

Regina BAŃKOWSKA

Przegląd polskich gatunków z podrodziny *Conopinæ* (Diptera, *Conopidae*)

Obecna praca jest ostatnią z cyklu opracowań faunistycznych rodziny *Conopidae* z terenu Polski. Opracowania podrodzin *Dalmaniinae* i *Myopinae* ukazały się w latach poprzednich (BAŃKOWSKA 1965, 1974).

Przegląd gatunków z podrodziny *Conopinæ* oparto głównie na materiałach złowionych w ciągu ostatnich kilku lat przez pracowników Instytutu Zoologii PAN i na materiałach z kolekcji M. KŁAPACZA, pochodzących ze Śląska i Sudetów. Do opracowania włączono także, po ich uprzednim oznaczeniu, materiały ze zbioru J. NOSKIEWICZA przechowywane w Muzeum Zoologicznym Uniwersytetu Wrocławskiego.

Podrodzina *Conopinæ* reprezentowana jest w środkowej Europie przez cztery rodzaje: *Abrachyglossum* KROEB., *Leopoldius* ROND., *Conops* L. i *Physocephala* SCHIN.

Rodzaj *Abrachyglossum* KROEB. liczy obecnie trzy gatunki: *A. capitatum* (Loew) występujący w południowej i środkowej Europie, na Kaukazie i w Azji Środkowej, *A. andrei* SÉGUY znany tylko z południa Francji oraz *A. cockerelli* CAMRAS — ostatnio opisany ze wschodniej Azji.

Rodzaj *Leopoldius* ROND. obejmuje 7 gatunków europejskich, z których dwa, *L. calceatus* (ROND.) i *L. coronatus* (ROND.), wykazano również z Afryki Północnej. Przedstawiciele tego rodzaju znani są także ze wschodniej części obszaru palearktycznego, skąd dotychczas opisano dwa gatunki: *L. schansiense* CHEN znaleziony w Chinach w 1939 r. oraz *L. japonicus* MIYATAKE — opisany w 1965 r. z japońskiej wyspy Shikoku. O biologii muchówek tego rodzaju wiemy bardzo niewiele, wiadomo tylko, że pasożytują one w błonkówkach z rodziny

Vespidae. Dla gatunków *L. coronatus* (ROND.) i *L. diadematus* ROND. znanym żywicielem jest *Paravespula germanica* (FABR.).

Licznych przedstawicieli obu pozostałych rodzajów — *Conops* L. i *Physocephala* SCHIN. spotyka się nieomal na całym świecie. Dotychczas z rodzaju *Conops* L. opisano 183 gatunki, z których tylko 12 występuje w Europie. Muchówki te pasożytują w błonkówkach z rodzajów *Bombus* LATR., *Halictus* LATR., *Eucera* SCOP., *Osmia* PANZ., *Vespa* L., *Odynerus* LATR., *Sphex* L., *Ammophila* KIRBY, *Bembex* F. i *Pompilus* F.

Podobnie wiele gatunków, bo aż 128 znanych jest z rodzaju *Physocephala* SCHIN., z czego na Europę przypada zaledwie 11. Żywicielami muchówek z tego rodzaju są błonkówki z rodzajów *Apis* L., *Xylocopa* LATR., *Bombus* LATR., *Eucera* SCOP., *Halictus* LATR., *Megachile* LATR., *Ceratina* LATR., *Anthidium* F., *Anthophora* LATR., *Vespa* L., *Pseudovespa* SCHMIED., *Bembex* F. i *Philanthus* F.

Oprócz wyżej wymienionych europejskich rodzajów podrodziny *Conopinae* na obszarze palearktycznym występuje wiele innych rodzajów ograniczonych często tylko do wschodniej części azjatyckiego kontynentu, jak rodzaj *Neobranchycerea* SZIL., *Siniconops* CHEN, czy *Macroconops* KROEB. Ponadto występują liczne rodzaje rozmieszczone w kilku regionach geograficznych, np. *Pleurocerinella* BRUN., obejmująca swym zasięgiem Afrykę oraz środkową i południową Azję, czy *Tropidomyia* WILL., której reprezentanci zamieszkują południową Europę (Grecja), Kaukaz, Afrykę środkową i południową część Azji oraz środkową i południową Amerykę.

Conopidae należą do muchówek ciepłolubnych, ściśle związanych z siedliskami kserotermicznymi, co rzutuje na ich rozmieszczenie geograficzne, ilość gatunków i ich liczebność. W Europie najwięcej gatunków występuje w części południowej, ku północy liczba ich maleje dość wyraźnie. W Polsce występują wyspowo, ograniczone do terenów silnie nagrzewających się o podłożu wapiennym lub lessowym, gdzie dobre miejsce do gniazdowania znajdują liczne gatunki błonówek. Także liczebność wielu gatunków *Conopidae* ku północy wyraźnie maleje, często spotyka się tylko sporadycznie pojedyncze okazy.

Dla zilustrowania zmniejszania się liczby gatunków z południa na północ Europy można posłużyć się rozmieszczeniem gatunków z rodzaju *Leopoldius* ROND. W krajach śródziemnomorskich znanych jest 6 do 7 gatunków, w Austrii i Czechosłowacji 5, w Polsce tylko trzy, w Anglii, Belgii i Holandii dwa, w Skandynawii jeden, a w północnej części Związku Radzieckiego (okolice Leningradu) przedstawiciele tego rodzaju nie są dotąd znani. Podobnie przedstawia się sytuacja w rodzaju *Conops* L. Na południu Europy (Włochy, Jugosławia, Grecja) występuje 12 gatunków, na Węgrzech wykazano już tylko 9, w Czechosłowacji 8, w Polsce 7, w Danii 6, w Anglii i północnej części Związku Radzieckiego 5, w Skandynawii tylko trzy gatunki o stosunkowo szerokim zasięgu geograficznym i występujące wszędzie dość licznie — *C. flavipes* L., *C. quadrfasciatus* DEG. i *C. strigatus* WIED.

Rodzaj *Abrachyglossum* KRÖBER, 19171. *Abrachyglossum capitatum* (LOEW, 1847)

Występuje w środkowej i południowej Europie, na Kaukazie i w Azji Środkowej. Z Polski podawany ze Śląska (TROJANOWA 1956) oraz z Tatr (LOEW 1870, NOWICKI 1870, 1873).

Nowe stanowisko. Północne Bałtyku: Reda pow. Wejherowo, 16 VII 1938, 1♂, leg. J. NOSKIEWICZ.

Rodzaj *Leopoldius* RONDANI, 18452. *Leopoldius signatus* (WIEDEMANN, 1824)

Gatunek rzadko spotykany. Znany dotychczas z Anglii, Irlandii, Danii, Szwecji, NRD, Austrii, Polski (Śląsk), Czechosłowacji i Włoch.

Nowe stanowisko. Śląsk Dolny: Kobyla Głowa pow. Ząbkowice Śl., 8 VIII 1948, 1♂, 1♀, leg. M. KŁAPACZ.

3. *Leopoldius calceatus* (RONDANI, 1857)

Zamieszkuje środkową i południową Europę oraz Afrykę Północną. Z terenu Polski wymieniany przez DUDEŃ (1940) z Niemcy na Dolnym Śląsku.

Nowe stanowisko. Śląsk Dolny: Jemna pow. Ząbkowice Śl., 19 IX 1948, 1♂, 1♀, leg. M. KŁAPACZ.

4. *Leopoldius coronatus* (RONDANI, 1857)

Występuje w środkowej i południowej Europie, Afryce Północnej i na Kaukazie. Z Polski podawany ze Śląska i okolic Puław (TROJANOWA 1956).

Nowe stanowiska. Śląsk Dolny: Bardo pow. Ząbkowice Śl., 24 VII 1949, 1♂, leg. J. NOSKIEWICZ. Beskid Wschodni: Iwonice Zdr. pow. Krosno, 9 IX 1956, 1♂, leg. A. RIEDEL. Pieniny, 12 VIII 1972, 1♂, leg. A. MOŃKO.

Rodzaj *Physocephala* SCHINER, 18615. *Physocephala truncata* (LOEW, 1847)

Zamieszkuje środkową i południową Europę, Afrykę Północną, Azję Środkową, Mongolię i wschodnią Syberię. Z Polski wymieniany z Puszczy Kampińskiej (TROJANOWA 1956).

Nowe stanowisko. Wyżyna Małopolska: Grabowiec pow. Pińczów, 19 VII 1956, 1 ♀, leg. Ekipa IZPAN.

6. *Phyocephala chrysorrhoea* (MEIGEN, 1824)

Występuje w środkowej i południowej Europie, Afryce Północnej, na Półwyspie Arabskim, Kaukazie, w Azji Środkowej, południowej i wschodniej Syberii oraz w Chinach. W Polsce znany z Pomorza (SPEISER 1900, SCHROEDER 1909, KARL 1935), z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej i Mazowsza (SZNABL 1881) oraz z terenu dawnej Galicji (NOWICKI 1873).

Nowe stanowiska. Śląsk Dolny: Sułów pow. Milicz, 1 VIII 1954, 1 ♂, leg. W. PUŁAWSKI. Nizina Sandomierska: Sokołów pow. Kolbuszowa, 30 VII 1954, 1 ♂, leg. J. KAR-CZEWSKI. Roztocze: Tomaszów Lubelski, 29 VI 1953, 1 ♀, leg. A. RIEDEL.

7. *Phyocephala vittata* (FABRICIUS, 1794)

Gatunek znany z Europy, Afryki Północnej, Kaukazu, Azji Mniejszej, Azji Środkowej, Mongolii, wschodniej Syberii i Chin. Z terenu Polski wykazany z Pomorza (CZVALINA 1893, SCHROEDER 1909, 1912, KARL 1935), a także z obszaru dawnej Galicji (NOWICKI 1896).

Nowe stanowiska. Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Kamieniołom pow. Kościan, 1 ♂. Nizina Mazowiecka: Ratajewo k. Warszawy, 1 ♂; Piasecznica pow. Sochaczew, 1 ♂. Wyżyna Małopolska: Bąkowiec pow. Kozienice, 1 ♂. Nizina Sandomierska: Sandomierz, 1 ♂, 1 ♀. Śląsk Dolny: Psie Pole k. Wrocławia, 1 ♂. Wszystkie wyżej wymienione okazy zostały złowione w okresie od maja do sierpnia.

8. *Phyocephala laticincta* (BRULLÉ, 1832)

Występuje w środkowej i południowej Europie, Afryce Północnej i na Kaukazie. Z Polski dotychczas nie znany.

Stanowiska z Polski. Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Turew pow. Kościan, 25 VII 1967, 1 ♂, leg. P. TROJAN. Wyżyna Lubelska: Kazimierz Dolny pow. Puławy, 10 VIII 1962, 1 ♀, leg. R. BAŃKOWSKA.

Długość ciała 12–15 mm. Ciemię i wzgórek przyoczkowy czarne, matowe. Czolo ciemnożółte z czarną, pionową przepaską, dochodzącą do wzgórka czułkowego. Twarz żółta z krótką, czarną przepaską, dochodzącą tylko do wzgórka twarzowego. Policzki czarne, matowe. Czułki czarnobrunatne, jedynie trzeci człon często jest jaśniejszy. Ryjek czarny i błyszczący. Tułów czarny. Śródplecze matowe, krótko owłosione, ze srebrzystym opyleniem, intensywnym zwłaszcza w przedniej części. Skrzydła wyraźnie przyciemnione na przednim

brzegu. Łuski tułowiowe szarobrunatne. Przezmianki pomarańczowożółte. Nogi brązowożółte, jedynie u nasady ud znajdują się wyraźne, czarne pierścienie. Czasem stopy są także mocno przyciemnione. Na zewnętrznej stronie goleni w dolnej części występuje intensywne, złociste opylenie. Odwłok czarny, jedynie przy nasadzie w zwązającej się części żółty z szarosrebrzystym opyleniem. Czarne tergity odwłoka na tylnych brzegach zaopatrzone są w złocistoszare przepaski. Końcowe segmenty odwłoka całe są szaro opylone. Aparat kopulacyjny czarny i błyszczący. U samic pokładełko małe, czarne.

9. *Physocephala rufipes* (FABRICIUS, 1781)

Zamieszkuje Europę, Kaukaz, Azję Środkową, Mongolię, Syberię i Japonię. W Polsce jest to najliczniej polawiany gatunek z tego rodzaju. Znany jest z Pomorza (SPEISER 1900, SCHROEDER 1909, KARL 1935), Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej i Mazowsza (SZNABL 1881), z terenów dawnej Galicji (NOWICKI 1873) i z Doliny Sądeckiej (GRZEGORZEK 1873).

Nowe stanowiska. Pojezierze Pomorskie: Sztum. Nizina Mazowiecka: Skierniewice, Brwinów pow. Pruszków, Gawłów pow. Sochaczew, Puszcza Kampinowska. Puszcza Białowieska. Śląsk Dolny: Sulów pow. Milicz. Sudety: Tarnów pow. Ząbkowice Śl. Jura Krakowско-Częstochowska: Smoleń pow. Zawiercie. Wyżyna Małopolska: Stanisławice pow. Kozielnice, Krzyżanowice pow. Pińczów. Wyżyna Lubelska: Bychawa. Nizina Sandomierska: Sandomierz, Nisko. Pogórze Dynowsko-Przemyskie: Krasiczyn pow. Przemysł. Pieniny. W zbadanym materiale było około 40 okazów tego gatunku, złowionych od maja do września.

Rodzaj *Conops* LINNAEUS, 1758

10. *Conops vesicularis* LINNAEUS, 1761

Zamieszkuje Europę, Kaukaz, Azję Środkową, Syberię, Sachalin i Półwysep Koreański. Z Polski znany z Pomorza (SPEISER 1900, CZWALINA 1893, SCHROEDER 1909, KARL 1935), okolic Krakowa (NOWICKI 1873), Tatr (BOBEK 1890) i Bieszczadów (BAŃKOWSKA 1971).

Nowe stanowiska. Puszcza Białowieska, 1 ♀. Sudety: Opolnica, Grodziszczce, Bardo pow. Ząbkowice Śl., 3 ♂♂, 1 ♀. Wyżyna Małopolska: Jędrzejów, 1 ♂, 1 ♀. Roztocze: Zwierzyniec pow. Zamość, 1 ♀. Pieniny, 4 ♂♂, 1 ♀. Okazy łowiono od maja do czerwca.

11. *Conops strigatus* WIEDEMANN, 1824

Rozprzestrzeniony w całej Europie, znany także z Kaukazu i ze wschodniej Syberii (ZIMINA 1968a). Z Polski wymieniany z Pomorza (SCHROEDER, 1911, KARL 1935), Niziny Mazowieckiej (SZNABL 1881), terenów dawnej Galicji (NOWICKI 1869) i Karpat (NOWICKI 1873).

Nowe stanowiska. Puszcza Białowieska, 1 ♀. Sudety: Opolnica pow. Ząbkowice Śl., 1 ♂. Góry Świętokrzyskie: Św. Katarzyna, 1 ♂. Wyżyna Małopolska: Kosów pow. Radom, 1 ♂. Pieniny, 1 ♂, 3 ♀♀. Muchówki łowiono w ciągu lipca i sierpnia.

12. *Conops scutellatus* MEIGEN, 1804

Dotychczas znany ze środkowej i południowej Europy oraz Kaukazu. Z Polski wymieniany z Wyżyny Małopolskiej i Podkarpacia (TROJANOWA 1956).

Nowe stanowiska. Śląsk Dolny: Książ pow. Wałbrzych, 1 VIII 1947, 1 ♂, leg. J. NOSKIEWICZ. Jura Krakowsko-Częstochowska: Pieskowa Skala pow. Olkusz, 19 VIII 1963, 1 ♂, leg. W. BAZYLUK.

13. *Conops quadrifasciatus* DEGÉER, 1776

Zamieszkuje Europę, Kaukaz, Azję Mniejszą, Azję Środkową i Syberię. W Polsce dość często poławiany. Znany dotychczas z Pomorza (SCHROEDER 1909, KARL 1935), Puszczy Białowieskiej (SACK 1925), okolic Warszawy (SZNABL 1881), okolic Krakowa (BOBEK 1893), Ojcowa (SZNABL 1881), z terenów byłej Galicji (NOWICKI 1869) i Bieszczadów (BAŃKOWSKA 1971).

Nowe stanowiska. Pobrzeże Bałtyku: wyspa Wolin. Pojezierze Mazurskie: Żabi Róg pow. Morąg. Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Turew, Rąbin pow. Kościan. Nizina Mazowiecka: Warszawa-Bemowo, Puszcza Kampinoska, Podkowa Leśna pow. Pruszków, Rawka pow. Skierniewice, Skierniewice, Gawłów pow. Sochaczew, Łącko pow. Płock. Puszcza Białowieska. Śląsk Dolny: Śterczów pow. Miechów. Sudety: Chrobrówka, Jemna, Srebrna Góra, Bardo pow. Ząbkowice Śl., Kudowa Zdrój pow. Klodzko. Jura Krakowsko-Częstochowska: Złoty Potok. Wyżyna Małopolska: Młodzawy, Marzęcin pow. Pińczów, Jędrzejów. Wyżyna Lubelska: Kazimierz Dolny pow. Puławy. Beskid Sądecki: Piwniczna k. Krynicy. Pieniny: Sromowce Dolne, Trzy Korony. Opracowane materiały liczą 75 okazów *C. quadrifasciatus* DEG. złowionych w okresie od czerwca do września.

14. *Conops ceriaeformis* MEIGEN, 1824

Występuje w całej Europie, Afryce Północnej i na Kaukazie (ZIMINA 1968b) W środkowej Europie rzadko poławiany. Z Polski wymieniany tylko ze Śląska (TROJANOWA 1956).

Nowe stanowisko. Śląsk Dolny: Szczodre pow. Oleśnica, 15 VIII 1950, 2 ♀♀, leg. J. NOSKIEWICZ.

15. *Conops flavipes* LINNAEUS, 1758

Zamieszkuje całą Palearktykę. Jest jednym z najczęściej poławianych przedstawicieli rodziny *Conopidae*. Z Polski podawany z Pomorza (SCHROEDER 1909,

KARL 1935), Puszczy Białowieskiej (SACK 1925), Warszawy (SZNABL 1881), Bieszczadów (BAŃKOWSKA 1971) i Tatr (LOEW 1870).

Nowe stanowiska. Pobrzeże Bałtyku: Orłowo pow. Gdynia; Wicko, Międzyzdroje, Warnowo, wyspa Wolin. Pojezierze Pomorskie: Osiek — Bory Tucholskie. Pojezierze Mazurskie: Kretowiny pow. Morąg; Przerwanki pow. Giżycko; Blaskowizna pow. Suwałki. Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Ćwikłowo pow. Kościan. Nizina Mazowiecka: Puszcza Kampinoska; Sochaczew; Nieborów pow. Łowicz; Łącko pow. Płock. Puszcza Białowieska. Śląsk Dolny: Sobótka k. Wrocławia. Sudety: Wojcieszów pow. Złotoryja; Jemna, Grodziszczce, Chrobówka, Złoty Stok pow. Żąbkowice Śl. Wyżyna Małopolska: Kosów pow. Radom; Uroczysko Mniechów pow. Jędrzejów; Grochowska pow. Pińczów. Góry Świętokrzyskie: Św. Katarzyna. Pieniny. Tatry. Ogółem zbadano 130 okazów *C. flavipes* L., były one polowane w okresie od czerwca do września.

16. *Conops flavipes* var. *melanocephala* MEIGEN, 1804

Występuje niezbyt często w Europie. Podawana z Czechosłowacji z kilku stanowisk na Morawach i Słowacji (CHVÁLA 1961). Z terenu Polski dotychczas nie notowana.

Nowe stanowisko. Puszcza Białowieska, 16–18 VII 1967, 2 ♂♂, leg. S. BAL i R. BAŃKOWSKA.

Forma ta różni się od *C. flavipes* L. jedynie całkowicie czarną głową.

Instytut Zoologii PAN
Warszawa, Wilcza 64

PIŚMIENNICTWO

- BAŃKOWSKA R. 1965. Przegląd polskich gatunków z podrodziny *Dalmanniinae* (Diptera, *Conopidae*). *Fragm. faun.*, Warszawa, **11**: 443–453, 17 ff.
- BAŃKOWSKA R. 1968. Materialien zur Kenntnis der *Syrphidae*, *Conopidae*, und *Stratiomyidae* (Diptera) der Mongolei und der angrenzenden Gebiete. *Fragm. faun.*, Warszawa, **15**: 33–44.
- BAŃKOWSKA R. 1971. *Conopidae* (Diptera) Bieszczadów. *Fragm. faun.*, Warszawa, **17**: 477–481.
- BAŃKOWSKA R. 1974. Przegląd polskich gatunków z podrodziny *Myopinae* (Diptera, *Conopidae*). *Fragm. faun.*, Warszawa, **20**: 37–51.
- BOBEK K. 1890. Przyczynek do fauny muchówek tatrzańskich. *Spraw. Kom. fizyogr.*, Kraków, **25**: 218–242.
- BOBEK K. 1893. Przyczynek do fauny muchówek Krakowskiego okręgu. *Spraw. Kom. fizyogr.*, Kraków, **28**: 8–28.
- CAMRAS S. 1960. Flies of the Family *Conopidae* from Eastern Asia. *Proc. U. S. nat. Mus.*, Washington, **112**: 107–131.

- CHEN S. 1939. Étude sur les Diptères Conopides de la Chine. Notes Ent. chin., Shanghai, 6: 161-231, 45 ff.
- CHVÁLA M. 1961. Czechoslovak species of the Subfamily *Conopininae* (Diptera: *Conopidae*). Acta Univ. Carolinae, Praha, 2: 103-145, 27 ff.
- CZWALINA G. 1893. Neues Verzeichnis der Fliegen Ost- und Westpreussens. Osterprogr. Gymn., Königsberg, IV + 34 pp.
- DAHL R. 1961. *Leopoldius signatus* WIED. and *Conops strigatus* WIED. found in Sweden. Opusc. ent., Lund, 26: 235-236
- DUDA O. 1940. Neue oder ungenügend bekannte Zweiflügler der paläarktischen Region aus meiner Sammlung. Fol. zool. hydrobiol., Riga, 10: 394-407.
- GRZEGORZEK A. 1873. Uebersicht der bis jetzt in der Sandezer Gegend West-Galiziens gesammelten Dipteren. Verh. zool.-bot. Ges., Wien, 23: 1-12.
- JACOBSON H. 1937. Beitrag zur Kenntnis der Conopiden des ostbaltischen Gebietes. Notul. ent. Helsingfors, Helsinki, 17: 138-141.
- KARL O. 1935. Die Fliegenfauna Pommerns. *Diptera, Brachycera*. Stettin. ent. Ztg., Stettin, 96: 106-159.
- KROEBER O. 1914. Die palaearktischen Arten der Gattung *Physocephala* SCHIN. Arch. Naturg., Leipzig, 80: 43-77.
- KROEBER O. 1915. Die palaearktischen Arten der Gattung *Conops* L. Arch. Naturg., Leipzig, 81: 35-60.
- LOEW H. 1870. Ueber die bisher auf der Galizischen Seite des Tatragebirges beobachteten Dipteren. Kraków, 18 pp.
- LYNEBORG L. 1962. Danske acalyptrate fluer. 1. *Conopidae, Micropezidae, Calobatidae, Megamerinidae* og *Tanypezidae* (Diptera). Ent. Medd., København, 31: 249-264, 22 ff.
- NOWICKI M. 1869. Muchy okolic Rzeszowa. Spraw. Kom. fizjogr., Kraków, 3: 153-154.
- NOWICKI M. 1870. Zapiski fauniczne. Spraw. Kom. fizjogr., Kraków, 4: 1-23.
- NOWICKI M. 1873. Beiträge zur Kenntnis der Dipterenfauna Galiziens. Krakau, 35 pp.
- MIYATAKE M. 1965. Six new Species and one new Name of some Dipterous Families from Japan. Trans. ent. Soc. Shikoku, Matsuyama, 8: 105-114.
- ŌUCHI Y. 1939. On some Conopid flies from Eastern China, Manchoukuo, Northern Corea. J. Shanghai sci. Inst., Shanghai, 4: 191-214.
- PEK L. V. 1972. Materialy po faune Konopid (*Diptera, Conopidae*) Kirgizii. W: Entomologičeskie Issledovanija v Kirgizii. Frunze, pp. 58-67.
- SACK P. 1925. Die Zweiflügler von Bialowies. Abh. Bayer. Akad. Wiss., München, Suppl. 5: 259-277.
- SCHROEDER G. 1909. Beiträge zur Dipterenfauna Pommerns. Stettin. ent. Ztg., Stettin, 70: 353-367.
- SCHROEDER G. 1911. Beiträge zur Dipterenfauna Pommerns. Stettin. ent. Ztg., Stettin, 72: 343-368.
- SCHROEDER G. 1912. Beiträge zur Dipterenfauna Pommerns. Stettin. ent. Ztg., Stettin, 73: 179-205.
- SMITH K. G. V. 1952. The Irish *Conopidae* (Diptera). Proc. R. I. A., Dublin, 54: 203-208.
- SMITH K. G. V. 1959. The Distribution and Habits of the British *Conopidae* (Dipt.). Trans. Soc. Brit. Ent., London, 13: 113-136.
- SPEISER P. 1900. Ergänzungen zu CZWALINA's „Neuem Verzeichnis der Fliegen Ost- und Westpreussens“. Z. Ent., Berlin, 5: 276-279.
- STACKELBERG A. A. 1951. Dvukrylyje. W: „Uščelje Kondara“. Izd. Akad. Nauk SSSR, Moskva, pp. 129-148.
- STACKELBERG A. A. 1958. List of *Diptera* of the Leningrad Region IV. *Syrphidae* (Diptera). Trudy zool. Inst. Akad. Nauk SSSR, Moskva-Leningrad, 21: 192-246.
- SZNABL J. 1881. Spis owadów dwuskrzydłych zebranych w Królestwie Polskim i Guberni Mińskiej. Pam. fizjogr., Warszawa, 1: 357-390.

- TROJANOWA R. 1956. *Conopidae, Pyrgotidae*. W: „Klucze do oznaczania owadów Polski”, XXVIII, 35–36. Warszawa, 44 pp., 75 ff.
- ZIMINA L. 1964. Nekotoryje interesnyje dvukrylyje iz sem. *Conopidae* i *Syrphidae* (*Diptera*) s Dalnego Vostoka. Ent. Obozr., Moskva–Leningrad, 43: 461–465.
- ZIMINA L. 1968a. K Dipterofaune Vostočnoj Sibiri *Syrphidae* i *Conopidae*. Sborn. Trud. zool. Muz., Moskva, 11: 57–96.
- ZIMINA L. 1968b. Materialy po Faune *Conopidae* (*Diptera*) SSSR. Sborn. Trud. zool. Muz., Moskva, 11: 97–104.
- ZIMINA L. 1972. K Faune *Conopidae* (*Diptera*) Mongolskoj Narodnoj Respubliki. W: „Nasekomyje Mongolii”, 1. Leningrad, pp. 881–886.

РЕЗЮМЕ

Заглави е: Обзор видов из подсемейства *Conopinae* (*Diptera*, *Conopidae*) встречающихся в Польше]

В работе приводится 15 видов и одна разновидность с территории Польши, из которых *Physocephala laticincta* (BRULLÉ) и *Conops flavipes* var. *melanocephala* MEIG. являются новыми для фауны страны.

ZUSAMMENFASSUNG

[Titel: Übersicht über die polnischen Arten der Unterfamilie *Conopinae* (*Diptera*, *Conopidae*)]

Die vorliegende Arbeit enthält ein Verzeichnis von 15 Arten und 1 Varietät aus Polen. Darunter sind *Physocephala laticincta* (BRULLÉ) und *Conops flavipes* var. *melanocephala* MEIG. neu für die polnische Fauna.

W tym celu należało przede wszystkim zbadać dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie historii nauki i techniki w naszym kraju. W tym celu należało przede wszystkim zbadać dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie historii nauki i techniki w naszym kraju. W tym celu należało przede wszystkim zbadać dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie historii nauki i techniki w naszym kraju.

W tym celu należało przede wszystkim zbadać dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie historii nauki i techniki w naszym kraju. W tym celu należało przede wszystkim zbadać dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie historii nauki i techniki w naszym kraju. W tym celu należało przede wszystkim zbadać dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie historii nauki i techniki w naszym kraju.

W tym celu należało przede wszystkim zbadać dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie historii nauki i techniki w naszym kraju. W tym celu należało przede wszystkim zbadać dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie historii nauki i techniki w naszym kraju. W tym celu należało przede wszystkim zbadać dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie historii nauki i techniki w naszym kraju.

Redaktor pracy – dr E. Kierych