 VIII 1954, ♂, leg. A. Mońko; Brwinów, pow. Pruszków, 20 IX 1965, ♀, leg. J. GŁOWACKI. Samiec: 23 – cerci i surstyli; samica: 24 – sternity odwłoka i pokąadelko; 25 – receptacula seminis.

*Petina erinaceus* (FABR.)

Zasięg tego gatunku obejmuje Europę środkową i północną, Kaukaz oraz Syberię do Przybajkala (BELANOVSKIJ, 1953; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas wykazany z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Gdańska (CZWALINA, 1893), Warszawy i Skierniewic (SZNABL, 1881) oraz Tatr (NOWICKI, 1873; BOBEK, 1890).

Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 6–7 VII 1954, 2 ♀♀; Sochaczew, 31 VII 1955, 1 ♀. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 24 VII 1904, 1 ♂. Pieniny. Pow. Nowy Targ: Sromowce Wyżne, 15–30 VIII 1955, 1 ♀.

*Kirbyia moerens* (MEIG.)

Gatunek bardzo rzadko łowiony, wymieniany dotychczas z Francji, Włoch i Niemiec (STEIN, 1924).

Z Polski wykazany dotychczas tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934), Ciechocinka, Chodecza, Warszawy i Ojcowia (SZNABL, 1881).

Pobrzeże Bałtyku. Pow. Wolin: Międzyzdroje, 8 VIII 1963, 1 ♀. Góry Świętokrzyskie. Pow. Kielce: Bartoszowiny, 13 VII 1958, 1 ♀.

*Wagneria prunaria* (ROND.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie, na północy dochodzi do środkowej Szwecji (STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas nie wykazany.

Nizina Mazowiecka. Sochaczew, 31 VIII–5 IX 1954, 2 ♂♂, leg. A. Mońko. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 16 VII 1906, 1 ♂, leg. J. SZNABL. Pow. Pruszków: Brwinów, 20 IX 1965, 1 ♀, leg. J. GŁOWACKI; Pruszków, 15 VIII 1902, 1 ♂, leg. J. SZNABL. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: uroczysko Gaj, 17 VI 1957, 2 ♂♂; uroczysko Mnichów, 15 VI 1957, 1 ♀; Wilkomija, 30 VI 1959, 2 ♂♂, leg. J. KARCZEWSKI. Sandomierz, wąwoz królowej Jadwigi, 31 VII 1959, 1 ♀, leg. R. BAŃKOWSKA.

Opis gatunku zamieszczam w streszczeniu niemieckim.

*Wagneria nigrans* (MEIG.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie środkowej, północnej i wschodniej (STACKELBERG, 1962).

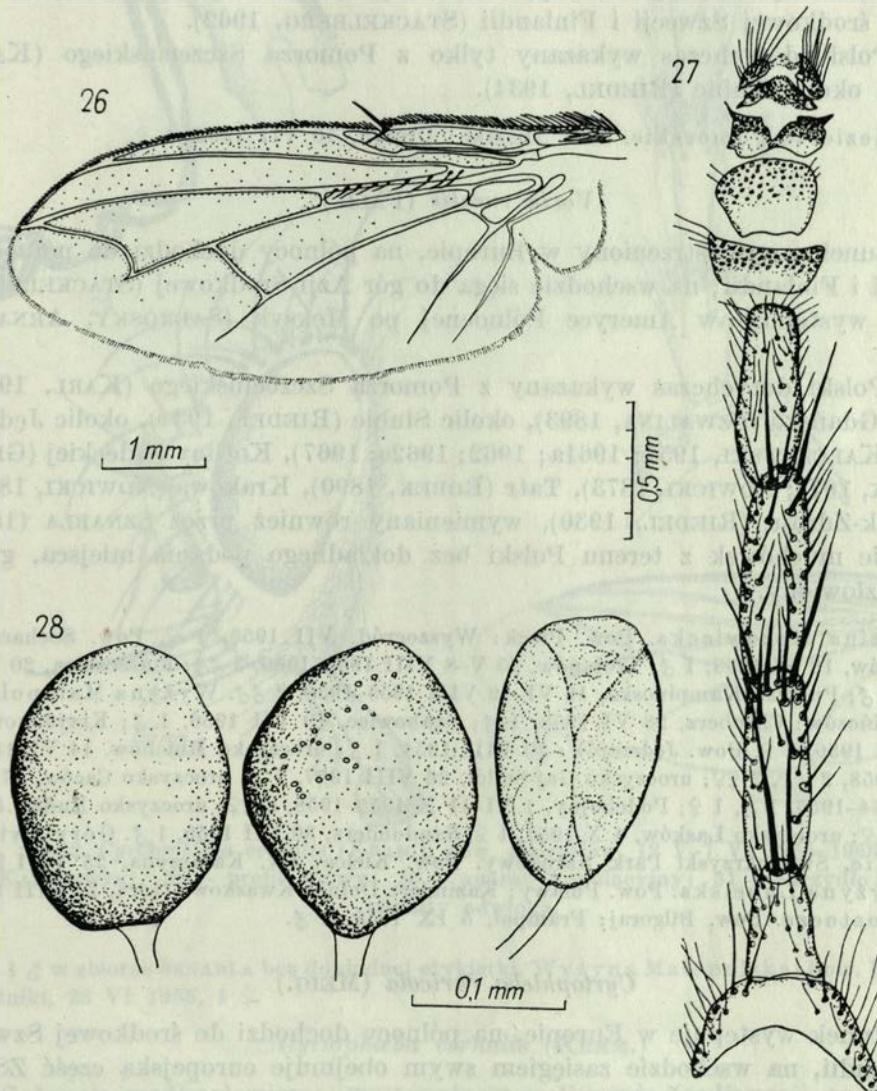
Z Polski dotychczas wykazany z Pomorza Szczecińskiego (RIEDEL, 1901), Warszawy (SZNABL, 1881) i okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967).

Pobrzeże Bałtyku. Pow. Wolin: Wapnica, 6 VIII 1963, 4 ♂♂, 1 ♀; Wiselka, 1 VIII 1963, 2 ♀♀; Międzyzdroje, 18 VII 1964, 1 ♀. Nizina Mazowiecka. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 8 VII–7 X 1906–1951, 2 ♀♀. Warszawa-Praga, 19 VI 1902, 1 ♂. Warszawa, Ogród Botaniczny, 2 IX 1902, 1 ♂, 1 ♀ (in copula); Warszawa-Morysin, 22 VIII 1955,

3 ♂♂, 1 ♀. Pow. Sochaczew: Gawłów, 6 IX 1956, 2 ♂♂; Trojanów, 19 V 1966, 1 ♀; Sochaczew, 15 VI 1955, 1 ♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: Sobków, 2 VII–23 IX 1954–1956, 4 ♀♀; Sokół Dłomy, 11 X 1955, 1 ♀; uroczysko Chojny, 7 IX 1956, 1 ♀; uroczysko Gaj, 29 X 1956, 1 ♀; Brzegi, 31 X 1957, 1 ♀. Pow. Pińczów: Krzyżanowice, 7 VI 1953, 1 ♀.

*Wagneria spathulata* (FALL.)

Gatunek rozmieszczony w Europie śródkowej, południowej i wschodniej, na północy dochodzi do południowej Szwecji i Finlandii (STACKELBERG, 1962).



Rys. 26–28. *Wagneria spathulata* (FALL.), Pieniny, Facimiech, 2 VII 1961, ♀, leg. W. Bazyluk.  
26 — skrzydło; 27 — sternity odwłoka; 28 — receptacula seminis.

Z Polski dotychczas nie wykazany.

Pieniny. Pow. Nowy Targ: Facimiech, kamieniste zbocze, 2 VIII 1961, 1 ♀, leg. W. BAZYLUK.

Opis samicy zamieszczam w streszczeniu niemieckim.

*Voria marginata* (MEIG.)

Gatunek wymieniany z Europy środkowej i wschodniej, na północy dochodzi do środkowej Szwecji i Finlandii (STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas wykazany tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937) i okolic Ślubic (RIEDEL, 1934).

Pojezierze Pomorskie. Pow. Miastko: Dretyń, 10 VII 1962, 1 ♀.

*Voria ruralis* (FALL.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie, na północy dochodzi do północnej Szwecji i Finlandii; na wschodzie sięga do gór Azji Środkowej (STACKELBERG, 1962), występuje w Ameryce Północnej po Meksyk (SABROSKY, ARNAUD, 1965).

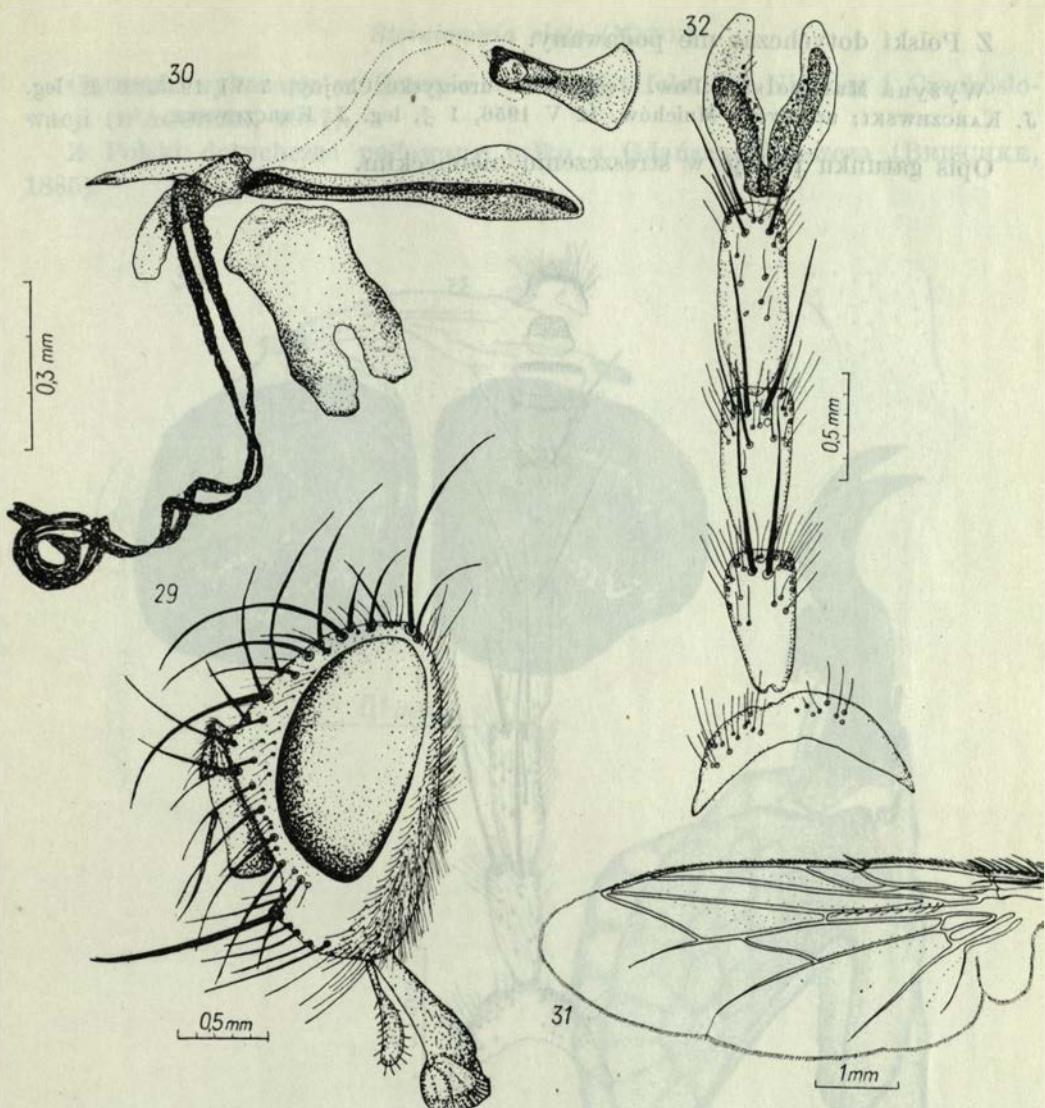
Z Polski dotychczas wykazany z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Gdańska (CZWALINA, 1893), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1957; 1961a; 1962; 1962a; 1967), Kotliny Sądeckiej (GRZEGORZEK, 1873; NOWICKI, 1873), Tatr (BOBEK, 1890), Krakowa (NOWICKI, 1873), Dusznik-Zdroju (RIEDEL, 1930), wymieniany również przez SZNABLA (1881) w spisie muchówek z terenu Polski bez dokładnego podania miejsca, gdzie został złowiony.

Nizina Mazowiecka. Pow. Płock: Wyszogród, VII 1956, 1 ♀. Pow. Sochaczew: Rozłazłów, 19 VI 1958, 1 ♂; Trojanów, 25 V-8 VIII 1959-1960, 3 ♂♂; Piasecznica, 20 VIII 1966, 1 ♂; Puszcza Kampinoska, 16 VI-19 VIII 1955-1956, 2 ♂♂. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Chroberz, 28 VI 1958, 1 ♂; Grabowiec, 19 VII 1956, 1 ♂; Krzyżanowice, 18 VIII 1956, 1 ♀. Pow. Jędrzejów: 20 VIII 1954, 1 ♂; uroczysko Mnichów, 14 VI-14 IX 1954-1958, 2 ♂♂, 2 ♀♀; uroczysko Gaj-Sudół, 26 VIII 1957, 1 ♂; uroczysko Caców, 17 VI-3 X 1954-1955, 1 ♂, 1 ♀; Podchojny, 1 VI-11 X 1955-1958, 2 ♀♀; uroczysko Rudki, 5 IX 1955, 1 ♀; uroczysko Lasków, 4 X 1955, 1 ♀. Sandomierz, 30 VII 1959, 1 ♂. Góry Świętokrzyskie. Świętokrzyski Park Narodowy. Pow. Kielce: Św. Katarzyna, 25 VIII 1961, 1 ♀. Wyżyna Lubelska. Pow. Puławy: Kazimierz Dolny, Kwaskowa Góra, 27 VIII 1959, 1 ♂. Roztocze. Pow. Biłgoraj: Frampol, 5 IX 1958, 1 ♂.

*Cyrtophleba ruricola* (MEIG.)

Gatunek występuje w Europie, na północy dochodzi do środkowej Szwecji i Finlandii, na wschodzie zasięgiem swym obejmuje europejską część ZSRR i dochodzi do Azji Środkowej. (BELANOVSKIJ, 1953; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas wykazany tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937) i okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967).



Rys. 29–32. *Cyrtophleba vernalis* (KRAM.), pow. Jędrzejów, 12 V–7 VI 1955–1956, ♂, leg. J. KARCZEWSKI. 29 – profil głowy; 30 – aparat kopulacyjny; 31 – skrzydło; 32 – sternity odwłoka.

1 ♂ w zbiorze SZNABLA bez dokładnej etykietki. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Skotniki, 23 VI 1955, 1 ♀.

#### *Cyrtophleba vernalis* (KRAM.)

Gatunek rzadko łowiony, występujący w Europie środkowej, na północy dochodzi do południowej Szwecji i okolic Leningradu (RINGDAHL, 1937; STAKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas nie podawany.

Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 7 VI 1955, 1 ♀, leg. J. KARCZEWSKI; uroczysko Mnichów, 12 V 1956, 1 ♂, leg. J. KARCZEWSKI.

Opis gatunku podaję w streszczeniu niemieckim.

Gatunek występujący w Europie od Francji do środkowej Szwecji i Finlandii (KRAMER, 1937).

Z Polski dotychczas wykazany w okolicach Szczecina (KRAMER, 1937).

Gatunek rozprzestrzeniony w Szwecji i Finlandii na wschodzie (KRAMER, 1962), i występuje w Ameryce Północnej (KRAMER, 1965).

Z Polski dotychczas wykazany w okolicach Gdańsk (WALĘCKI, 1893), Jędrzejowa (K. KARCZEWSKI, 1956a, 1961a; KRAMER, 1962), Tarnowa (KRAMER, 1962), Dąbrowie-Zdroju (KRAMER, 1960), w śródwojskach z terenu Polski (KRAMER, 1962).

Występuje na różnych siedliskach (KRAMER, 1962). W Polsce znaleziony na siedliskach glebowych (Jędrzejów, Chróbeć, 24 V-7 VI 1955, NOVAK, leg. J. KARCZEWSKI, 1956-1958; Jędrzejów, 12 VI 1955, K. KARCZEWSKI, leg. J. KARCZEWSKI, 1956).

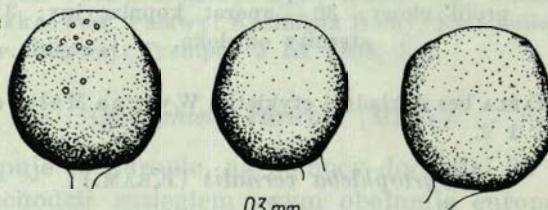
Gatunek występujący w południowej i środkowej Szwecji i Finlandii na siedliskach glebowych (KRAMER, 1962).

Gatunek występujący w południowej i środkowej Szwecji i Finlandii na siedliskach glebowych (KRAMER, 1962).



33

34



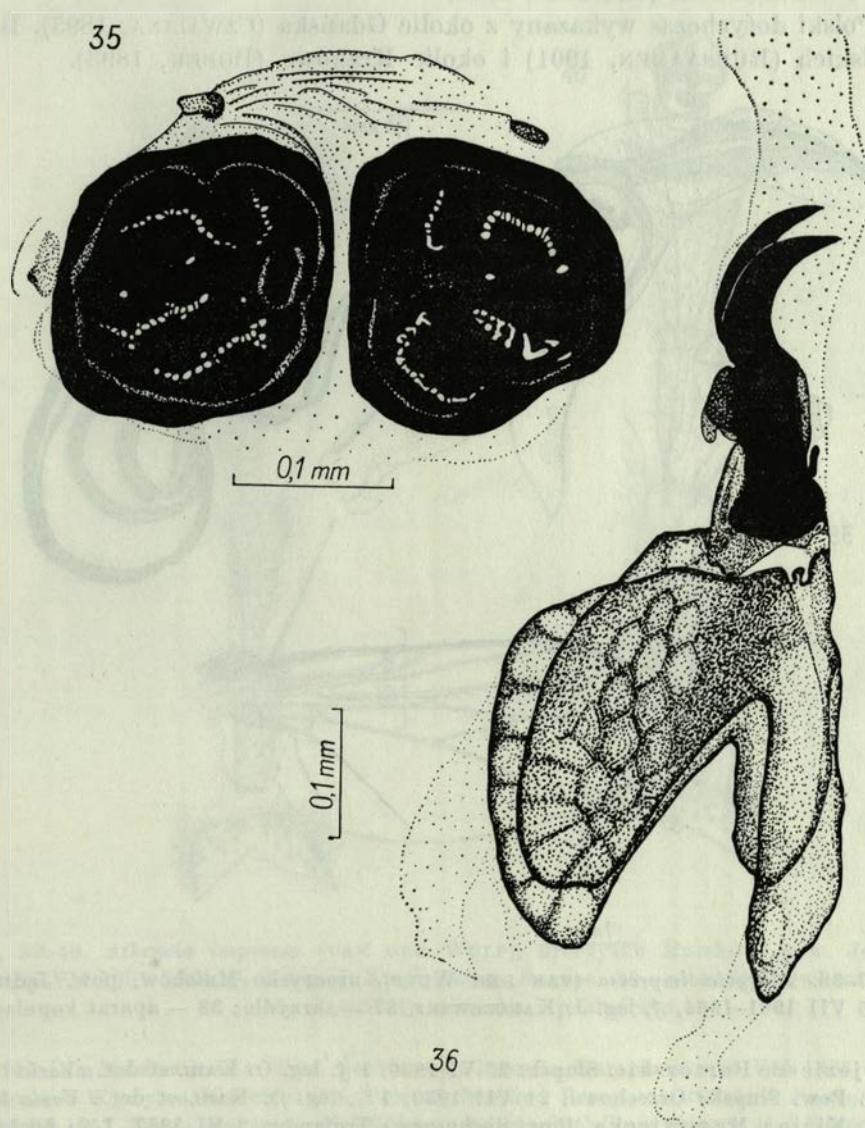
0.3 mm

Rys. 33-34. *Cyrtophleba vernalis* (KRAM.), pow. Jędrzejów, 12 V-7 VI 1955-1956, ♀, leg. J. KARCZEWSKI. 33 — sternity odwłoka i pokładełko; 34 — receptacula seminis.

*Steiniomyia elata* (MEIG.)

Gatunek wykazany w Europie z Francji, Holandii, Niemiec i Czechosłowacji (D'AGUILAR, 1957).

Z Polski dotychczas podawany tylko z Gdańsk-Wrzeszcza (BRISCHKE, 1885).



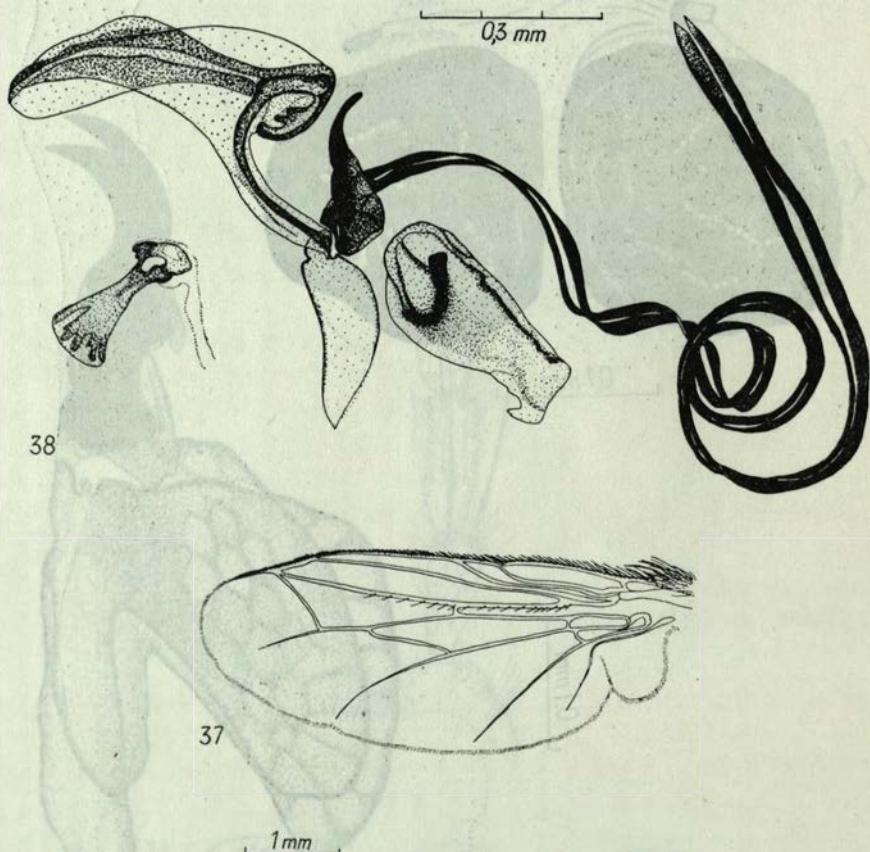
Rys. 35-36. *Steiniomyia elata* (MEIG.), Rogów, pow. Brzeziny, 20 IV 1952, ♂, leg. A. SZUJECKI. 35 — tylne przetchniki poczwarki, 36 — szkielet głowowogardzielowy LIII.

Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 4 VII 1954, 1 ♂. Pow. Brzeziny: Rogów, 20 IV 1952, 1 ♂, wyhodowany z *Porthesia similis* (FUESSL.) — det. S. F. ADAMCZEWSKI. W oprzedzie motyla znajdowały się trzy bobówki muchówek tego gatunku.

*Athrycia erythrocerata* (R.-D.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie, na północy dochodzi do południowej Anglii i Skandynawii (HERTING, 1960).

Z Polski dotychczas wykazany z okolic Gdańska (CZWALINA, 1893), Borów Tucholskich (RÜBSAAMEN, 1901) i okolic Krakowa (BOBEK, 1893).



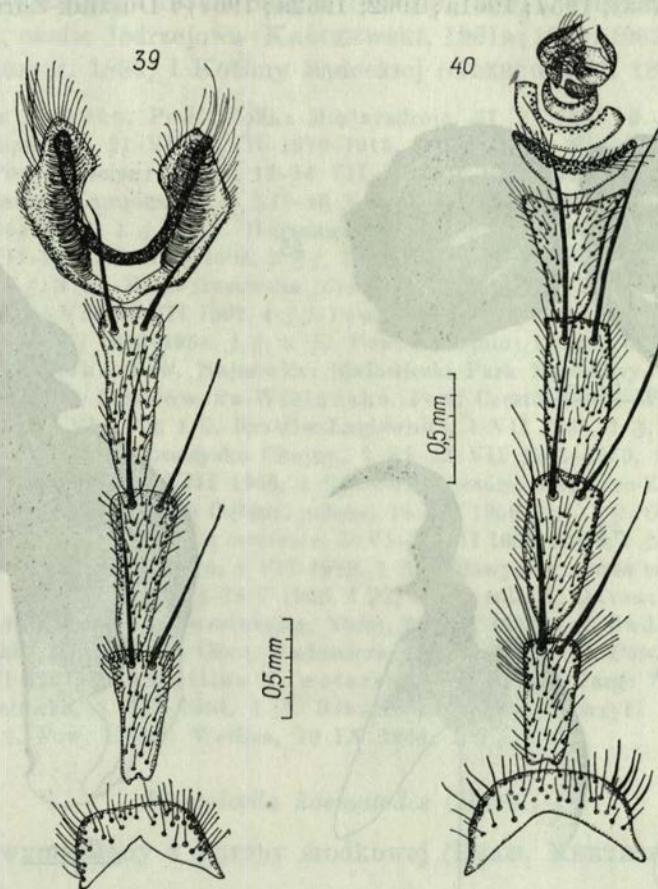
Rys. 37–38. *Athrycia impressa* (VAN DER WULP), uroczysko Mnichów, pow. Jędrzejów, 6 VI–25 VII 1961–1964, ♂, leg. J. KARCZEWSKI. 37 — skrzydło; 38 — aparat kopulacyjny.

Pojezierze Pomorskie. Słupsk, 25 VI 1930, 1 ♂, leg. O. KARL et det.: *Voria trepida* (MEIG.). Pow. Słupsk: Orzechowo, 21 VII 1930, 1 ♀, leg. O. KARL et det.: *Voria trepida* (MEIG.). Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Trojanów, 2 VI 1957, 1 ♀; Sochaczew, 15 VI 1955, 1 ♂, 1 ♀. Warszawa-Pyry, 16 VII 1902, 1 ♂. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: uroczysko Mnichów, 29 VI 1956, 1 ♂. Pow. Pińczów: Krzyżanowice, 21 VII 1956, 1 ♂.

*Athrycia impressa* (VAN DER WULP)

Gatunek wykazany dotychczas z Holandii, Danii, północno-zachodnich Niemiec, Łużyc Górnego, Austrii, Jugosławii i okolic Leningradu (d'AGUILAR, 1957; HERTING, 1960; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas nie podawany.



Rys. 39–40. *Athrycia impressa* (VAN DER WULP), uroczysko Mnichów, pow. Jędrzejów, 6 VI–25 VII 1961–1964, ♂, ♀, leg. J. KARCZEWSKI. Samiec: 39 — sternity odwłoka; samica: 40 — sternity odwłoka i pokładelek.

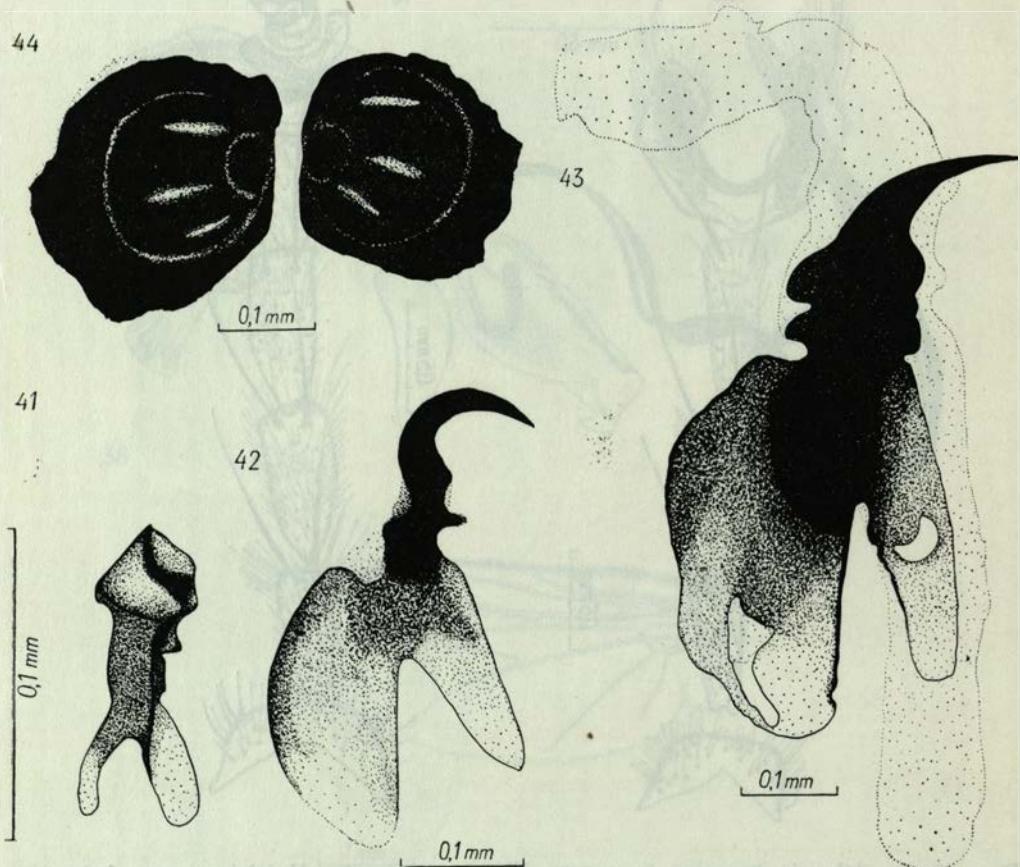
Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 6 VII 1955, 1 ♂, leg. A. MOŃKO. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: Brzegi, na kwiatach *Pastinaca sativa* L., 22 VI 1957, 3 ♂♂; uroczysko Mnichów, na kwiatach *Calluna vulgaris* (L.) SALISB., 6 VI–25 VII 1961–1964, 1 ♂, 2 ♀♀; Sokołów Dolny, 12 VI 1957, 1 ♂, leg. J. KARCZEWSKI.

Opis gatunku podaje w streszczeniu niemieckim.

*Athrycia trepida* (MEIG.)

Gatunek szeroko rozprzestrzeniony, obejmujący swym zasięgiem całą Europę, Azję Środkową i Syberię, dochodzi do Kraju Przymorskiego (BELANOVSKIJ, 1953; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas wykazany z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Gdańska (CZWALINA, 1893), okolic Shubic (RIEDEL, 1934), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1957; 1961a; 1962; 1962a; 1967) i Dusznik-Zdroju (RIEDEL, 1930).



Rys. 41–44. *Athrycia impressa* (VAN DER WULP), uroczysko Mnichów, pow. Jędrzejów, 30 V 1964, ♀, leg. J. KARCZEWSKI. 41 — szkielet głowowogardzielowy L<sub>I</sub>; 42 — szkielet głowowogardzielowy L<sub>II</sub>; 43 — szkielet głowowogardzielowy L<sub>III</sub>; 44 — tylne przetechlinki poczwarki.

Pojezierze Pomorskie. Pow. Słupsk: Redzikowo, 24 V 1930, 1 ♂, leg. O. KARL et det.: *Voria marginata* (MEIG.). Nizina Wielkopolsko-Kujawska. Toruń, 28 V 1953, 1 ♀. Nizina Mazowiecka. Pow. Gostynin, 12 VI 1955, 1 ♂. Warszawa-Bielany, 14 VI 1958, 1 ♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Grabowiec, 17 VI 1956, 1 ♀. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 5 VII 1955, 1 ♀.

*Thelaria nigripes* (FABR.)

Gatunek o bardzo szerokim zasięgu, obejmującym prawie całą Europę (na północy dochodzi do środkowej Szwecji i Finlandii), Syberię aż do Jakucji i Kaukaz (Armenię) (BELANOVSKIY, 1951; STACKELBERG, 1962).

Z Polski dotychczas wykazany z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Gdańska (CZWALINA, 1893), Borów Tucholskich (RÜBSAAMEN, 1901), okolic Słubic (RIEDEL, 1934), Siedlec (SZNABL, 1881), Puszczy Białowieskiej (SACK, 1925), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1961a; 1962; 1962a; 1965; 1967), Krakowa (BOBEK, 1893) i Kotliny Sądeckiej (GRZEGORZEK, 1873).

Pobrzeże Bałtyku. Pow. Wolin: Międzyzdroje, 27 VI 1965, 2 ♂♂. Pojezierze Pomorskie. Szczecin, 21 VI–25 VII 1910–1915, 2 ♂♂, 2 ♀♀. Nizina Wielkopolsko-Kujawska. Pow. Kościan: Turew, 13–14 VII 1965, 3 ♂♂. Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 5 VII–16 VII 1954–1956, 6 ♂♂, 4 ♀♀; Trojanów, 24 VII–2 VIII 1964–1965, 1 ♂, 3 ♀♀. Warszawa-Kabaty, 2 VII 1960, 1 ♂. Pow. Pruszków: Helenów, 10 VII–27 VIII 1902–1904, 2 ♂♂, 1 ♀. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 29 VII–17 VIII 1902, 1 ♂, 3 ♀♀. Ruda Guzowska (Żyrardów), 29 VI–29 VII 1898–1900, 1 ♂, 2 ♀♀. Warszawa-Piry, 16 VII–24 VII 1902, 4 ♂♂. Pow. Płock: Wyszogród, VII 1956, 4 ♂♂. Skieriewice, 24 VI–14 VII 1953–1954, 1 ♂, 2 ♀♀. Pow. Wołomin: Drewnica, 31 VII 1904, 1 ♂. Puszcza Białowieska. Pow. Hajnówka: Białowieski Park Narodowy, 17–31 VII 1961–1965, 2 ♂♂. Wyżyna Krakowsko-Wieluńska. Pow. Częstochowa: Wielki Las, nadleśnictwo Julianka, 10 VI 1958, 1 ♀. Kraków-Lagiewniki, 1 VII 1956, 1 ♂. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: uroczysko Chojny, 7 VI–22 VII 1953–1955, 1 ♂, 2 ♀♀. Pow. Włoszczowa: Moskorzew, 11 VIII 1955, 1 ♀. Pow. Pińczów: Bogucice-Zakamień, 14 VI–21 VII 1956–1957, 5 ♂♂, 1 ♀; las Dębina, polana, 18 VII 1956, 1 ♂, 1 ♀; Grabowiec, 17 VI–29 VII 1956–1958, 5 ♂♂, 6 ♀♀; Krzyżanowice, 28 VI–21 VII 1956–1958, 2 ♂♂, 3 ♀♀. Wyżyna Lubelska. Pow. Puławy: Zyrzyn, 8 VII 1958, 1 ♀; Puławy, ex *Arctia villica* (L.), materiał zebrano 21 IV 1956, imago 14–18 V 1956, 2 ♀♀, leg. et cult. A. DRYJA; Kazimierz Dolny, 9 VII 1899, 1 ♂. Nizina Sandomierska. Nisko, 20 VII 1953, 1 ♂. Sudety Zachodnie. Góry Kaczawskie. Pow. Jelenia Góra: Radomierz, 25 VII 1961, 1 ♀. Pow. Złotoryja: Wojcieszów, 24 VII 1961, 1 ♀. Kotlina Nowotarska. Pow. Nowy Targ: 7 VIII 1955, 1 ♀; Zakopane-Gubałówka, 3 VII 1954, 1 ♂. Bieszczady. Pow. Ustrzyki Dolne: Dwernik, 25 V 1963, 1 ♀. Pow. Lesko: Wetlina, 19 IX 1964, 1 ♀.

*Phaenicella haematodes* (MEIG.)

Gatunek wymieniany z Europy środkowej (BEZZI, KERTESZ, STEIN, 1907; STEIN, 1924).

Wymieniony przez KARLA (1944) w uzupełnieniu do spisu muchówek Pomorza Szczecińskiego, bez dokładnego podania miejsca znalezienia. Nie wiadomo więc, czy znaleziony został w polskiej części Pomorza.

Żaden z okazów tego gatunku znajdujących się w zbiorze KARLA (w Instytucie Zoologicznym PAN w Warszawie) nie pochodzi z terenu Polski.

*Dufouria chalybeata* (MEIG.)

Gatunek wymieniany z całej Europy, na północy dochodzi do północnej Anglii, środkowej Szwecji i Finlandii (HERTING, 1960).

Z Polski dotychczas wykazany z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934), Warszawy (SZNABL, 1881), okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1961a), Krakowa i Tatr (NOWICKI, 1873).

Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 24 VI 1955, 6 ♂♂, 3 ♀♀; Czyste, 20 VI 1958, 2 ♂♂, 1 ♀; Sochaczew, 15 VI 1955, 2 ♀♀; Trojanów, 25 V–15 VI 1957–1966, 3 ♂♂, 3 ♀♀. Skierniewice, 24 VI 1954, 1 ♀. Pow. Łowicz: Nieborów-Arkadia, 15 VI 1955, 1 ♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Bogucice, las, 27 V 1957, 1 ♂; Grochowiska, 14 VI 1956, 1 ♀; Grabowiec, 16 VI 1955, 1 ♂, 2 ♀♀; Krzyżanowice, 15–28 VI 1955–1956, 1 ♂, 1 ♀; Młodzawy, 13 VI 1956, 1 ♀. Pow. Jędrzejów: uroczysko Mnichów, 27–31 V 1956–1959, 1 ♀; Sokółów, 8 VI 1955, 2 ♂♂; Jędrzejów, 1 VI 1957, 1 ♂; Podchojny, 3 VI 1958, 1 ♂. Kotlina Nowotarska. Nowy Targ, 21 VI 1958, 1 ♂. Bieszczady. Lesko, 12 VI 1960, 1 ♀.

#### *Dufouria nigrita* (FALL.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie, na północy dochodzi do północnej Anglii, środkowej Szwecji i Finlandii (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962).

Z Polski wykazany dotychczas tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937), okolic Ślubic (RIEDEL, 1934) i okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967).

Nizina Wielkopolsko-Kujawska. Okolice Ślubic, 25 V–6 VI 1933–1936, 3 ♀♀, leg. M. P. RIEDEL et det.: *Pseudoptilops nitida* v. Röd. Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Puszcza Kampinoska, 4–16 VI 1955, 1 ♂, 1 ♀; Żelazowa Wola, 29 V 1959, 2 ♀♀; Trojanów, 25 V–18 VI 1958–1966, 1 ♂, 2 ♀♀; Sochaczew, 22–29 VI 1955, 1 ♂, 1 ♀; Czyste, 20 VI 1958, 1 ♀. Pow. Łowicz: Bednary, 15 V 1955, 1 ♂. Pow. Otwock: Żwir (Ratajewo), 22 VI 1902, 2 ♀♀. Puszcza Białowieska. Pow. Hajnówka: Białowieża, park pałacowy, 25 VI 1957, 1 ♂. Śląsk Dolny. Wrocław-Ciążyn, 9 VI 1959, 1 ♂, 7 ♀♀. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Grabowiec, 15–20 VI 1957–1958, 1 ♂, 1 ♀; Krzyżanowice, 11–22 VI 1955–1956, 2 ♂♂, 1 ♀; Skowronno, 18 VI 1956, 1 ♀. Pow. Jędrzejów: Sokółów, 24 VI 1958, 1 ♂. Góry Świętokrzyskie. Pow. Kielec: Św. Krzyż, 8–10 VII 1956, 1 ♂.

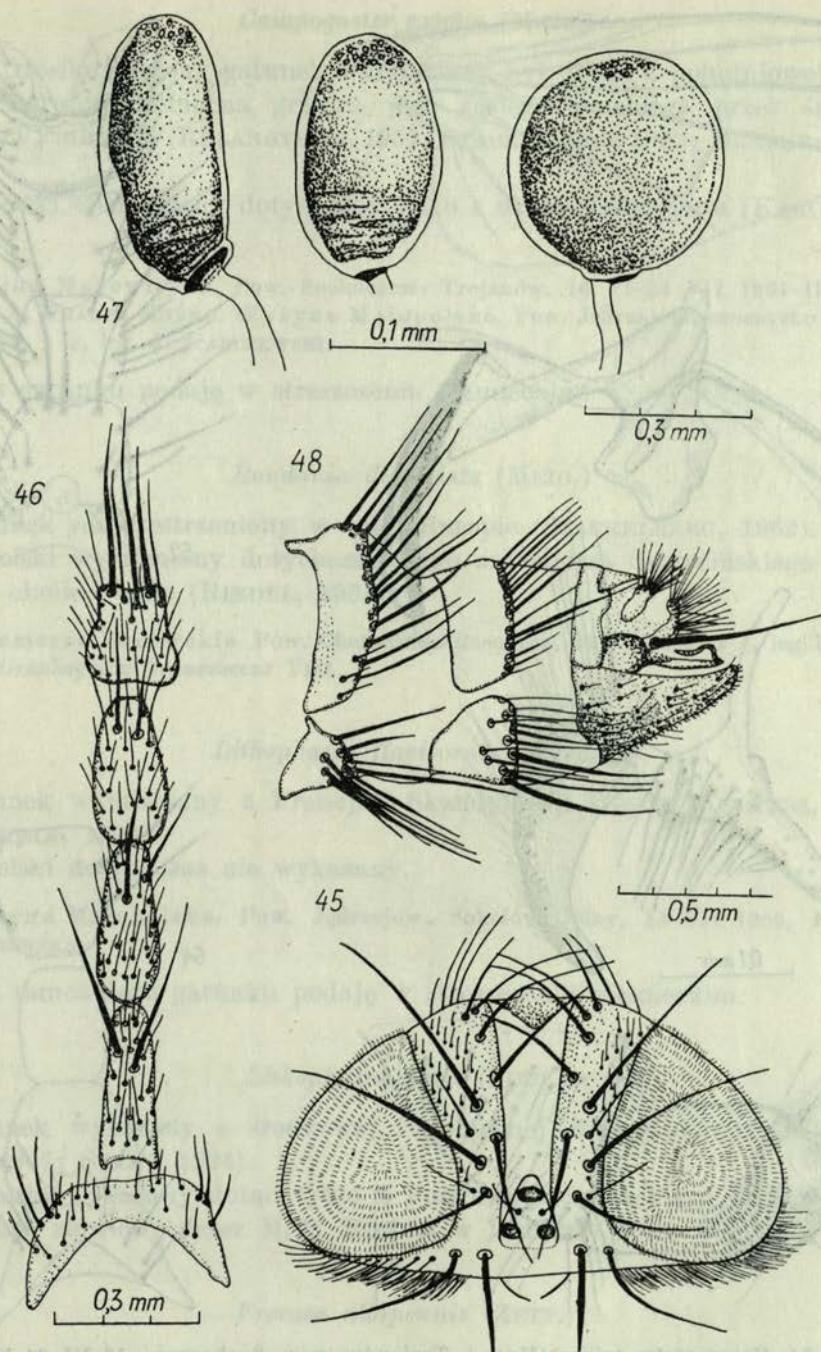
#### *Dufouria nitida* (VAN RÖD.)

Gatunek znany z Europy środkowej (BELANOVSKIJ, 1951; HERTING, 1960).

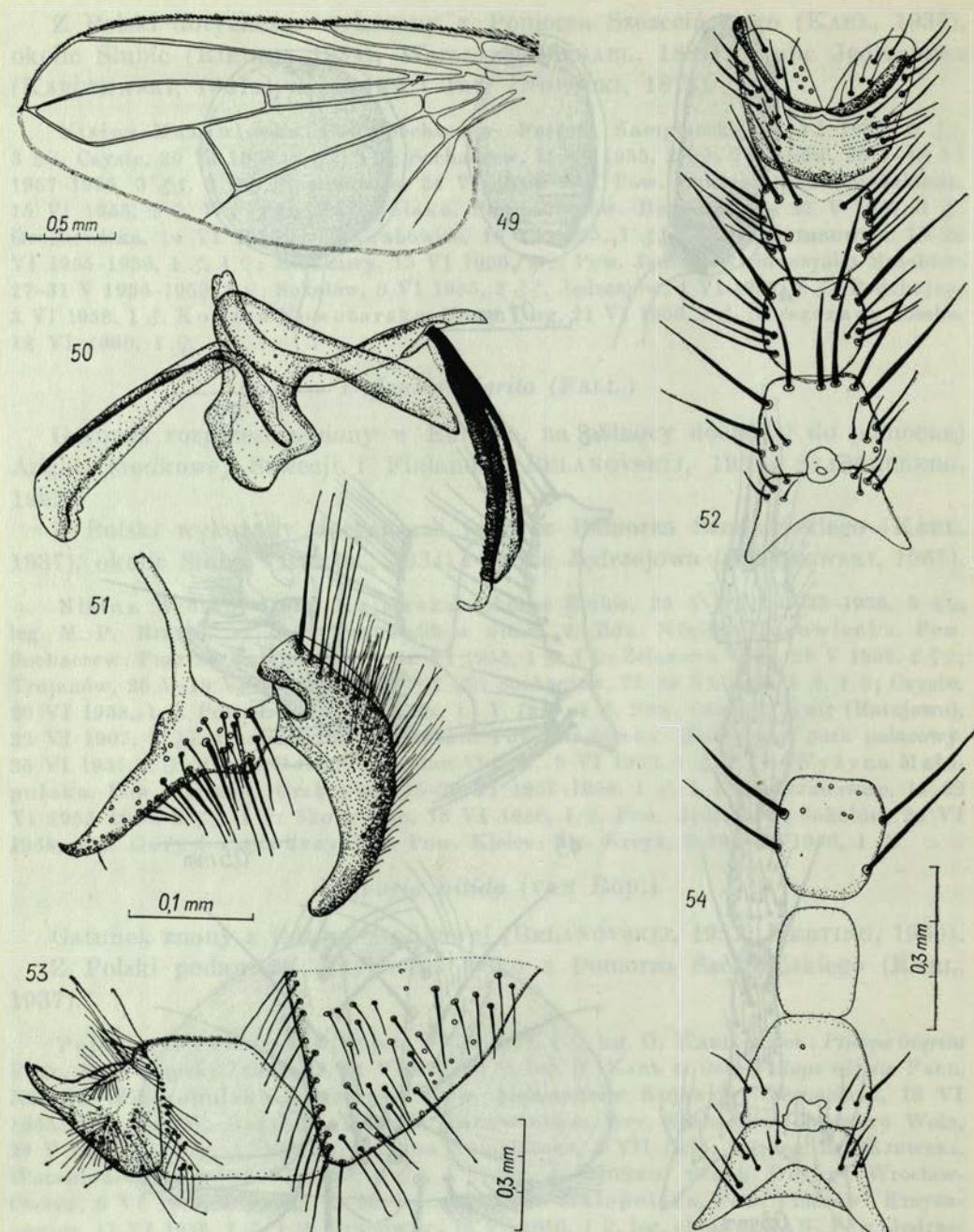
Z Polski podawany dotychczas tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937).

Pojezierze Pomorskie. Słupsk, 7 VII 1927, 1 ♀, leg. O. KARL et det.: *Ptilops nigrita* FALL. Pow. Słupsk: Zalesicze, 21 VI 1913, 1 ♀, leg. O. KARL et det.: *Ptilops nigrita* FALL. Nizina Wielkopolsko-Kujawska. Pow. Aleksandrów Kujawski: Ciechocinek, 18 VI 1955, 1 ♀, leg. W. BAZYLUK. Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Żelazowa Wola, 29 V 1959, 1 ♂, leg. A. Mońko; Puszcza Kampinoska, 3 VII 1955, 1 ♀, leg. A. GAJEWSKI. Warszawa-Wilanów, 18 VI 1955, 6 ♂♂, 1 ♀, leg. A. Mońko. Śląsk Dolny. Wrocław-Ciążyn, 9 VI 1959, 1 ♂, leg. A. Mońko. Wyżyna Małopolska. Pow. Pińczów: Krzyżanowice, 11 VI 1956, 1 ♂, 1 ♀; Grabowiec, 16 VI 1956, 1 ♀, leg. ekipa IZPAN. Pow. Jędrzejów: Żerniki, 17 VI 1956, 1 ♂. Ignacówka, 1 VI 1958, 1 ♂, leg. J. KARCZEWSKI. Roztocze. Pow. Bilgoraj: Osuchy, 6 VI 1960, 1 ♂, leg. S. KOZIOŁ. Nizina Sandomierska. Mielec, 26 VII 1955, 1 ♂, leg. W. BAZYLUK.

Opis gatunku podaje w streszczeniu niemieckim.



Rys. 45–48. *Dufouria nitida* (VAN RÖD.), Puszcza Kampinoska, pow. Sochaczew, 3 VII 1955, ♀, leg. A. GAJEWSKI. 45 — głowa z góry; 46 — sternity odwłoka; 47 — receptacula seminis; 48 — pokładełko.



Rys. 49–54. *Campogaster exigua* (MEIG.), Trojanów, pow. Sochaczew, 16 VI–24 VII 1964–1965, ♂, ♀, leg. A. DRABER-MOŃKO. Samiec: 49 — skrzydło; 50 — aparat kopulacyjny; 51 — cerci i surstyli; 52 — sternity odwłoka; samica: 53 — pokladelko; 54 — sternity odwłoka.

*Campogaster exigua* (MEIG.)

Ten rzadko łowiony gatunek wymieniany był dotąd z południowej i środkowej Europy; północna granica jego zasięgu przebiega przez środkową Szwecję i Finlandię (BELANOVSKIJ, 1951; STACKELBERG, 1962; DRABER-MOŃKO, 1964).

Z Polski wymieniany dotyczeńaz tylko z okolic Jędrzejowa (KARCZEWSKI, 1967).

Nizina Mazowiecka. Pow. Sochaczew: Trojanów, 16 VI–24 VII 1964–1965, 1 ♂, 1 ♀, leg. A. DRABER-MOŃKO. Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: uroczysko Mniszek, 2 VI 1963, 1 ♀, leg. J. KARCZEWSKI.

Opis gatunku podaje w streszczeniu niemieckim.

*Rondania dimidiata* (MEIG.)

Gatunek rozprzestrzeniony w całej Europie (STACKELBERG, 1962).

Z Polski wymieniany dotyczeńaz tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937) i okolic Ślubic (RIEDEL, 1934).

Pojezierze Pomorskie. Pow. Choszczno: Rzeczyca, 24 VI 1931, 1 ♂, leg. O. KARL et det.: *Graphogaster brunnescens* VILL.

*Lithophasia flavigornis* (ZETT.)

Gatunek wymieniany z Francji i Skandynawii (BEZZI, KERTESZ, STEIN, 1907; STEIN, 1924).

Z Polski dotyczeńaz nie wykazany.

Wyżyna Małopolska. Pow. Jędrzejów: Sokółków Dolny, 13 VII 1956, 1 ♂, leg. J. KARCZEWSKI.

Opis samca tego gatunku podaje w streszczeniu niemieckim.

*Lithophasia nana* (ZETT.)

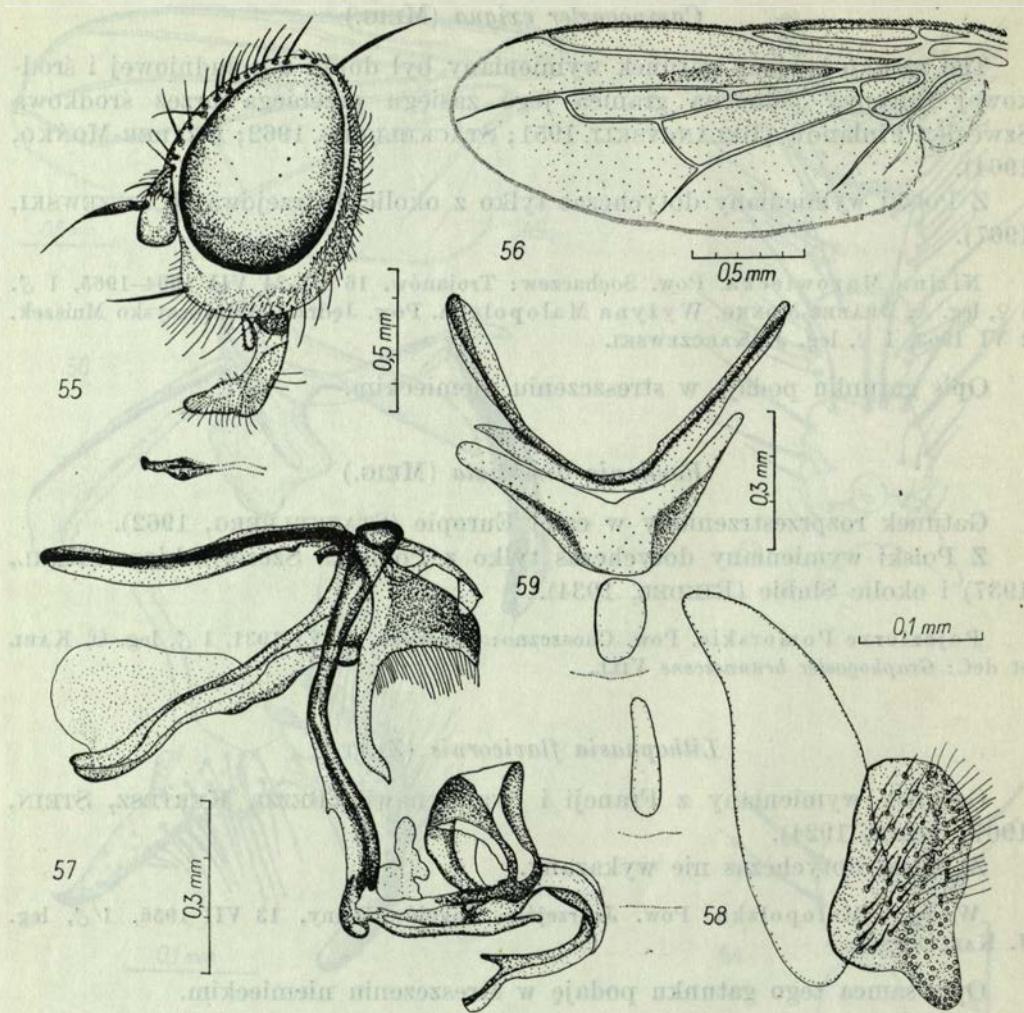
Gatunek wykazany z środkowej i północnej Europy (BEZZI, KERTESZ, STEIN, 1907; STEIN, 1924).

Z Polski wykazany dotąd tylko z Pomorza Szczecińskiego (KARL, 1937); jeden okaz złowiony przez M. P. RIEDLA w Darłowie, pow. Sławno.

*Freraea albipennis* (ZETT.)

Gatunek rozprzestrzeniony w Europie, na północy dochodzi do środkowej Szwecji (HERTING, 1960).

Z Polski wykazany dotąd tylko z Puszczy Kampinoskiej (MOŃKO, 1957).



Rys. 55–59. *Lithophasia flavigornis* (ZETT.), Sokołów Dolny, pow. Jędrzejów, 13 VII 1956, ♂, leg. J. KARCZEWSKI. 55 — profil głowy; 56 — skrzydło; 57 — aparat kopulacyjny; 58 — cerci i surstyli; 59 — sternity odwłoka.

Dotychczas znanych było z Polski 40 gatunków muchówek z podrodziny *Dexiinae*. Obeenie podaje 49 gatunków i jeden podgatunek, liczba ta zresztą prawdopodobnie będzie wzrastać w miarę dalszych badań nad fauną Polski. Większość gatunków z omawianej podrodziny ma znaną biologię, są one głównie pasożytami larw chrząszczy i motyli. 30 gatunków, a więc większość (62%) wykazanych z Polski rozmieszczone jest w Europie, a mianowicie: *Estheria cristata* (R.-D.), *E. bohemani* (ROND.), *Billaea irrorata* (MEIG.), *B. triangulifera* (ZETT.), *Zeuxia cinerea* MEIG., *Trixa coeruleascens* MEIG., *T. oestroidea* (R.-D.),

*Eriothrix appenina* (ROND.), *Campylochaeta fuscinervis* (STEIN), *C. praecox* (MEIG.), *Blepharomyia amplicornis* (ZETT.), *Bl. pagana* (MEIG.), *Kirbyia moerens* (MEIG.), *Wagneria prunaria* (ROND.), *W. nigrans* (MEIG.), *W. spathulata* (FALL.), *Voria marginata* (MEIG.), *Cyrthophleba vernalis* (KRAM.), *Steiniomyia elata* (MEIG.), *Athrycia erythrocerata* (R.-D.), *Ath. impressa* (VAN DER WULP), *Phaenicia haematodes* (MEIG.), *Dufouria chalybeata* (MEIG.), *D. nigrita* (FALL.), *D. nitida* (VAN RÖD.), *Campogaster exigua* (MEIG.), *Rondania dimidiata* (MEIG.), *Lithophasia flavicornis* (ZETT.), *L. nana* (ZETT.) i *Freraea albipennis* (ZETT.). 11 gatunków (22%) rozprzestrzenionych jest w zachodniej Palearktyce. Są to: *Dexiomorpha petiolata* BONSD., *D. picta* (MEIG.), *Billaea subrotundata* (ROND.), *Phorostoma ferina* (FALL.), *Feria prolixa* (MEIG.), *Eriothrix rufomaculata* (DEG.), *Phyllomyia volvulus* (FABR.), *Campylochaeta inepta* (MEIG.), *Petina erinaceus* (FABR.), *Cyrthophleba ruricola* (MEIG.) i *Thelaria nigripes* (FABR.). Natomiast 3 gatunki (6%) występują w zachodniej i wschodniej Palearktyce, a mianowicie *Billaea pectinata* (MEIG.), *Phorostoma carnifrons* (FALL.) i *Athrycia trepida* (MEIG.). W Holarktyce rozmieszczonej jest 5 gatunków (10%), z czego dwa — *Dexia rustica* (FABR.) i *D. vacua* (FALL.) — zostały niedawno zawleczone do Stanów Zjednoczonych, natomiast *Prosena syberita* (FABR.), *Dinera grisescens* (FALL.) i *Voria ruralis* (FALL.) zaaklimatyzowały się tam już dawniej.

#### PIŚMIENIĘCTWO

- d'AGUILAR J. 1957. Révision des *Voriini* de l'ancien monde (Dipt. Tachinidae). Ann. Épihyt., Paris, **3**: 235–270, 30 ff.
- BELANOVSKIJ I. D. 1951. Tahiny USSR. Čast' pervaja. Kiev, 191 pp., 99 ff.
- BELANOVSKIJ I. D. 1953. Tahiny USSR. Čast' vtoraja. Kiev, 240 pp., 96 ff.
- BEZZI M., STEIN P., 1907. Katalog der Paläarktischen Dipteren. *Cyclorrhapha Aschiza. Cyclorrhapha Schizophora : Schizometopa*. III, Budapest, (2) + 828 pp.
- BOBEK K. 1890. Przyczynek do fauny muchówek tatrzańskich. Spraw. Kom. fizyjogr., Kraków, **25**: 218–242.
- BOBEK K. 1893. Przyczynek do fauny muchówek Krakowskiego okręgu. Spraw. Kom. fizyjogr., Kraków, **28**: 8–28.
- BOBEK K. 1894. Przyczynek do fauny muchówek okolicy Przemyśla. Spraw. Kom. fizyjogr., Kraków, **29**: 142–167.
- BRISCHKE C. G. A. 1885. Meine erzogenen parasitisch lebenden Fliegen. Schr. naturf. Ges. Danzig, Danzig N. F., **6**: 15–23.
- CZWALINA G. 1893. Neues Verzeichnis der Fliegen Ost- und Westpreussens. Osterprogr. Altstädt. Gymn., 9 Beil., Königsberg, (2) + 34 pp.
- DRABER-MOŃKO A. 1964. *Phasiidae*. W: „Klucze do oznaczania owadów Polski”, XXVIII, 72. Warszawa, 100 pp., 273 ff.
- EMDEN F. I VAN. 1954. *Diptera Cyclorrhapha. Calyptrata* (I), Section (a). *Tachinidae* and *Calliphoridae*. W: „Handbooks for the identification of British Insects”, X, 4 a. London, 133 pp., 42 ff.
- GRZEGORZEK A. 1873. Uebersicht der bis jetzt in der Sandezer Gegend West-Galiziens gesammelten Dipteren. Verh. zool.-bot. Ges., Wien, **23**: 25–36.

- HERTING B. 1960. Biologie der westpaläarktischen Raupenfliegen Dipt., Tachinidae. Monogr. angew. Ent., Berlin, **16**: 1–188, 12 ff.
- KARCZEWSKI J. 1957. Kruszyna (*Rhamnus frangula* L.) i rączyce (Tachinidae Dipt.). Pol. Pismo ent., B, Wrocław, **5** (8): 5–12.
- KARCZEWSKI J. 1961. Przyczynek do znajomości fauny rączycowatych (Tachinidae Dipt.) odwiedzających kwiaty goryszów (*Peucedanum oreoselinum* L., *P. palustre* MICH., *Umbelliferae*). Sylwan, Warszawa, **2**: 27–38, 2 ff.
- KARCZEWSKI J. 1961a. Przyczynek do poznania fauny rączycowatych (Tachinidae, Dipt.) odżywiających się spadzią. Fol. for. pol., A, Warszawa, **6**: 85–108.
- KARCZEWSKI J. 1962. Związek pasożytów z rodziną rączycowatych (Diptera, Tachinidae) z żywicielami występującymi na borówce czernicy (*Vaccinium myrtillus* L.) i wrzosie (*Calluna vulgaris* SALISB.). Ekologia pol., B, Warszawa, **8**: 327–334.
- KARCZEWSKI J. 1962a. Znaczenie borówki czernicy (*Vaccinium myrtillus* L.) dla entomoce- nozy leśnej. Fol. for. pol., A, Warszawa, **9**: 1–200, 30 ff.
- KARCZEWSKI J. 1965. Przyczynek do poznania pupariów muchówek z rodziny rączycowatych (Tachinidae, Diptera) zimujących pod ściółką w drzewostanach sosnowych. Sylwan, Warszawa, **6**: 37–46, 11 ff., 1 fot.
- KARCZEWSKI J. 1967. Obserwacje nad muchówkami (Diptera) z rodzin Tachinidae i Calliphoridae odwiedzającymi kwiaty. Fragm. faun., Warszawa, **13**: 407–484, 4 wykresy, 8 fot.
- KARCZEWSKI J. 1967a. Znaczenie wrzosu (*Calluna vulgaris* L.) dla entomocentozy leśnej oraz porównanie zespołu owadów związanych z tą krzewinką z entomofauną borówki czernicy (*Vaccinium myrtillus* L.). Warszawa, 174 pp., 38 ff.
- KARL O. 1937. Die Fliegenfauna Pommerns. Diptera Brachycera. (Fortsetzung und Schluss.). Stettin. ent. Ztg., Stettin, **98**: 125–159.
- KARL O. 1944. Ergänzungen und Berichtigungen zu meiner Arbeit: Die Fliegenfauna Pom- merns Diptera Brachycera. Stettin. ent. Ztg., Stettin, **105**: 82–84.
- LOEW H. 1870. Ueber die bisher auf der Galizischen Seite des Tatragebirges beobachteten Dipteren. Jahr. k. k. Gal. Ges., Krakau, **41**: 1–18.
- LUNDBECK W. 1927. Diptera Danica. Genera and species of flies hitherto found in Denmark. VII. Platypezidae, Tachinidae. Copenhagen, (4) + 560 + (11) pp., 116 ff.
- MOŃKO A. 1957. Phasiinae (Diptera) okolic Warszawy wraz z uwagami o niektórych eie- kawnych gatunkach z innych okolic Polski. Fragm. faun., Warszawa, **7**: 353–378, 1 f., 3 mapy.
- NOWICKI M. 1873. Beiträge zur Kenntniss der Dipterenfauna Galiziens. Krakau, 35 pp.
- RIEDEL M. P. 1901. Beiträge zur Dipterenfauna Hinterpommerns. Allg. Z. Ent., Neudamm, **6**: 151–152.
- RIEDEL M. P. 1930. Die subalpine Fliegenfauna von Reinerz (Glatzer Gebirge, Schlesien). Z. wiss. Ins. biol., Berlin, **25**: 71–81.
- RIEDEL M. P. 1934. Die bei Frankfurt (Oder) vorkommenden Arten der Dipteren-Familie Tachinidae (einschl. Sarcophagidae). Dtsch. ent. Z., Berlin, 1934: 252–272.
- RINGDAHL O. 1937. Bidrag till kännedomen om de svenska tachinidernas utbredning. Ent. Tidskr., Stockholm, **58**: 31–38.
- RÜBSAAMEN H. 1901. Bericht über meine Reisen durch die Tucheler Heide in den Jahren 1896 und 1897. Schr. naturf. Ges. Danzig, Danzig, N. F., **10**: 79–148.
- SABROSKY C. W., ARNAUD P. H., Jr. 1965. Family Tachinidae (Larvaevoridae). W: „A Ca- talog of the Diptera of America north of Mexico”. Washington, pp. 961–1108.
- SACK P. 1925. Die Zweiflügler des Urwaldes von Bialowies. Ein Beitrag zur Dipteren- fauna von Lithauen. Abh. bayer. Akad. Wiss., München, Suppl.-Bd. 6–9. Abh.: 259–277.
- SPEISER P. 1900. Ergänzungen zu Czwalina's „Neuem Verzeichnis der Fliegen Ost- und Westpreußens”. Ill. Z. Ent., Neudamm, **5**: 276–279.

- STACKELBERG A. A. 1962. Materiały po faunie dvukrylyh Leningradskoj oblasti. VI. *Diptera Calyptrata*, part 1. Trudy zool. Inst. Akad. Nauk., Leningrad, 31: 318–388.
- STEIN P. 1924. Die verbreitetsten Tachiniden Mitteleuropas nach ihren Gattungen und Arten. Arch. Naturg., Berlin, 90: 1–271.
- STROJNY W. 1954. *Billaea irrorata* MEIG. (*Diptera, Tachinidae*) — pasożyt larw *Saperda populnea* L. (*Coleoptera, Cerambycidae*). Acta parasit. pol., Warszawa, 2: 129–169, 7 ff., 3 tt., 1 mapa, 2 wykresy.
- SZNABL J. 1881. Spis owadów dwuskrzydłych (*Diptera*) zebranych w królestwie Polskim i Gubernii Mińskiej. Pam. fizjogr., Warszawa, 1: 357–390.
- WACHTL F. A. 1886. Einige Resultate meiner Zuchten. Wien. ent. Ztg., Wien, 5: 307.
- WAINWRIGHT C. J. 1928. The British *Tachinidae* (*Diptera*). Trans. ent. Soc. London, London, 76: 139–254, 4 ff., IX–X tt.
- VERBEKE J. 1962. Contribution a l'étude des *Tachinidae* Africains (*Diptera*). W: „Exploration Hydrobiologique des Lacs Kivu, Edouard et Albert (1952–1954)”. 3: (2) + 81–187, 25 tt.

#### РЕЗЮМЕ

В настоящей работе указывается 49 видов и один подвид подсемейства *Dexiinae* (*Diptera, Larvaevoridae*) собранных в Польше, в том числе 7 форм новых для фауны Польши, а именно: *Billaea subrotundata* (ROND.), *Eriothrix rufomaculata monochaeta* WAINWR., *Wagneria prunaria* (ROND.), *Wagneria spathulata* (FALL.), *Cyrthophleba vernalis* KRAM., *Athrycia impressa* (VAN DER WULP) и *Lithophasia flavicornis* (ZETT.), которые описаны и изображены. Кроме того в работе приводятся описания и рисунки при 4 более редких видах, а именно: *Zeuxia cinerea* MEIG., *Eriothrix appenina* (ROND.), *Dufouria nitida* (VAN RÖD.) и *Campogaster exigua* (MEIG.). Проверены определения *Dexiinae* из коллекции КАРЛА, РИДЛА и ШРЕДЕРА.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Die Arbeit enthält ein Verzeichnis von 49 in Polen gesammelten Arten und einer Unterart der Unterfamilie *Dexiinae* (*Diptera, Larvaevoridae*). Es werden Abbildungen morphologischer Einzelheiten beigebracht, die für Taxonomie bedeutungsvoll sind, bisher aber in der Literatur über die Arten *Blepharomyia pagana* (MEIG.), *Steiniomyia elata* (MEIG.) und *Athrycia impressa* (VAN DER WULP) nicht veröffentlicht wurden. Sämtliche Bestimmungen polnischer *Dexiinae* in den Sammlungen von KARL, RIEDEL und SCHROEDER wurden nachgeprüft. 7 für Polen neue Formen und 4 weniger bekannte Arten werden nachstehend beschrieben und durch Abbildungen erläutert:

#### *Billaea subrotundata* (ROND.)

♀. Körperlänge 13 mm. Der Kopf gleich der Thoraxbreite, im Profil wie auf Abb. 1. Die Augen unbehaart. Orbitalplatten, Gesicht, Wangen, Peristom und Hinterteil des Kopfes mit Silberstaub bedeckt. Stirn vor dem Scheitel

dreimal so breit wie der Ocellarhügel. Stirnstreifen dunkelbordeaux. Das erste und zweite Fühlerglied rotbraun, das dritte schwarzbraun, dreimal so lang wie das zweite. Obere und untere Behaarung der Fühlerborste länger als die Breite des dritten Fühlergliedes. Lunula sandfarben, Medianae braun. Carena facialis schwarzbordeaux. Peristomal- und Facialborsten schwarz. Vibrissen lang, schwarz. Hinterteil des Kopfes weiss behaart. Auf den Orbitalplatten treten zwei lange äussere Orbitalborsten auf, nach vorn gerichtet, und einige zehn winzige schwarze Börstchen, unregelmässig untergebracht. Praevertikalborste kurz und nach aussen gebogen. Ocellarborsten lang, nach vorn gebogen. Postocellar- und Postvertikalborsten kurz und dünn. Äussere und innere Vertikalborsten lang und dick. Taster breit, braunschwarz, schwarz behaart. Rüssel kurz, schwarz. Thorax schwarz, grau bestäubt, mit schwarzen Längsstreifen. Drei Mittelstreifen vor der Naht sehr schmal, die Seitenstreifen breit. Hinter der Naht drei fast gleich breite Streifen. Oberer Propleurenteil schwarz behaart. Beborstung von Thorax:  $a (2+2)$ ,  $de (3+4)$ ,  $ia (0+2)$ ,  $pres$  lang und dick,  $2 ph$ ,  $4-5 h$ ,  $pra$  halb so lang wie die erste  $sa$ ,  $2 postal$ ;  $3 st$ ,  $2 notopl$ ,  $1 pteropl$ . Scutellum schwarz, grau bestäubt, mit dunkler glänzender Mitte und schwarzen Basal-, Lateral-, Subapikal- und Apikalborsten und je einem Paar Praeapikalborsten zu jeder Seite. Krallen und Pulvillen kürzer als das letzte Tarsenglied. Auf der Hintertibia befinden sich:  $1 tv_3$ ,  $1 tpd_3$  — auf der gleichen Höhe gestellt, und eine Reihe gleich langer Borsten  $tad_3$ , davon eine in der Tibiamitte fast dreimal so lang wie die übrigen. Die Flügel durchsichtig, hell. Flügeldorn fehlt. An der Basis der Ader  $r_{4+5}$  treten 3–4 zarte, schwarze Borsten auf. Radialzelle  $R_5$  offen. Basicosta cremefarben. Epaulette schwarz. Die Halteren hellbraun, weiss bestäubt. Thorax- und Flügelschüppchen weiss mit leicht cremefarbenem Rand. Vorder- und Hinterstigmen dunkelbraun. Abdomen schwarz, silbergrau bestäubt, mit einem schmalen, silbernen Längsstreifen in der Mitte. Längs des Streifens, an seinen beiden Seiten, befinden sich zwei silberne dreieckige Flecken, mit ihren Basen dem Segmentansatz zu gerichtet; ihre Färbung wechselt von schwarz bis silbern je nach der Beleuchtungsrichtung. Die Tergitenden schwarz und glänzend. Aushöhlung des Tergits I + II schwarz und glänzend, bis zum Segmentende reichend. Tergit I + II unbeborstet, auf den übrigen Marginal- und Lateralborsten vorhanden. Sternite des Abdomens und Receptacula seminis wie auf Abd. 2, 3.

### *Zeuxia cinerea* MEIG.

♂. Körperlänge 8–8,5 mm. Augen unbehaart. Stirn vor dem Scheitel dreimal so breit wie der Ocellarhügel. Stirnstreifen braunschwarz. Orbitalplatten, Gesicht, Wangen und Peristom silbern bestäubt. Fühler kurz, ihre zwei ersten Glieder dunkelbraun, das dritte schwarz, grau bestäubt. Fühlerborste an der Basis deutlich verbreitert, Behaarung der Fühlerborste länger als die Breite des dritten Fühlerglieds. Beborstung des Kopfes: Ocellarborsten stark, nach

vorn gerichtet und nach aussen gebogen. Postocellar- und Postvertikalborsten dünn, äussere Vertikalborsten verkümmert, innere — stark und lang; ausser den Stirnborsten treten auf den Orbitalplatten einige (6 bis 9) äussere Orbitalborsten auf. Peristom und Hinterteil des Kopfes schwarz behaart, der letztere unten weiss behaart. Peristomalborsten und Vibrissen stark und schwarz. Am Unterteil der Gesichtsleisten einige Gesichtsborsten. Taster braun, schwarz behaart. Rüssel schwarz. Thorax schwarz, sandgrau bestäubt, mit vier schwarzen Längsstreifen. Beborstung von Thorax:  $a (2 + 2)$ ,  $dc (3 + 3)$ ,  $ia (0 - 1 + 3)$ ,  $pres$  lang und stark,  $2 ph$ ,  $3 h$ ,  $pra$  gleich  $\frac{2}{3}$  Länge der ersten  $sa$ ,  $2 postal$ ;  $3 st$ ,  $2 notopl$ ,  $4$  lange und einige kurze  $hyp$ . Pteropleuralborsten kurz und dünn. Scutellum schwarz, sandgrau bestäubt, mit Basal-, Lateral-, gekreuzten Apikal- und dünnen Praeapikalborsten. Krallen und Pulvillen länger als das letzte Tarsenglied. Auf der Mitteltibia vorhanden:  $1 tw_2$ ,  $3 tad_2$ , und  $3 tpd_2$ ; auf der Hintertibia:  $3 tv_3$ ,  $5$  bis  $6 tad_3$  und  $4 tpd_3$ . Flügel durchsichtig, hell. Flügeldorn fast zweimal länger als die Ader  $r-m$ . Radialzelle  $R_5$  geschlossen (Abb. 4), Ader  $r_{4+5} + m_1$  dreimal länger als die Ader  $r-m$ . Ader  $m_2$  länger als  $r_{4+5} + m_1$ . Basicosta braunschwarz, Epaulette schwarz. Basis und Schaft der Halteren braun, Köpfchen orange. Thorakal- und Flügelschüppchen weiss. Vorder- und Hinterstigmen braunschwarz. Abdomen silbergelb bestäubt, die Seiten des Tergits III bei gewisser Beleuchtung ziegelrotbraun. Aushöhlung an der Basis des Tergits I + II erreicht nicht den Hinterrand. Auf dem Tergit I + II treten nur Lateralborsten auf, auf den übrigen Abdominalsegmenten erscheinen Basal-, Diskal-, Marginal- und Lateralborsten. Kopulationsapparat wie auf Abb. 5. Abdominalsternite — Abb. 6.

♀. Stirn vor dem Scheitel viermal breiter als der Ocellarhügel. Stirnstreifen braunbordeaux. Ocellar-, Postocellar- und äussere Vertikalborsten stärker und länger als bei Männchen. Taster orangebraun, sehr deutlich verbreitert, keulenförmig. Abdominalsternite und Receptacula seminis wie auf Abb. 7, 8.

#### *Eriothrix appenina* (ROND.)

♂. Körperlänge 9–11 mm. Kopf beinahe gleich der Thoraxbreite. Die Augen deutlich behaart. Stirn vor dem Scheitel zweimal so breit wie der Ocellarhügel. Epistom deutlich nach vorn vorgeschoben. Orbitalplatten, Gesicht, Wangen, Peristom und Hinterteil des Kopfes silbern bestäubt. Rüssel schwarzbraun, dünn, verlängert. Taster dunkelbraun, schmal. Fühler schwarz, leicht grau bestäubt, das dritte Glied fast dem zweiten gleich, am Ende verbreitert und abgerundet. Fühlerborste kurz behaart, am Ansatz des dritten Glieds deutlich dicker. Auf den Orbitalplatten, längs der Stirnborsten, treten kurze, feine Härchen auf. Die letzte Stirnborste vor dem Scheitel nach hinten gebogen. Äussere Vertikalborsten verkümmert, Postocellarborsten lang und stark, Postvertikalborsten fehlen, Peristomalborsten und Vibrissen lang und dick. Hinterteil des Kopfes weiss behaart. Postokularborsten lang und ebenso stark wie die

Stirnborsten. Thorax schwarz, silbergrau bestäubt, mit vier schwarzen Längsstreifen vor der Naht. Beborstung von Thorax:  $a$  (2 + 2),  $dc$  (3 + 3),  $ia$  (0 + 3), 1  $pres$ , 1  $ph$ , 5  $h$ ,  $pra$  gleich der Halblänge der ersten  $sa$ , 2  $postal$ ; 3  $st$ , 2  $notopl$ , 1 lange  $pteropl$ . Scutellum schwarz, silbergrau bestäubt, mit starken Basal- und Subapikalborsten und dünnen, gekreuzten Apikal- sowie Praeapikalborsten. Thorakal- und Flügelschüppchen weiss, Innenrand der Thorakalschüppchen braun. Die Halteren gelb, weiss bestäubt. Flügel durchsichtig, hell. Basicosta gelb, Epaulette schwarz. Flügeldorn länger als die Ader  $r-m$ . Radialzelle  $R_5$  eng geöffnet. Krallen und Pulvillen länger als das letzte Tarsenglied. Beborstung der Beine: Auf der Vordertibia eine Reihe Borsten  $tad_1$  verschiedener Länge und zwei lange  $tp_1$ ; auf der Mitteltibia zwei  $tw_2$ , 5  $tad_2$ , 1 bis 3  $tpd_2$ ; auf der Hintertibia 5  $tad_3$ , 4  $tpd_3$ , 3  $tav_3$ . Vordere und hintere Stigmen braunschwarz. Abdomen verlängert, die Seiten der Tergite I + II, III und IV ziegelrot, die übrigen Teile des Abdomens schwarz. Die Basen der Tergite III, IV und V silbern bestäubt. Auf dem Tergit I + II treten nur Lateralborsten auf, auf den übrigen Segmenten — Diskal-, Marginal- und Lateralborsten.

♀. Körperlänge 8–11 mm. Stirn vor dem Scheitel viermal breiter als der Ocellarhügel. Tasterenden merklich verbreitert. Zwei äussere Orbitalborsten und eine Praevertikalborste. Äussere und innere Vertikalborsten schwarz und dick.  $a$  (2 + 1–2). Flügel braun, Adern dunkelbraun (Abb. 9). Krallen und Pulvillen kürzer als das letzte Tarsenglied. Die Basen von Abdominalsegmenten schmal bestäubt. Abdominalsternite — Abb. 10, Receptacula seminis — Abb. 11. Die übrigen Merkmale ähnlich entwickelt wie bei Männchen.

#### *Eriothrix rufomaculata monochaeta* WAINWR.

♂. Körperlänge 7–10 mm. Der Kopf fast gleich der Thoraxbreite. Die Augen deutlich behaart. Stirn vor dem Scheitel zweimal so breit wie der Ocellarhügel (Abb. 12). Epistom nach vorn vor die Fühlerbasis geschoben. Orbitalplatten, Gesicht, Wangen, Peristom und Hinterteil des Kopfes silbern bestäubt. Rüssel schwarzbraun, länger als die Mundöffnung. Taster schwarzbraun, schmal. Fühler schwarz, leicht, grau bestäubt, das dritte Glied länger als das zweite, unten abgerundet. Fühlerborste kurz behaart, am Ansatz des dritten Glieds deutlich stärker. Auf den Orbitalplatten tritt neben den Stirnborsten eine Reihe von kürzeren und dünneren Borsten auf. Praevertikalborsten lang, stark und nach aussen gebogen. Äussere und innere Vertikalborsten lang und dick. Postocellar-, Postvertikal- und Postokularborsten ziemlich lang. Ocellarborsten lang und nach vorn gebogen. Stirn-, Peristomalborsten und Vibrissen lang und dick. Hinterteil des Kopfes weiss behaart. Thorax schwarz, grau bestäubt, mit vier schwarzen Längsstreifen, davon sind zwei mittlere viel schmäler als die übrigen vor der Naht. Beborstung von Thorax:  $a$  (2 + 1),  $dc$  (3 + 3),  $ia$  (0 + 3), 1  $pres$ , 1–2  $ph$ , 4–5  $h$ ,  $pra$  gleich der Halblänge der ersten  $sa$ , 2  $postal$ , 3  $st$ , 2  $notopl$ , 1 lange  $pteropl$ . Scutellum schwarz, silbern bestäubt, mit starken

und langen Basal- und Subapikalborsten sowie dünnen und kurzen Praeapikal- und gekreuzten Apikalborsten. Thorakal- und Flügelschüppchen weiss, matt, Thorakalschüppchen mit braunem Innenrand. Die Halteren braungelb, weiss bestäubt. Flügel durchsichtig, hell, Basicosta braun, Epaulette schwarz. Flügeldorn 1,5 mal länger als die Ader  $r_m$ . Radialzelle  $R_5$  geschlossen, die Ader  $r_{4+5} + m_1$  kürzer als die Ader  $r_m$  (Abb. 14). Krallen und Pulvillen länger als das letzte Tarsenglied. Beborstung der Beine: Auf der Vordertibia eine Reihe verschiedener Borsten  $tad_1$  und zwei lange  $tp_1$ ; auf der Mitteltibia 2  $tv_2$ , 3 lange und 2 kurze  $tad_2$  und 3  $tpd_2$ ; auf der Hintertibia 3 lange und 4 kurze  $tad_3$ , 3  $tpd_3$  und 2 bis 3  $tav_3$ . Vordere und hintere Stigmen braunschwarz. Abdomen verlängert, die Seiten von Tergiten I + II, III und IV ziegelrot, die übrigen Teile des Abdomens schwarz. Tergite III, IV und V, und insbesondere ihre Basen silbern bestäubt. Auf dem Tergit I + II sind nur Lateralborsten vorhanden, auf dem Tergit III Basal-, Diskal-, Marginal- und Lateralborsten, auf den übrigen — nur Diskal-, Marginal- und Lateralborsten. Kopulationsapparat wie auf Abb. 13. Abdominalsternite — Abb. 15. Cerci und Surstyli — Abb. 16.

*Wagneria prunaria* (ROND.)

♂. Körperlänge 4–5 mm. Der Kopf breiter als der Thorax. Die Augen unbehaart. Orbitalplatten schwarz und glänzend. Die sonstigen Kopfteile schwarz und grau bestäubt. Stirn vor dem Scheitel dreimal so breit wie der Ocellarhügel. Rüssel sehr kurz, dunkelbraun. Fühler braunschwarz, grau bestäubt, das dritte Glied fast fünfmal so lang wie das zweite. Fühlerborste nackt, das dritte Glied bis zu seiner Halblänge verdickt. Wangen sehr schmal (Abb. 19), in ihrer ganzen Länge mit schwarzen, gekrümmten Parafacialborsten bedeckt. Peristom hoch, gleich der halben Augenhöhe. Beborstung des Kopfes: Ocellarborsten nach vorn gebogen und seitlich gerichtet, Postocellar- und Postvertikalborsten deutlich verkümmert; es treten nur dicke und lange innere Vertikalborsten auf, äussere Vertikalborsten fehlen. Auf den Orbitalplatten sind ausser den Stirnborsten auch noch drei äussere Orbitalborsten und eine nach hinten und aussen gebogene Praevertikalborste vorhanden. Vibrissen von sämtlichen Kopfborsten am stärksten. Mundöffnung oval, sehr klein. Auf dem Peristom 2 bis 3 dicke Börstchen. Thorax, Scutellum und Abdomen schwarz und glänzend. Beborstung von Thorax:  $a(1+2)$ ,  $dc(2+3)$ ,  $ia(0+3)$ , 1 pres, 1 ph, 4 h, pra sehr kurz und dünn, gleich  $\frac{1}{8}$  Länge der ersten sa, 2 postal; 2 notopl, 2 st, 3 bis 4 hyp, pteropl fehlen. Auf dem Scutellum Basal-, Lateral-, Apikal- und Praeapikalborsten, in der Mitte des Scutellums an seiner Basis ein Paar Borsten. Thorakal- und Flügelschüppchen weiss. Basis und Schaft der Halteren hellbraun, Köpfchen schwarzbraun. Flügel durchsichtig, ihr Vorderteil deutlich angeraucht, Hinterteil hell (Abb. 20). Basicosta dunkelbraun, Epaulette schwarz. Flügeldorn etwas länger als die Ader  $r_m$ . Radialzelle  $R_5$  geschlossen, Ader  $r_{4+5} + m_1$  annähernd dreimal so lang wie die Ader

*r-m.* Ader  $r_1$  in ihrer ganzen Länge beborstet. Borsten auf der Ader  $r_{4+5}$  reichen etwas hinter die Ader *r-m* hinaus. Beborstung der Beine: Vordertibia hat eine Reihe von *tad<sub>1</sub>* und 2 *tpv<sub>1</sub>*; Mitteltibia — 2 *tv<sub>2</sub>*, 4 *tad<sub>2</sub>*, 3 *tpd<sub>2</sub>*; Hintertibia — 3 *tv<sub>3</sub>*, 9 *tad<sub>3</sub>*, 4 *tpd<sub>3</sub>*. Krallen und Pulvillen kürzer als das letzte Tarsenglied. Vorder- und Hinterstigmen braun. Abdomen merklich verlängert, auf dem Tergit I + II nur Lateralborsten, auf den übrigen Diskal-, Marginal- und Lateralborsten vorhanden. Kopulationsapparat wie auf Abb. 21. Abdominalsternite — Abb. 22. Cerci und Surstyli — Abb. 23.

♀. Körperlänge 3–4 mm. Fühler kürzer als bei Männchen, das dritte Glied fast dreimal länger als das zweite. Die beiden ersten Fühlerglieder braun. Auf den Wangen weniger Borsten als bei Männchen. Fast die ganzen Flügel bräunlich gefärbt. Ader  $r_{4+5}$  in ihrer ganzen Länge mit schwarzen Borsten bedeckt. Abdomen oval, flacher als bei Männchen. Abdominalsternite — Abb. 24. Receptacula seminis wie auf Abb. 25.

#### *Wagneria spathulata* (FALL.)

♀. Körperlänge 8 mm. Der Kopf gleich der Thoraxbreite. Augen nackt. Orbitalplatten, Wangen, Gesicht, Peristom und Hinterteil des Kopfes schwarz, grau bestäubt. Stirn vor dem Scheitel viermal so breit wie der Ocellarhügel. Rüssel sehr kurz, schwarzbraun. Taster schwarz, leicht grau bestäubt, das dritte Glied fast dreimal länger als das zweite. Wangen sehr schmal, auf ihrer ganzen Länge mit langen, schwarzen, nach unten gebogenen Borsten bedeckt. Peristom hoch, gleich der halben Augenhöhe. Ocellar-, Postocellar- und Postvertikalborsten stark. Innere Vertikalborsten, Stirn- und zwei äussere Orbitalborsten sowie Praevertical- und Peristomalborsten stark und lang. Keine äusseren Vertikalborsten. Vibrissen sehr lang und dick. Mundöffnung klein, oval. Thorax schwarz, grau bestäubt, mit drei schwarzen, breiten Längsstreifen. Beborstung von Thorax: *a* (2 + 2), *dc* (3 + 3), *ia* (0 + 3), 1 *pres*, 1 *ph*, 4 *h*, *pra* sehr kurz, fein, so lang wie die erste *a* vor der Naht, 2 *postal*; 2 *notopl*, 3 *st*, *pteropl* fehlen. Auf dem Scutellum stehen Basal-, Lateral-, Apikal- und Praeapikalborsten sowie ein Paar Borsten an seiner Basis. Thorakalschüppchen weiss mit braunem Innenrand, Flügelschüppchen weiss. Die Halteren schwarzbraun. Vordere und hintere Stigmen dunkelbraun. Flügel durchsichtig, hell, Adern schwarzbraun (Abb. 26). Basicosta braun, Epaulette schwarz. Flügeldorn etwas länger als die Ader *r-m*. Radialzelle *R<sub>5</sub>* geschlossen. Ader  $r_{4+5} + m_1$  fast der Ader *r-m* gleich. Ader *m<sub>1</sub>* konkav. Ader  $r_{4+5}$  vom Ansatz bis zur Ader *r-m* mit schwarzen Borsten bedeckt. Beine schwarz, leicht grau bestäubt. Beborstung der Beine: Vordertibia weist 2 *tad<sub>1</sub>*, 1 *tpd<sub>1</sub>*, 2 *tp<sub>1</sub>* auf; Mitteltibia — 4 lange *tad<sub>2</sub>*, 3 *tpd<sub>2</sub>*, 1 *tp<sub>2</sub>* und 1 lange und starke *tv<sub>2</sub>*; Hintertibia — 4 *tv<sub>3</sub>*, Reihen von *tad<sub>3</sub>* und *tpd<sub>3</sub>*. Abdomen verlängert, schwarz und glänzend, Segmentalbasen grau bestäubt. Aushöhlung im Segment I + II reicht bis zu seinem Hinterrand; auf diesem Segment erscheinen nur Lateral-

borsten, auf den übrigen Segmenten: Diskal-, Marginal- und Lateralborsten. Abdominalsternite und Ovipositor wie auf Abb. 27. Receptacula seminis — Abb. 28.

*Cyrthophleba vernalis* (KRAM.)

♂. Körperlänge 9 mm. Kopf fast der Thoraxbreite gleich. Augen mit langen Härchen bedeckt. Stirnstreifen braunbordeaux. Orbitalplatten, Wangen, Gesicht und Hinterteil des Kopfes silbern bestäubt. Die zwei ersten Fühlerglieder braun, das dritte schwarz, zweimal so lang wie das zweite (Abb. 29). Das zweite Glied der Fühlerborste dreimal so lang wie das erste, basale  $\frac{3}{4}$  des dritten verdickt. Rüssel kurz, schwarzbraun, Taster hellbraun. Stirn vor dem Scheitel fünfmal so breit wie der Ocellarhügel. Wangen schmäler als das dritte Fühlerglied. Ocellarborsten nach aussen auseinander gebogen, Postocellar- und Postvertikalborsten deutlich erkennbar. Äussere und innere Vertikalborsten dick und lang. Äussere Orbitalborsten treten auf den Orbitalplatten auf und reichen bis auf die Wangen herab. Praevertikalborsten den äusseren Vertikalborsten gleich. Auf den Orbitalplatten und Wangen stehen ausser den Börstchen auch winzige feine Härchen. Peristomalborsten und Vibrissen stark und schwarz, Vibrissenenden gekreuzt. Hinterteil des Kopfes weiss behaart. Thorax schwarz, grau bestäubt, mit vier schwarzen Längsstreifen. Beborstung von Thorax: *a* (3 + 3), *de* (3 + 3), *ia* (1 + 3), 1 *pres* lang und stark, 3 *ph*, 4 *h*, 3 *postal*, *pra* sehr kurz und fein, gleich den Härchen auf dem Thorax, 1 *intrapostal*, fein und kurz; 2 *notopl*, 3 *st*. Scutellum schwarz, grau bestäubt, darauf dicke und lange Basal-, Lateral- und gekreuzte Subapikalborsten sowie dünne und kurze Lateral-, Apikal- und zwei Paar nach oben gerichteter Praeapikalborsten. Basicosta und Epaulette schwarz. Flügel durchsichtig, hell (Abb. 31). Flügeldorn kürzer als die Ader *r-m*. Radialzelle *R<sub>5</sub>* eng geöffnet. Ader *m<sub>1</sub>* und *m-cu* schräg aufgestellt, Ader *r<sub>4+5</sub>* von ihrem Ansatz bis fast zur Ader *r-m* mit schwarzen Borsten bedeckt. Thorakal- und Flügelschüppchen weiss mit brauner Umrandung. Die Halteren dunkelbraun. Beine schwarz, grau bestäubt, Krallen und Pulvillen länger als das letzte Tarsenglied. Beborstung der Beine: Vordertibia zeigt eine Reihe gleicher *tad<sub>1</sub>* und 2 *tpd<sub>1</sub>*; Mitteltibia — 4 lange und starke und einige kürzere *tad<sub>2</sub>*, 2 *tpd<sub>2</sub>* und 1 *tav<sub>2</sub>*; Hintertibia — eine Reihe verschieden langer und dicker *tad<sub>3</sub>*, 3 *tpd<sub>3</sub>* und 2 *tav<sub>3</sub>*. Tergit I + II schwarz, hat nur Lateralborsten, Aushöhlung reicht bis zum Hinterrand. Die übrigen Tergite grau bestäubt, mit Marginal- und Lateralborsten, auf den Tergiten IV und V auch Diskalborsten vorhanden. Kopulationsapparat wie auf Abb. 30. Abdominalsternite — Abb. 32.

♀. Körperlänge 8 mm. Auf den Orbitalplatten zwei Reihen äusserer Orbitalborsten. Intrapostalborste stark verkümmert. Krallen und Pulvillen kürzer als das letzte Tarsenglied. Auf der Hintertibia drei Borsten *tav<sub>3</sub>*, kleiner und feiner als bei Männchen. Abschnitt der Costalader von Mündung der *r<sub>2+3</sub>*

bis  $m_1$  unbeborstet. Abdominalsternite und Ovipositor wie auf Abb. 33. Receptacula seminis — Abb. 34. Die übrigen Merkmale ähnlich wie bei Männchen entwickelt.

*Athrycia impressa* (VAN DER WULP)

♂. Körperlänge 9–11 mm. Der Kopf etwas breiter als der Thorax. Die Augen unbehaart. Stirnstreifen braunschwarz. Orbitalplatten, Wangen, Peristom und Seiten des Hinterkopfes silbern bestäubt. Die ersten zwei Fühlerglieder ziegelrotbraun, das dritte schwarz, grau bestäubt, fast dreimal so lang wie das zweite. Das zweite Glied der Fühlerborste dreimal länger als das erste, das dritte bis  $\frac{3}{4}$  seiner Länge verdickt. Rüssel kurz, schwarzbraun, Taster ziegelrotbraun. Stirn vor dem Scheitel viermal so breit wie der Ocellarhügel. Beborstung des Kopfes: Ocellarborsten nach aussen auseinandergebogen, Postocellar- und Postvertikalborsten deutlich sichtbar, äussere und innere Vertikalborsten stark, lang und nach hinten gekrümmmt, drei äussere Orbitalborsten, die mittlere davon zweimal feiner und kürzer als die übrigen; Praevertikalborste etwas kürzer als die äussere Vertikalborste; drei starke Parafacialborsten, die untere und die obere gleich lang und stark, die mittlere zweimal länger und stärker; auf den Wangen treten noch 2 bis 3 dünne und winzige Börstchen und kurze Härtchen auf; Peristomalborsten und Vibrissen schwarz und dick, die Vibrissenenden gekreuzt. Wangen breiter als das dritte Fühlerglied. Hinterteil des Kopfes weiss behaart. Thorax schwarz, grau bestäubt, vor der Naht vier, dahinter drei schwarze Längsstreifen. Beborstung von Thorax:  $a$  ( $3 + 3$ ),  $dc$  ( $3 + 3$ ),  $ia$  ( $1 + 3$ ), 1 lange und starke *pres*, 3 *ph*, 4 *h*, 3 *postal* (eine davon ganz winzig), *pra* sehr kurz und dünn, den Thorax bedeckenden Härtchen gleich; 2 *notopl*, 3 *st*, *pteropl* stark und lang, reicht bis zum basalen Drittel des Tergits III. Scutellum schwarz, grau bestäubt, darauf starke und lange Basal-, Lateral-, zwei Paar Praevertikal- und gekreuzte Subapikalborsten, parallele und nach hinten gerichtete Apikalborsten. Basicosta schwarzbraun, Epaulette schwarz. Flügel durchsichtig, hell (Abb. 37). Flügeldorn kürzer als die Ader  $r-m$ . Radialzelle  $R_5$  eng geöffnet. Ader  $m-cu$  recht schräg aufgestellt, Ader  $r_{4+5}$  vom Ansatz bis fast zum Apex mit schwarzen Börstchen bedeckt. Thorakal- und Flügelschüppchen weiss, mit braunen Innenrändern. Die Halteren braun, Köpfchen hell bestäubt. Beine schwarz, leicht grau bestäubt, Krallen und Pulvillen länger als das letzte Tarsenglied. Beborstung der Beine: Vordertibia mit einer Reihe fast gleicher *tad*<sub>1</sub> und 2 *tp*<sub>1</sub>; Mitteltibia mit vier langen und starken und mehreren kürzeren *tad*<sub>2</sub>, 2 *tpd*<sub>2</sub> und 1 *tav*<sub>2</sub>; Hintertibia mit einer Reihe verschieden langer und starker *tad*<sub>3</sub>, 4 *tpd*<sub>3</sub> und 3 *tav*<sub>3</sub>. Abdominaltergit I + II schwarz, zeigt nur Lateralborsten, Aushöhlung erreicht den Hinterrand des Segments. Sonstige Abdominaltergite schwarz, grau bestäubt, mit Marginal- und Lateral-, Diskal- und Basalborsten. Kopulationsapparat wie auf Abb. 38. Abdominalsternite — Abb. 39.

♀. Körperlänge 8–9 mm. Ocellarborsten nach vorn gerichtet und seitlich abgebogen. Pteropleuralborste reicht mit ihrem Ende bis zur Basis des Tergits III. Krallen und Pulvillen kürzer als das letzte Tarsenglied. Abdominalsternite und Ovipositor — Abb. 40. Andere Merkmale ähnlich wie bei Männchen entwickelt.

*Dufouria nitida* (VAN RÖD.)

♂. Körperlänge 4–4,5 mm. Die Augen nackt. Stirn vor dem Scheitel gleich der Breite des Ocellarhügels. Orbitalplatten sehr schmal. Wangen, Gesicht und Orbitalplatten unten silbern bestäubt. Stirnstreifen, Peristom und Hinterteil des Kopfes schwarz. Fühler schwarz, kurz, das dritte Glied etwa zweimal so lang wie das zweite. Fühlerborste am Ansatz des dritten Glieds verdickt, auf ganzer Länge deutlich behaart. Rüssel kurz, schwarz, Taster schwarz. Peristom und Hinterteil des Kopfes schwarz behaart. Peristomalborsten und Vibrissen lang und schwarz. Stirnborsten in zwei Reihen längs des Stirnstreifens aufgestellt. Keine Vertikalborsten. Ocellarborsten stark verkümmert. Thorax schwarz und glänzend. Humeralhöcker leicht, grau bestäubt. Beborstung von Thorax:  $a (0 + 1)$ ,  $dc (2 + 3)$ ,  $ia (0 + 2)$ , 1 pres, 1 ph, 2 h, 2 postal, pra dreimal kürzer als die erste sa; 2 notopl, 2 st. Scutellum schwarz und glänzend, mit starken und langen Basal-, Lateral- und gekreuzten Apikalborsten, Subapikal- und Praeapikalborsten dünn und kurz. Basicosta schwarzbraun, Epaulete schwarz. Flügel durchsichtig, hell. Flügeldorn länger als die Ader  $r-m$ . Radialzelle  $R_5$  am Flügelrand geschlossen oder sehr schmal geöffnet. Thorakal- und Flügelschüppchen weiss, an der Basis und von der Scutellumseite her braun, weiter leicht abgedunkelt. Die Halteren am Ansatz braun, Schaft und Köpfchen schwarzbraun. Beine schwarz und glänzend, Krallen und Pulvillen länger als das letzte Tarsenglied. Beborstung der Beine: Vordertibia mit einer Reihe kurzer  $tad_1$  und 2 langen  $tp_1$ ; Mitteltibia — 2  $tad_2$ , 3  $tpd_2$  und 1  $tv_2$ ; Hintertibia — 3  $tav_3$ , 2  $tad_3$  und 4  $tpd_3$ . Abdomen schwarz und glänzend, Aushöhlung am ersten Segment erreicht den Hinterrand nicht. Tergit I + II hat Marginal- und Lateralborsten, auf den übrigen Tergiten kommen noch Diskalborsten dazu.

♀. Körperlänge 4,5 mm. Stirn vor dem Scheitel dreimal breiter als der Ocellarhügel. Ocellarborsten sehr fein (Abb. 45). Innere und äussere Vertikalborsten stark und lang, Postvertikal- und Postocellarborsten deutlich erkennbar. Auf den Orbitalplatten treten ausser zwei starken Orbitalborsten und stärkeren als bei Männchen Stirnborsten auch kurze schwarze Borsten auf. Postocularborsten kürzer und stärker als bei Männchen. Humeralhöcker deutlich grau bestäubt.  $a (1 + 1)$ . Ader  $r_{4+5}$  hat von ihrem Ansatz an bis halb zur Ader  $r-m$  kurze, winzige Börstchen. Radialzelle  $R_5$  vor dem Flügelrand geschlossen. Thorakalschüppchen heller als bei Männchen. Beborstung der Beine: Vordertibia hat 1  $tp_1$ ; Mitteltibia — 1 lange und 3 sehr kurze  $tpd_3$ . Krallen und

Pulvillen kürzer als das letzte Tarsenglied. Abdominalsternite auf Abb. 46, Ovipositor — Abb. 48. Receptacula seminis — Abb. 47. Die übrigen Merkmale ähnlich entwickelt wie bei Männchen.

*Campogaster exigua* (MEIG.)

♂. Körperlänge 4 mm. Stirn vor dem Scheitel schmäler als der Ocellarhügel. Die Augen nackt. Orbitalplatten, Wangen und Gesicht silbergrau bestäubt. Stirnstreifen und Fühler braunschwarz. Das dritte Fühlerglied zweimal länger als das zweite. Das dritte Glied der Fühlerborste an der Basis verdickt. Postocularborsten lang und nach vorn gebogen, keine äusseren noch inneren Vertikalborsten. Ocellarborsten lang, dünn, nach vorn geneigt. Stirn-, und Peristomalborsten und Vibrissen lang und stärker als die übrigen Borsten auf dem Kopf. Rüssel sehr kurz, dunkel. Taster schwarz, an ihren Enden verbreitert, mit langen schwarzen Börstchen. Hinterteil des Kopfes unten gewölbt, grau bestäubt und schwarz behaart. Auf dem Unterteil der Gesichtsleisten Facialborsten. Thorax schwarz, grau bestäubt. Beborstung von Thorax: *a* (2 + 3), *dc* (2 + 3), *ia* (0 + 2), 1 *pres*, 3 *h*, 1 *ph*, 2 *postal*, *pra* verkümmert, *sa* so lang wie *dc*; 2 *st*, 3 *notopl*, 1 kurze *pteroopl*. Scutellum schwarz, braungrau bestäubt, mit Basal-, Lateral-, Apikal- und Praeapikalborsten. Basicosta schwarzbraun, Epaulette schwarz. Flügel durchsichtig, hell, ab Halbbreite leicht gedunkelt (Abb. 49). Flügeldorn fehlt. Radialzelle *R<sub>5</sub>* geschlossen, Ader *r<sub>4+5</sub> + m<sub>1</sub>* dreimal kürzer als die Ader *r-m*. Thorakal- und Flügelschüppchen dunkelbraun. Basen und Schäfte der Halteren braun, die Köpfchen braunschwarz. Beine kurz, glänzend, Krallen und Pulvillen kürzer als das letzte Tarsenglied. Beborstung der Beine: Auf der Vordertibia 2 *tp<sub>1</sub>*; auf der Mitteltibia 1 *tad<sub>2</sub>* und 2 *tp<sub>2</sub>*; auf der Hintertibia 2 lange und 3 kurze *tad<sub>3</sub>*, 2 *tpd<sub>3</sub>* und 2 kurze *tav<sub>3</sub>*. Abdomen schwarz, glänzend, am Ansatz der Tergite III, IV und V grau bestäubt. Aushöhlung auf dem Tergit I + II reicht bis zu seiner Halblänge. Basal-, Diskal-, Marginal- und Terminalborsten vorhanden. Kopulationsapparat wie auf Abb. 50. Cerci und Surstyli — Abb. 51, Abdominalsternite — Abb. 52.

♀. Körperlänge 3,5 mm. Stirn vor dem Scheitel viermal breiter als der Ocellarhügel. Das zweite und dritte Fühlerglied orangebraun. Tasterenden deutlich verbreitert, orangebraun. Drei äussere Orbitalborsten und innere Vertikalborste stark und lang. Ocellarborsten und sonstige Kopfbeborstung stärker und länger als bei Männchen. Thorakal- und Flügelschüppchen weiss mit angebräunter Umrandung. Flügel durchsichtig, hell. Die Halteren braun, am Ansatz etwas heller. Abdomen ähnlich wie bei Männchen gefärbt. Ovipositor deutlich sklerotisiert, ausserhalb des Thorax sichtbar (Abb. 53). Abdominalsternite wie auf Abb. 54. Sonstige Merkmale ähnlich wie bei Männchen entwickelt.

*Lithophasia floricornis* (ZETT.)

♂. Körperlänge 4 mm. Stirn vor dem Scheitel dreimal breiter als der Ocellarhügel. Stirnstreifen und Orbitalplatten schwarz und glänzend. Wangen sehr schmal, leicht grau bestäubt. Gesicht deutlich eingefallen (Abb. 55). Rüssel sehr kurz, braun. Taster verkümmert, braun. Fühler orange, am Ansatz der Fühlerborste braun, Fühlerborste braun, am Ansatz des dritten Gliedes verdickt. Die Augen nackt. Hinterteil des Kopfes gewölbt, unten braun, mit kurzen, schwarzen Börstchen bedeckt. Ocellar- und Postocularborsten nach vorn gebogen, kurz und dünn. Innere Vertikalborsten stark und lang, die äusseren fehlen. Auf den Orbitalplatten tritt ausser den Stirnborsten eine ganze Reihe äusserer Orbitalborsten auf. Vibrissen stark und gekreuzt, Peristomal- und Facialborsten winzig und schwarz. Thorax schwarz, leicht grau bestäubt. Beborstung von Thorax: *a* fehlt, *dc* (0 + 1), *ia* (1 + 1), 1 *pres*, 2 *h*, 1 *ph*, 2 *postal*; 2 *notopl*, 2 *st*. Scutellum schwarz, mit langen Lateral- und kurzen, winzigen Apikalborsten. Basicosta und Epaulette schwarz. Flügel gedunkelt, mit heller Spitze (Abb. 56). Kein Flügeldorn. Radialzelle  $R_5$  schmal und geschlossen. Ader  $r_{4+5} + m_1$  sehr lang. Thorakal- und Flügelschüppchen sehr klein, dunkelbraun. Die Halteren an der Basis orangebraun, Köpfchen gross, rund, schwarzbraun. Die Hüften, Trochanter und Schenkel orangebraun, Tibien und Tarsen braunschwarz. Krallen und Pulvillen kürzer als das letzte Tarsenglied. Beborstung der Beine: Auf Vordertibia 1 *tpv<sub>1</sub>*; auf Mitteltibia 1 *ta<sub>2</sub>*, 2 *tav<sub>2</sub>* und 1 *tpv<sub>2</sub>*; auf Hintertibia 1 lange und 1 kurze *tad<sub>3</sub>*, 2 *tv<sub>3</sub>*, 1 *tpd<sub>3</sub>*. Abdomen braunschwarz, glänzend, unbeborstet. Beiderseits am Ende des Tergits V zwei ovale orangefarbene Flecken. Kopulationsapparat wie auf Abb. 57. Cerci und Surstyli — Abb. 58. Abdominalsternite — Abb. 59.

Redaktor pracy — dr J. T. Nowakowski



