

The faunistic review of the Polish species
of the subfamily Chaitophorinae (Hemiptera, Aphidoidea).
Part 1: genus *Chaitophorus* KOCH, 1854

KARINA WIECZOREK¹, BARBARA OSIADACZ²

Department of Zoology, University of Silesia, ul. Bankowa 9, PL 40–007 Katowice

¹ e-mail: karina.wieczorek@us.edu.pl, ² e-mail: barosa@poczta.onet.pl

ABSTRACT. The distribution of the 16 Polish species and 2 subspecies of the genus *Chaitophorus* KOCH, 1854, a representative of the subfamily Chaitophorinae, is presented. Occurrence of every single species of this genus from Poland as well as information about bionomy and the key is given.

KEY WORDS: Hemiptera, Aphidoidea, Chaitophorinae, *Chaitophorus*, Poland, faunistic review.

INTRODUCTION

The Catalogue of Polish Fauna: Aphids Aphidoidea (*Kat. Fauny Polski*, Mszyce Aphidoidea) by SZELEGIEWICZ (1968) is the only source of data on the distribution of aphids (Aphidoidea) in individual geographical regions of Poland. This paper, the first in a series concerning subfamily Chaitophorinae, includes a review of current aphid stations belonging to the genus *Chaitophorus* KOCH, 1854 including species new to Poland (according to the checklist of Polish aphids, WĘGIEREK & WOJCIECHOWSKI 2004) as well as the key. When new and unpublished stations are given, the following data are provided: the collector, the date of collection and the place where the material is deposited; when information about the type material is known, the place where this material is deposited is also given (MIIZ – Museum and Institute of Zoology, Polish Academy of Sciences; DZUS – Department of Zoology, University of Silesia). Geographical regions of Poland (Fig. 1) follow “Fauna of Poland”. Characteristics and checklist of species (*Katalog Fauny Polski. Charakterystyka i wykaz gatunków*. BOGDANOWICZ et al. 2004), where Zakopane is excluded from the Orawsko–Nowotarska Dale and included in the Zakopiańska Dale (KONDRACKI 2000). Synonyms are identified according to Catalogue of the worlds Aphididae (REMAUDIÈRE & REMAUDIÈRE 1997).

Aphids belonging to Chaitophorinae are known to be monoecious and holocyclic. Altogether about 160 species have been described, mainly from the Holarctic region. The most numerous genus of this subfamily is *Chaitophorus*, which comprises 88 species; in Poland 16 species and 2 subspecies have been recorded (WĘGIEREK & WOJCIECHOWSKI 2004). All species of this genus are associated with Salicaceae (genera *Salix* spp. or *Populus* spp.) with a high degree of host specificity (BLACKMAN & EASTOP 1994). A taxonomic revision of the species of this genus in Palearctic has been attempted by PINTERA (1987), whereas biology and distribution of Polish species have been studied by SZELEGIEWICZ (1961a, 1974a, 1985).

A REVIEW OF SPECIES

Subfamily Chaitophorinae
Tribe Chaitophorini

Genus *Chaitophorus* KOCH, 1854

Type species: *Chaitophorus leucomelas* KOCH, 1854

***Chaitophorus capreae* (MOSLEY, 1841)**

Chaitophorus caprea [sic!] (MOSLEY, 1842): OSIADACZ & WIECZOREK 2003: 42; WIECZOREK & OSIADACZ 2004–2005: 157.

Stations:

Baltic-Sea Coast: Bielawskie Błota near Karwia (SZELEGIEWICZ 1968).

Pomeranian Lake District: Kalisz Pomorski (KLIMASZEWSKI & PLACHTA 1977).

Masurian Lake District: Olsztyn (HUCULAK 1965).

Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Frydrychowo near Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1958, 1961a); Zalesie near Szubin (ACHREMOWICZ 1967).

Mazovian Lowland: Warszawa (SZELEGIEWICZ 1961a).

Lower Silesia: Chróścina Nyska, Szczodrze (ACHREMOWICZ 1990).

Upper Silesia: Chrzanów (OLESIŃSKI & SZELEGIEWICZ, 1974); reserve “Łęczszak” (OTRĘBA 22.06.1985 DZUS); Bytom (OSIADACZ & WIECZOREK 2003); Katowice (CZYŁOK et al. 1991; WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004; WIECZOREK & OSIADACZ 2004–2005).

Krakowsko–Wieluńska Upland: Częstochowska Highland – Brodło Hill, vicinity of Ciecierzyna (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997); Ojcowski National Park (OSIADACZ 05.10.2004, DZUS).

Małopolska Upland: Jędrzejów, Krzyżanowice near Pińczów (SZELEGIEWICZ 1961a, 1964a).

Lubelska Upland: Puławy (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973).

Western Sudetes Mts: Sowie Mts. – Rzeczką (WOJCIECHOWSKI & WOŹNICA 1989); Pławna Górna (ACHREMOWICZ 1990).

Western Beskidy Mts: Babiogórski National Park (SZELEGIEWICZ 1972); Skoczów (PIOTROWSKA 26.08.1983, DZUS).

Orawsko–Nowotarska Dale: Puścizna Wysoka, Puścizna Mała, Przybojec, Ludźmierz, reserve “Skalka Rogoźnicka” (WIECZOREK 2007).

Tatrzańska Dale: Zakopane (SZELEGIEWICZ 1961a, 1962).

Bieszczady Mts: Ustrzyki Górne (CZYŁOK et al. 1988).

Notes: The species lives on the underside of leaves of *Salix spp.* with broad leaves: *S. aurita* L., *S. caprea* L., *S. cinerea* L.; not attended by ants.

***Chaitophorus diversisetosus* SZELEGIEWICZ et CZYŁOK, 1981**

Stations:

Podlasie Lowland: Dolistowo – Górki (CZYŁOK & SZELEGIEWICZ 1981).

Notes: This is the only station of this species in Poland. The species lives on the underside of leaves of *Salix acutifolia* WILLD.; attended by ants.

Type material: Microscopic slide, holotype (apterous viviparous female) and 4 paratypes (4 alate viviparous females); labeled: [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz # 4915]; [Polonia / Dolistowo Górki / 21.06.1978 / *Salix acutifolia* / A. Czyłok et T. Grochowska leg.]; [*Ch. diversisetosus* sp. n. / H. Szelegiewicz et A. Czyłok det. / Holotypus et Paratypij]. Microscopic slide, paratypes (4 apterous viviparous females), labeled: [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz # 4915]; [Polonia / Dolistowo Górki / 21.06.1978 / *Salix acutifolia* / A. Czyłok et T. Grochowska leg.]; [*Ch. diversisetosus* sp. n. / H. Szelegiewicz et A. Czyłok det. / Paratypij]. Microscopic slide, paratypes, (4 apterous viviparous females, 1 alate viviparous female), labeled: [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz # 4915]; [Polonia / Dolistowo Górki / 21.06.1978 / *Salix acutifolia* / A. Czyłok et T. Grochowska leg.]; [*Ch. diversisetosus* sp. n. / H. Szelegiewicz et A. Czyłok det. / Paratypij].

***Chaitophorus horii beuthani* (BÖRNER, 1950)**

Chaitophorus beuthani (BÖRNER, 1950): SZELEGIEWICZ 1961a: 245; SZELEGIEWICZ 1962: 163; SZELEGIEWICZ 1964a: 240; SZELEGIEWICZ 1964b: 259; HUCULAK 1965: 14; HUCULAK 1967a: 236; SZELEGIEWICZ 1967: 61; SZELEGIEWICZ 1968: 66; SZELEGIEWICZ 1972: 214; KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973: 309; SZELEGIEWICZ 1974b: 371; KARWAŃSKA 1975: 114; SZELEGIEWICZ 1976: 381; HERCZEK et al. 1977: 73; KLIMASZEWSKI & PLACHTA 1977: 101; ACHREMOWICZ 1986: 73; KARWAŃSKA 1991a: 136.

Chaitophorus hori beuthani [sic]: (CZYŁOK et al. 1988): 96; WĘGIEREK & CZYŁOK 2000: 229.

Stations:

Baltic–Sea Coast: Gdynia, Władysławowo (SZELEGIEWICZ 1968); Krynica Morska (SZELEGIEWICZ 1974b).

Pomeranian Lake District: Kalisz Pomorski (KLIMASZEWSKI & PŁACHTA 1977).

Masurian Lake District: Olsztyn (HUCULAK 1965).

Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1964b).

Mazovian Lowland: Warszawa (SZELEGIEWICZ 1961a); Tomczyce near Grójec (SZELEGIEWICZ 1967).

Upper Silesia: Chorzów WPKiW (KARWAŃSKA 1987); Katowice (CZYŁOK et al. 1991); Bytom (OSIADACZ & WIECZOREK 2003).

Krakowsko–Wieluńska Upland: Częstochowska Highland – vicinity of Julianka and Zalesice (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997).

Małopolska Upland: Krzyżanowice near Pińczów (SZELEGIEWICZ 1961a, 1964a); Pińczów (CZYŁOK 08.09.1979, DZUS).

Lubelska Upland: Wąwolica (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973); Puławy (KARWAŃSKA 1975); Zemborzycy, Lublin (ACHREMOWICZ 1986).

Sandomierska Lowland: Rzeszów (HUCULAK 1967a).

Western Beskidy Mts: Babiogórski National Park (SZELEGIEWICZ 1972); Górk Wielkie (HERCZEK et al. 1977); Żywiecka Dale – Mała Tresna, Zarzecze (KARWAŃSKA 1991a).

Orawsko–Nowotarska Dale: Ludźmierz, Chyżnik (WIECZOREK 2007).

Tatrzańska Dale: Zakopane (SZELEGIEWICZ 1961a, 1962).

Bieszczady Mts: Ustrzyki Górne (CZYŁOK et al. 1988).

Notes: The species lives on the underside of leaves of *Salix spp.* with narrow leaves: *S. viminalis* L., *S. fragilis* L.; not attended by ants.

Chaitophorus hypogaeus HILLE RIS LAMBERS, 1947

Chaitophorus hypogaeus SCHOUTEDEN: OLESINSKI & SZELEGIEWICZ 1974: 323; WOJCIECHOWSKI et al. 1989: 33.

Stations:

Upper Silesia: Chrzanów (OLESIŃSKI & SZELEGIEWICZ 1974).

Krakowsko–Wieluńska Upland: Błędowna Desert–Klucze (WOJCIECHOWSKI et al. 1989), Ojcowski National Park (OSIADACZ 10.07.2006, DZUS).

Małopolska Upland: Trzebinia (OLESIŃSKI 26.08.1967, MIIŻ).

Notes: The species lives usually on the subterranean parts of branches of *Salix repens* L. (= *S. rosmarinifolia* L.), sometimes on the underside of leaves; attended by ants.

Chaitophorus leucomelas KOCH, 1854

Chaitophorus leucomelas KOCH (= *Ch. versicolor* KOCH?): MORDVILKO 1894–1895: 37

Chaitophorus leucomelas KOCH (*Ch. versicolor* KOCH.): JUDENKO 1930: 134

Stations:

Baltic–Sea Coast: Sztutowo, Krynica Morska (SZELEGIEWICZ 1974b); Łeba, Jastrzębia Góra, Jastarnia (SZELEGIEWICZ 1976); Chałupy (KRZYWIEC 1970).

Pomeranian Lake District: Kalisz Pomorski (KLIMASZEWSKI & PŁACHTA 1977).

Masurian Lake District: Jabłoń near Pisz (HUCULAK 1965).

Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1958, 1961a); Poznań, Potasze near Poznań (ACHREMOWICZ 1967); Poznań (STACHERSKA 1974); Poznań (ZŁOTKOWSKI 1987).

Mazovian Lowland: Warszawa (MODVILKO 1894; SZELEGIEWICZ 1961a).

Podlasie Lowland: vicinity of Dolistowo (CZYŁOK et al. 1982).

Lower Silesia: Lipno near Opole (SZEWCZYK 21.06.1988, DZUS).

Upper Silesia: Borowiec near Chrzanów, Trzebinia, Chrzanów (OLESIŃSKI & SZELEGIEWICZ 1974); Chorzów WPKiW (KARWAŃSKA 1987); Bytom (OSIADACZ & WIECZOREK 2003); Katowice (CZYŁOK et al. 1991; WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004).

Krakowsko–Wieluńska Upland: Częstochowska Highland – vicinity of Zalesice (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997).

Lubelska Upland: vicinity of Puławy (JUDENKO 1930); Lublin (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973); Nałęczów (KARWAŃSKA 1975); Dratów (BOCHEN 1977); Lublin (ACHREMOWICZ 1986).
 Western Sudetes Mts: Sowie Mts – Jedlinka Górna (WOJCIECHOWSKI & WOŹNICA 1989).
 Western Beskidy Mts: Górki Wielkie, Górki Małe (HERCZEK et al. 1977); Żywiecka Dale – Łodygowice (KARWAŃSKA 1991a); Goleiszów (KARWAŃSKA 1991b).
 Eastern Beskidy Mts: Przemyśl (HUCULAK 1967a).
 Orawsko–Nowotarska Dale: Ludźmierz (WIECZOREK 2007).
 Bieszczady Mts: Lutowiska (CZYŁOK et al. 1988).

Notes: The species lives on the underside of leaves and young shoots of *Populus nigra* L. and *Populus nigra* L. 'Italica'; not attended by ants.

Chaitophorus longisetosus SZELEGIEWICZ, 1959

Stations:

Mazovian Lowland: Warszawa – locus typicus (SZELEGIEWICZ 1959, 1961a, 1967).
 Upper Silesia: reserve “Łęczok” (OTRĘBA 06.07.1985, DZUS).
 Krakowsko–Wieluńska Upland: Myszków (HUCULAK 10.06.1964, MIIZ); Klucze (HALAJ 20.07.1987, DZUS).
 Małopolska Upland: Krzyżanowice (CZYŁOK 26.07.1979, DZUS); Kichary near Sandomierz, Hża – Zamkowa Mt. (SZELEGIEWICZ 1981).
 Western Sudetes Mts: Sowie Mts – Zagórze Śląskie (WOJCIECHOWSKI & WOŹNICA 1989).

Notes: Very rare in Poland, on Polish Red List of threatened animals (DROHOJOWSKA et al.).

The species lives on the underside of leaves of *Populus alba* L.; not attended by ants.

Type material: Microscopic slide, holotype (apterous viviparous female); labeled: [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz # 789 / Praep. n. APH – 2882]; [Polonia # 789 / Warszawa – Park Kultury / 18.06.1958 / *Populus alba* / H. Szelegiewicz leg.]; [Typus n. 3171 / *Ch. longisetosus* sp. n. / H. Szelegiewicz det. / Holotypus]. Microscopic slide, paratypes (11 apterous viviparous females), labeled: [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz # 789 / Praep. n. APH – 2882]; [Polonia # 789 / Warszawa – Park Kultury / 18.06.1958 / *Populus alba* / H. Szelegiewicz leg.]; [Typi n. 3172–3182 / *Ch. longisetosus* sp. n. / H. Szelegiewicz det. / Paratypi]. Microscopic slide, paratypes (10 apterous viviparous females), labeled: [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz # 789 / Praep. n. APH – 2882]; [Polonia # 789 / Warszawa – Park Kultury / 18.06.1958 / *Populus alba* / H. Szelegiewicz leg.]; [Typi n. 3183–3193 / *Ch. longisetosus* sp. n. / H. Szelegiewicz det. / Paratypi]. Microscopic slide, paratypes (6 apterous viviparous females), labeled: [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz # 789 / Praep. n. APH – 2882]; [Polonia # 789 / Warszawa – Park Kultury / 18.06.1958 / *Populus alba* / H. Szelegiewicz leg.]; [Typi n. 3194–3199 / *Ch. longisetosus* sp. n. / H. Szelegiewicz det. / Paratypi].

Chaitophorus mordvilko MAMONTOVA, 1961

Chaitophorus lapponum mordvilko MAMONTOVA et SZELEGIEWICZ, 1961b: HUCULAK 1965: 221; SZELEGIEWICZ 1968: 67

Stations:

Masurian Lake District: Olsztyn (HUCULAK 1965).
 Krakowsko–Wieluńska Upland: Ojcowski National Park (OSIADACZ 10.08.2004, DZUS).
 Małopolska Upland: Krzyżanowice near Pińczów (SZELEGIEWICZ 1961a, 1964a).
 Orawsko–Nowotarska Dale: reserve “Skałka Rogoźnicka”, Ludźmierz, Czarny Dunajec (WIECZOREK 2007).

Notes: Rarely reported from Poland. The species lives on the underside of leaves of *Salix* spp. with narrow leaves: *S. purpurea* L., *S. viminalis* L.; not attended by ants.

Chaitophorus nassonovi MORDVILKO, 1894

Chaitophorus nassonovi MORDV.: JUDENKO, 1930:134; KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973: 309; OSIADACZ & WIECZOREK 2003: 43; WIECZOREK & OSIADACZ 2004–2005: 157.

Stations:

Baltic–Sea Coast: Sztutowo (SZELEGIEWICZ 1974b).

Pomeranian Lake District: Smukała near Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1958, 1961a).

Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1958); Poznań (KRZYWIEC 1970, 1982); Puszczykowo (KRZYWIEC 1982).

Mazovian Lowland: Warszawa – locus typicus (MORDVILKO 1894; SZELEGIEWICZ 1961a).

Upper Silesia: Chorzów WPKiW (KARWAŃSKA 1987); Bytom (OSIADACZ & WIECZOREK 2003); Katowice (WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004; WIECZOREK & OSIADACZ 2004–2005).

Lubelska Upland: Puławy (JUDENKO 1930); Lublin (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973).

Notes: The species lives on bark of young and older twigs or leaf petioles of *Populus nigra* L.; attended by ants.

Type material: Microscopic slide, lectotype (apterous viviparous female): [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz. Praep. n. APH – 2902]; [Polonia / Warszawa / 06.1893 / *Populus* sp. / A. Mordvilko leg.]; [Typus n. 3207 / *Ch. nassonovi* sp. n. / A. Mordvilko det. / Lectotypus / H. Szelegiewicz prep. et. transcr.]. Microscopic slide, paralectotype (alate viviparous female): [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz. Praep. n. APH – 2902]; [Polonia / Warszawa / 06.1893 / *Populus* sp. / A. Mordvilko leg.]; [Typus n. 3208 / *Ch. nassonovi* sp. n. / A. Mordvilko det. / Paralectotypus / H. Szelegiewicz prep. et. transcr.]. Microscopic slide, paralectotype (4 apterous viviparous females): [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz. Praep. n. APH – 2902]; [Polonia / Warszawa / 06.1893 / *Populus* sp. / A. Mordvilko leg.]; [Typi n. 3209–3212 / *Ch. nassonovi* sp. n. / A. Mordvilko det. / Paralectotypi / H. Szelegiewicz prep. et. transcr. /]. Microscopic slide, paralectotype (4 apterous viviparous females): [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz. Praep. n. APH – 2902]; [Polonia / Warszawa / 06.1893 / *Populus* sp. / A. Mordvilko leg.]; [Typi n. 3213–3216 / *Ch. nassonovi* sp. n. / A. Mordvilko det. / Paralectotypi / H. Szelegiewicz prep. et. transcr.]. Microscopic slide, paralectotype (3 apterous viviparous females): [Museum Zoologicum Polonicum / Warszawa 3182 / ex coll. H. Szelegiewicz. Praep. n. APH – 2902]; [Polonia / Warszawa / 06.1893 / *Populus* sp. / A. Mordvilko leg.]; [Typi n. 3217–3219 / *Ch. nassonovi* sp. n. / A. Mordvilko det. / Paralectotypi / H. Szelegiewicz prep. et. transcr.].

***Chaitophorus parvus* HILLE RIS LAMBERS, 1935**

Stations:

Baltic–Sea Coast: Gąski pow. Koszalin – locus typicus (HILLE RIS LAMBERS 1935).

Krakowsko–Wieluńska Upland: Błędowska Desert–Klucze (WOJCIECHOWSKI et al. 1989).

Orawsko–Nowotarska Dale: reserve “Skalka Rogoźnicka”, Wróblówka (WIECZOREK 2007).

Notes: Rarely reported from Poland. The species lives on the underside of leaves of *Salix repens* L. (= *S. rosmarinifolia* L.); attended by ants.

***Chaitophorus pentandrinus* OSSIANNILSSON, 1959**

Stations:

Bieszczady Mts: Tarnawa Wyżnia (HAŁAJ 1993).

Notes: This is the only station of this species in Poland. The host is *Salix pentandra* L.; attended by ants.

***Chaitophorus populeti* (PANZER, 1801)**

Chaitophorus populi L.: MORDVILKO, 1894–1895: 35.

Chaitophorus betulinus v. d. G.: RIECH, 1927: 151.

Chaitophorus populi L.: JUDENKO, 1930: 133.

Chaitophorus populati [sic!] (PANZ.): ACHREMOWICZ 1990: 83.

Stations:

Baltic–Sea Coast: Gąski near Koszalin (SZELEGIEWICZ 1963); Bielawskie Błota, Karwia (SZELEGIEWICZ 1968); Kąty Rybackie, Krynica Morska (SZELEGIEWICZ 1974b); Gdynia (SZELEGIEWICZ 1976).

- Pomeranian Lake District: Oplawiec near Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1958); Stara Studnia, Pomierzyn (KLIMASZEWski & PŁACHTA, 1977); Kalisz Pomorski (PŁACHTA et al. 1996).
- Masurian Lake District: general (RIECH 1927); Olsztyn (SZELEGIEWICZ 1961a; HUCULAK 1965).
- Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Bydgoszcz, Pawłówek (SZELEGIEWICZ 1958); Poznań, Potasze near Poznań, Zalesie near Szubin (ACHREMOWICZ 1967); Poznań (STACHERSKA 1974); Poznań (ZŁOTKOWSKI 1987); Lisówka near Wielkopolski National Park (WILKANIEC 2001).
- Mazovian Lowland: Gałachy near Nowy Dwór (MORDVILKO 1894); Warszawa (MORDVILKO 1894; SZELEGIEWICZ 1961a, SZELEGIEWICZ 1967); Tomczyce near Grójec (SZELEGIEWICZ 1967).
- Podlasie Lowland: vicinity of Dolistowo (CZYŁOK et al. 1982).
- Białowieża Primeval Forest: general (WĘGIEREK & WOJCIECHOWSKI 2001).
- Lower Silesia: Bielawa Dolna, Chróścina Nyska, Szczodrze (ACHREMOWICZ 1990).
- Upper Silesia: Borowiec near Chrzanów, Chrzanów (OLESIŃSKI & SZELEGIEWICZ 1974); reserve “Łęczok” (OTRĘBA 06.07.1985 DZUS); Chorzów WPKiW (KARWAŃSKA 1987); Wojkowice (CZYŁOK et al. 1991); reserve “Segiet” (HAŁAJ & WĘGIEREK 1997–1998); Bytom (OSIADACZ & WIECZOREK 2003); Katowice (CZYŁOK et al. 1991; WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004; WIECZOREK & OSIADACZ 2004–2005).
- Krakowsko–Wieluńska Upland: Błędownska Desert (WOJCIECHOWSKI et al. 1989); Częstochowska Highland – vicinity of Ciecierzyna, Potok Złoty (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997), Ojcowski National Park (OSIADACZ 15.07.2004, DZUS).
- Małopolska Upland: Grodzisko near Pińczów (SZELEGIEWICZ 1961a, 1964a).
- Lubelska Upland: Puławy (JUDENKO 1930; KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973); Żórawic Bagno near Lubartów, Tereszyn near Lublin, Konopnica near Lublin (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973); Dominiczyn, Sosnowica – Anielskie Stawy (BOCHEN 1977).
- Roztocze Upland: reserve “Bukowa Góra”, reserve “Tartaczna Góra”, reserve “Obroc”, Lasy Kosobudzkie, Zwierzyniec (KARWAŃSKA 1975).
- Sandomierska Lowland: Rzeszów (HUCULAK 1967a).
- Western Sudetes Mts: Sowie Mts. – Jugowice (WOJCIECHOWSKI & WOŹNICA 1989).
- Western Beskidy Mts: Żywiecka Dale – Mała Tresna (KARWAŃSKA 1991a); Bażanowice, Goleszów (KARWAŃSKA 1991b).
- Orawsko–Nowotarska Dale: Bór za lasem Karczmarka, Puścizna Mała, Przymiarki (WIECZOREK 2007).
- Tatrzańska Dale: Zakopane (SZELEGIEWICZ 1961a, 1962).
- Eastern Beskidy Mts: Czudec near Rzeszów (HUCULAK 1967a).
- Bieszczady Mts: Ustrzyki Górne, Komańcza, Lutowska, Terebowiec Valley (CZYŁOK et al. 1988).
- Notes: Common throughout the country. The species lives on young shoots and leaf petioles of various *Populus* spp.: *P. alba* L., *P. nigra* L., *P. tremula* L.; attended by ants.

Chaitophorus populialbae (BOYER DE FONSCOLOMBE, 1841)

Chaitophorus populialba (B. de F.): ZŁOTKOWSKI 1987: 78

Chaitophorus populi-albae (B. de F.): SZELEGIEWICZ 1961a: 285; SZELEGIEWICZ 1962: 164

Stations:

- Baltic–Sea Coast: Gdańsk (SZELEGIEWICZ 1976).
- Pomeranian Lake District: Oplawiec near Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1958).
- Masurian Lake District: Olsztyn (SZELEGIEWICZ 1961a; HUCULAK 1965).
- Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1958); Poznań, Potasze near Poznań, Kórnik near Śrem (ACHREMOWICZ 1967); Poznań (STACHERSKA 1974); Poznań (ZŁOTKOWSKI 1987).
- Mazovian Lowland: Warszawa (SZELEGIEWICZ 1961a, 1967); Żbików near Pruszków (SZELEGIEWICZ 1967).
- Podlasie Lowland: vicinity of Dolistowo (CZYŁOK et al. 1982).
- Lower Silesia: Chróścina Nyska (ACHREMOWICZ 1990).
- Upper Silesia: Chorzów WPKiW (KARWAŃSKA 1987); Katowice (CZYŁOK et al. 1991; WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004).

Krakowsko–Wieluńska Upland: Częstochowska Highland vicinity of Julianka (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997).

Małopolska Upland: Pińczów (SZELEGIEWICZ 1961a, 1964a).

Lubelska Upland: Lublin (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973); Dominiczyn (BOCHEN 1977); Poniatowa (ACHREMOWICZ 1986).

Roztocze Upland: reserve “Tartaczna Góra”, Lasy Kosobudzkie, Zwierzyniec (KARWAŃSKA 1975).

Western Sudetes Mts: Sowie Mts – Zagórze Śląskie (WOJCIECHOWSKI & WOŹNICA 1989).

Western Beskidy Mts: Żywiecka Dale – Mała Tresna, Żywiec (KARWAŃSKA 1991a); Puńców (KARWAŃSKA 1991b).

Orawsko–Nowotarska Dale: Baligówka, Puścizna Rękowiańska, Ludźmierz (WIECZOREK 2007).

Tatrzańska Dale: Zakopane (SZELEGIEWICZ 1961a, 1962).

Eastern Beskidy Mts: Przemyśl (HUCULAK 1967a).

Bieszczady Mts: Ustrzyki Górne (CZYŁOK et al. 1988).

Notes: The species lives on the underside of leaves of *Populus alba* L., and *Populus tremula* L.; sometimes attended by ants.

Chaitophorus ramicola (BÖRNER, 1949)

Chaitophorus ramicolus (BÖRNER, 1949): SZELEGIEWICZ 1968: 69.

Stations:

Baltic–Sea Coast: Bielawskie Błota (SZELEGIEWICZ 1968); Krynica Morska (SZELEGIEWICZ 1968, 1974b).

Masurian Lake District: Olsztyn (HUCULAK 1967b).

Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Poznań – Junikowo (KRZYWIEC 1970).

Mazovian Lowland: Warszawa (SZELEGIEWICZ 1961a).

Upper Silesia: Chrzanów (OLESIŃSKI 1974), Chorzów WPKiW (KARWAŃSKA 1987);

Krakowsko–Wieluńska Upland: Częstochowska Highland vicinity of Ciecierzyna, Potok Złoty (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997).

Western Beskidy Mts: Cieszyn (KARWAŃSKA 1991b).

Notes: The species lives on twigs of *Salix* spp. with broad leaves: *S. caprea* L., *S. cinerea* L.; attended by ants.

Chaitophorus salicti (SCHRANK, 1801)

Chaetophorus salicti KALT.: RÜBSAAMEN, 1901: 141.

Stations:

Baltic–Sea Coast: Bielawskie Błota near Karwia (SZELEGIEWICZ 1968); Krynica Morska (SZELEGIEWICZ 1974b); Łeba (SZELEGIEWICZ 1976).

Pomeranian Lake District: Bory Tucholskie (RÜBSAAMEN 1901); Stara Studnica (KLIMASZEWSKI & PLACHTA 1977).

Masurian Lake District: Olsztyn (HUCULAK 1965).

Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Frydrychowo near Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1958, 1961a); Wielkopolski National Park (ACHREMOWICZ 1967); Poznań (ZŁOTKOWSKI 1987); Lisówka near Wielkopolski National Park (WIŁKANIEC 2001).

Mazovian Lowland: Gałachy near Nowy Dwór (MORDVILKO 1894); Otwock (MORDVILKO 1894); Mory near Pruszków (RUSZKOWSKI 1933 in SZELEGIEWICZ 1968)*; Warszawa (SZELEGIEWICZ 1959, 1961a).

Podlasie Lowland: vicinity of Dolistowo (CZYŁOK et al. 1982).

Upper Silesia: Chorzów WPKiW (KARWAŃSKA 1987); Katowice (CZYŁOK et al. 1991; WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004).

Krakowsko–Wieluńska Upland: Błędowska Desert (WOJCIECHOWSKI et al. 1989); Częstochowska Highland – vicinity of Ciecierzyna, Brodło Hill, Potok Złoty (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997), Ojcowski National Park (OSIADACZ 05.10.2004, DZUS).

Lubelska Upland: vicinity of Puławy (JUDENKO 1930); Tereszyn near Lublin (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973).

Roztocze Upland: Lasy Krasnobrodzkie (KARWAŃSKA 1975).

Western Beskidy Mts: Brenna (HERCZEK et al. 1977); Łęgi near Houcyna (HERCZEK et al. 1977); Żywiecka Dale – Łodygowice (KARWAŃSKA 1991a), Puńców (KARWAŃSKA 1991b).

Orawsko–Nowotarska Dale: Czarny Dunajec (WIECZOREK 2007).

Bieszczady Mts: Chmiel near Ustrzyki Dolne (SZELEGIEWICZ 1967); Terebowiec Valley (CZYŁOK et al. 1988); Ustrzyki Górne (HAŁAJ 18.07.1985, DZUS).

Notes: *SZELEGIEWICZ (1968) give this species according to RUSZKOWSKI 1933. In original paper of RUSZKOWSKI (page 499) aphids are not determined, only information about hostplant is given (aphids connected with *Salix* spp) as well as foot-note to manuscript of RUSZKOWSKI (1929). Probably SZELEGIEWICZ determined or verified this species and provided this data in the Catalogue.

The species lives on the underside of leaves of *Salix* spp. with broad leaves: *S. aurita* L., *S. caprea* L., *S. cinerea* L.; attended by ants.

Chaitophorus salijaponicus niger MORDVILKO, 1929

Chaitophorus niger (MORDV.): SZELEGIEWICZ 1961a: 271; SZELEGIEWICZ 1962: 164; SZELEGIEWICZ 1964a: 240; Achremowicz 1967: 271; HUCULAK 1967a: 236; KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973: 309.

Chaitophorus salijaponicus (F&S et KUW.): WOJCIECHOWSKI et al. 1989: 33.

Stations:

Baltic–Sea Coast: Biławskie Błota near Karwia (SZELEGIEWICZ 1968); Krynica Morska (SZELEGIEWICZ 1974b); Gdańsk, Jastarnia (SZELEGIEWICZ 1976).

Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Poznań (ACHREMOWICZ 1967); Poznań (STACHERSKA 1974).

Mazovian Lowland: Warszawa (SZELEGIEWICZ 1961a).

Podlasie Lowland: vicinity of Dolistowo (CZYŁOK et al. 1982).

Lower Silesia: Lipno near Opole (SZEWCZYK 26.06.1988, DZUS); Szczodrze (ACHREMOWICZ 1990).

Upper Silesia: Chrzanów (OLESIŃSKI & SZELEGIEWICZ 1974); Chorzów WPKiW (KARWAŃSKA 1987); reserve “Segiet” (HAŁAJ & WĘGIEREK 1997–1998); Bytom (OSIADACZ & WIECZOREK 2003); Katowice (CZYŁOK et al. 1991; WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004; WIECZOREK & OSIADACZ 2004–2005).

Krakowsko–Wieluńska Upland: Częstochowska Highland vicinity of Julianka, vicinity of Zalesice (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997); Błędowska Desert (WOJCIECHOWSKI et al. 1989);

Ojcowski National Park (OSIADACZ 10.07.2006, DZUS).

Małopolska Upland: Krzyżanowice near Pińczów (SZELEGIEWICZ 1961a, 1964a); Pińczów (CZYŁOK 17.07.1979, DZUS).

Lubelska Upland: Lublin (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973); Kijany near Lubartów (ACHREMOWICZ 1986).

Sandomierska Lowland: Rzeszów (HUCULAK 1967a).

Western Sudetes Mts: Sowie Mts – Jedlinka Górna, Jugowice, Zagórze Śląskie (WOJCIECHOWSKI & WOŹNICA 1989).

Western Beskidy Mts: Górki Wielkie, Górki Małe (HERCZEK et al. 1977); Żywiecka Dale – Żywiec (KARWAŃSKA 1991a).

Orawsko–Nowotarska Dale: Puścizna Mała, reserve “Skalka Rogoźnicka” (WIECZOREK 2007).

Tatrzańska Dale: Zakopane (SZELEGIEWICZ 1961a, 1962; BARTNICKA 20.07.1981, DZUS).

Bieszczady Mts: Ustrzyki Górne, Rzepedź (CZYŁOK et al. 1988).

Notes: The species lives on the underside of leaves of *Salix* spp. with narrow leaves, mainly on *S. x sepulcralis* SIMONK. ‘Chrysocoma’; not attended by ants.

Chaitophorus tremulae KOCH, 1854

Chaitophorus leucomelas KOCH: GAWINOWA 1936 (1935): 113.

Stations:

Baltic–Sea Coast: Międzyzdroje (SZELEGIEWICZ 1968); Krynica Morska (SZELEGIEWICZ 1974b); Gdańsk (SZELEGIEWICZ 1976).

Pomeranian Lake District: Rynkowo near Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1961b); Kalisz Pomorski (KLIMASZEWski & PŁACHTA 1977).

Masurian Lake District: Olsztyn (HUCULAK 1967b).

- Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Poznań (SZELEGIEWICZ 1961a); Wielkopolski National Park (ACHREMOWICZ 1972); Poznań (STACHERSKA 1974); Lisówka near Wielkopolski National Park (WILKANIEC 2001).
- Mazovian Lowland: Kampinowska Primeval Forest (GAWINOWA 1936); Warszawa (SZELEGIEWICZ 1961a, 1967); Urle near Wołomin (SZELEGIEWICZ 1967); Żbików near Pruszków (SZELEGIEWICZ 1967).
- Lower Silesia: Wrocław – Botanical Garden (ACHREMOWICZ 1990).
- Upper Silesia: reserve “Łęczczok” (OTRĘBA 06.07.1985, DZUS); Chorzów WPKiW (KARWAŃSKA 1987); Wojkowice (CZYŁOK et al. 1991); reserve “Segiet” (HAŁAJ & WĘGIEREK 1997–1998); Bytom (OSIADACZ & WIECZOREK 2003); Katowice (CZYŁOK et al. 1991; WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004; WIECZOREK & OSIADACZ 2004–2005).
- Krakowsko–Wieluńska Upland: Błędowska Desert (WOJCIECHOWSKI et al. 1989); Częstochowska Highland – vicinity of Ciecierzyna, Brodło Hill, Potok Złoty (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997); Ojcowski National Park (OSIADACZ 15.05.2004, DZUS).
- Małopolska Upland: Włochy near Pińczów (SZELEGIEWICZ 1961a, 1964a).
- Świętokrzyskie Mts: general (SZELEGIEWICZ 1961b).
- Lubelska Upland: Tereszyn near Lublin (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973); Dominiczyn (BOCHEN 1977); Poniatowa (ACHREMOWICZ 1986).
- Roztocze Upland: Lasy Krasnobrodzkie (KARWAŃSKA 1975).
- Western Sudetes Mts: Sowie Mts – Jedlinka Górna, Zagórze Śląskie (WOJCIECHOWSKI & WOŹNICA 1989).
- Western Beskidy Mts: Babiogórski National Park (SZELEGIEWICZ 1972); reserve “Tuł” (BRODA 04.08.1978, DZUS); Żywiecka Dale – Lipowa, Mała Tresna, Mutne, Pietrzykowice, Węgierska Górka (KARWAŃSKA 1991a); Dziegielów (KARWAŃSKA 1991b).
- Tatrzańska Dale: Zakopane (SZELEGIEWICZ 1961a, 1962).
- Bieszczady Mts: Ustrzyki Górne, Lutowska (CZYŁOK et al. 1988).

Notes: The species lives on the underside of leaves of *Populus tremula* L.; not attended by ants.

Chaitophorus truncatus (HAUSMANN, 1802)

Stations:

- Pomeranian Lake District: Kalisz Pomorski, Pomierzyn, Dębsko (KLIMASZEWski & PŁACHTA 1977).
- Masurian Lake District: Ługwałd near Olsztyn (HUCULAK 1965).
- Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1961a, 1961b); Wielkopolski National Park (ACHREMOWICZ 1967); Poznań (STACHERSKA 1974).
- Mazovian Lowland: Warszawa (SZELEGIEWICZ 1961a).
- Podlasie Lowland: vicinity of Dolistowo (CZYŁOK et al. 1982).
- Upper Silesia: Chrzanów (OLESIŃSKI & SZELEGIEWICZ 1974); Bytom (OSIADACZ & WIECZOREK 2003); Katowice (CZYŁOK et al. 1991; WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004).
- Krakowsko–Wieluńska Upland: Częstochowska Highland – vicinity of Julianka, vicinity of Zalesice (HAŁAJ & WOJCIECHOWSKI 1997); Ojcowski National Park (OSIADACZ 11.05.2005, DZUS).
- Małopolska Upland: Krzyżanowice (CZYŁOK 21.07.1979, DZUS).
- Lubelska Upland: Jastków near Lublin (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973).
- Sandomierska Lowland: Rzeszów (HUCULAK 1967a).
- Western Beskidy Mts: Babiogórski National Park (SZELEGIEWICZ 1972); Brenna (HERCZEK et al. 1977); Skoczów (PIOTROWSKA 24.09.1983, DZUS); Żywiecka Dale – Bierna, Zarzecze (KARWAŃSKA 1991a); Golezów (KARWAŃSKA 1991b).
- Orawsko–Nowotarska Dale: reserve “Skalka Rogoźnicka”, Ludźmierz, Wróblówka (WIECZOREK 2007).
- Tatrzańska Dale: Zakopane (SZELEGIEWICZ 1961a, 1962).
- Bieszczady Mts: Ustrzyki Górne, Rzepedź (CZYŁOK et al. 1988).

Notes: The species lives on the leaves of *Salix* spp. with narrow leaves: *S. alba* L., *S. fragilis* L., *S. viminalis* L.; not attended by ants.

***Chaitophorus vitellinae* (SCHRANK, 1801)**

Chaitophorus vitellinae [sic!] (SCHRANK, 1801): OSIADACZ & WIECZOREK 2003: 43; WIECZOREK & OSIADACZ 2004–2005: 157.

Stations:

Masurian Lake District: Kaletnik near Suwałki (SZELEGIEWICZ 1961a); Olsztyn (HUCULAK 1967b).

Wielkopolsko–Kujawska Lowland: Bydgoszcz (SZELEGIEWICZ 1958); Poznań (ACHREMOWICZ 1967); Poznań (STACHERSKA 1974).

Mazovian Lowland: Warszawa (MORDVILKO 1894; SZELEGIEWICZ 1961a); Brańszczyk near Wyszaków, Michałowice near Grójec (SZELEGIEWICZ 1967).

Upper Silesia: Bytom (OSIADACZ & WIECZOREK 2003); Katowice (WIECZOREK & WOJCIECHOWSKI 2004; WIECZOREK & OSIADACZ 2004–2005).

Krakowsko–Wieluńska Upland: Ojcowski National Park (OSIADACZ 13.07.2006, DZUS).

Małopolska Upland: Góra Puławska near Puławy (JUDENKO 1930); Jędrzejów (SZELEGIEWICZ 1961a); Krzyżanowice near Pińczów (SZELEGIEWICZ 1964a).

Lubelska Upland: vicinity of Lubartów, Puławy, Jastków near Lubartów, Spiczyn near Lubartów, Tereszyn near Lublin (KARWAŃSKA & WOJCIECHOWSKI 1973).

Sandomierska Lowland: Rzeszów (HUCULAK 1967a).

Western Beskidy Mts: Babiogórski National Park (SZELEGIEWICZ 1972).

Orawsko–Nowotarska Dale: reserve “Skalka Rogoźnicka”, Ludźmierz (WIECZOREK 2007).

Notes: The species lives on bark of young twigs and leaf petioles of *Salix* spp. with narrow leaves: *S. alba* L., *S. fragilis* L., *S. viminalis* L.; attended by ants.

KEY TO POLISH SPECIES OF GENUS *Chaitophorus* KOCH, 1854

Apterous viviparous female (not fundatrices)

1. On *Populus* spp. 2
- On *Salix* spp. 7
2. Hind tibia with scent plaques. 3
- Hind tibia without scent plaques. 4
3. All dorsal hairs with pointed apices
Body oval, 1.9–2.3mm. Coloration of live specimens: dark brown with paler oval median band. Abdominal tergites II–VI fused. Dorsal cuticle with distinct reticulate microsculpture. Dorsal hairs pointed. Antenna about 0.5 x body; processus terminalis as long as base. Apical segment of rostrum longer than second tarsal segment, with 6 to 8 accessory hairs. First tarsal segment with 7 hairs. Hind tibia with 12–18 scent plaques. *Ch. nassonowi*
- Dorsal hairs pointed, or with blunt or furcate apices
Body pear shape, 2.0–2.3mm. Coloration of live specimens: shining dark green to black, with paler longitudinal median stripe on thorax and anterior part of abdomen. Antennae (except basal part of flagellum), legs, and siphunculi, dark. Abdominal tergites I–VI fused. Dorsal cuticle without microsculpture. Dorsal hairs pointed, or short and thick, with blunt or furcate apices. Antenna longer than 0.5 x body; processus terminalis about 2 x base; segment III with 10–28 erect hairs. Apical segment of rostrum 1.1–1.4 x second tarsal segment, with 5 to 7 accessory hairs. First tarsal segment with (6–) 7 (–9) hairs. Hind tibia with 1–20 scent plaques, rarely without scent plaques on one of the tibiae. Cauda distinctly constricted. *Ch. populeti*
4. Antenna longer than 0.5 x body. 5
- Antenna about 0.5 x body
Body oval, 1.4–2.0mm. Coloration of live specimens: black. First abdominal tergite fused with next ones. Dorsal cuticle with distinct microsculpture. Dorsal hairs pointed. Processus terminalis 2.0–2.5 x base. Apical segment of rostrum about as long as second tarsal segment, with 6–8 accessory hairs. First tarsal segment with 5 hairs. Siphunculi dark. *Ch. longisetosus*
5. All dorsal hairs with pointed apices; apical segment of rostrum with 4 or more accessory hairs. 6
- Most of the dorsal hairs with expanded or furcate apices; apical segment of rostrum with 2 accessory hairs

- Body oval, 1.1–2.0mm. Coloration of live specimens: whitish or pale green, often with small green spots, head, apices of antennal segments, and tarsi, brownish. Abdominal tergites II–VI fused. Dorsal cuticle with indistinct reticulation on thorax, rows of fine points on abdomen. Dorsal and antennal hairs with expanded or furcate apices. Antenna 0.6–0.9 x body; processus terminalis 2.6–3.3 x base; segment III with 3–12 hairs. Apical segment of rostrum 0.9–1.2 x second tarsal segment, with 5 accessory hairs. First tarsal segment with 5 hairs. Cauda distinctly constricted. *Ch. populialbae*
6. Dorsal cuticle with nodules, conspicuous only on pigmented areas; processus terminalis 2.7–3.3 x base
 Body elongate, 1.2–2.1mm. Coloration of live specimens: variable – green or yellow, typically with two darker longitudinal pleural stripes, head, thorax, apices of antennal segments, femora, tarsi, and siphunculi dark. Abdominal tergites II–VI fused. Dorsal hairs long, pointed. Antenna longer than 0.5 x body; segment III with 9–18 hairs. Apical segment of rostrum 0.9–1.0 x second tarsal segment, with 4–9 (usually 7–8) accessory hairs. First tarsal segment with 7 hairs. Cauda distinctly knobbed. *Ch. leucomelas*
- . Dorsal cuticle with numerous small, triangular, denticular spinules or flat nodules; processus terminalis 2.1–2.8 x base
 Body oval, 1.3–2.5mm. Coloration of live specimens: black, very often with pale longitudinal median stripe, antennae (except basal parts of flagellum) and siphunculi black. Abdominal tergites I–VI fused. Dorsal hairs pointed. Antenna longer than 0.5 x body; segment III with 8–13 hairs. Apical segment of rostrum as long as, or shorter than second tarsal segment, with (3–) 4 (–6) accessory hairs. First tarsal segment with 7 hairs. Cauda distinctly constricted. *Ch. tremulae*
7. All dorsal hairs with pointed apices 8
 –. Dorsal hairs with pointed apices and also with blunt or furcate apices 14
8. Abdominal tergites sclerotized 9
 –. Abdominal tergites membranous
 Body pear shape, 1.3–1.6mm. Coloration of live specimens: dark brown. Abdominal tergites partly membranous. Dorsal cuticle with distinct reticulation, partly pigmented. Dorsal hairs short, with blunt or furcate apices. Antenna about 0.5 x body or shorter; processus terminalis 1.7–2.2 x base. Apical segment of rostrum as long as second tarsal segment, with 2 accessory hairs. First tarsal segment with 5 hairs. Siphunculi dark. ...
 *Ch. hypogaeus*
9. Abdominal tergites fused 10
 –. Abdominal tergites free
 Body oval, 1.5–1.8mm. Coloration of live specimens: dark greyish olive, antennae and legs dark, siphunculi light brown. Abdominal tergites not fused. Dorsal cuticle densely sculptured with rows of fine nodules. Dorsal hairs pointed. Antenna a little longer than 0.5 x body; processus terminalis 1.7–2.0 x base; segment III with 7–11 hairs. Apical segment of rostrum a little longer than second tarsal segment, with 6 accessory hairs. First tarsal segment with 6 hairs. Cauda only slightly constricted. *Ch. ramicola*
10. Rostrum reaching to middle coxae 11
 –. Rostrum reaching to hind coxae 12
11. Antenna longer or equal 0.5 x body 13
 –. Antenna shorter than 0.5 x body
 Body oval, 1.6–1.9mm. Coloration of live specimens: dark brown with pale longitudinal median band, siphunculi pale. Abdominal tergites II–VI fused. Dorsal cuticle with distinct reticulate microsculpture. Dorsal hairs pointed. Processus terminalis 1.9–2.2 x base. Apical segment of rostrum shorter than second tarsal segment, with 2 accessory hairs. First tarsal segment with 7 hairs. *Ch. mordvilkoii*
12. Cauda with 6–8 hairs; processus terminalis 2.0–3.0 x base; dorsum with pale longitudinal median band
 Body oval, 1.3–1.8mm. Coloration of live specimens: usually black, some specimens in late summer yellowish white with reddish brown or greyish black dorsal markings; antennae or apices of antennal segments and siphunculi dark. Abdominal tergites II–VI fused. Dorsal cuticle with wavy, dense rows of fine denticles, distinct only in dark individuals. Dorsal hairs long, pointed. Antenna longer than 0.5 x body; processus terminalis about 2–3 x base; segment III with 7–12 hairs. Apical segment of rostrum 1.1–1.5 x second tarsal segment, with 3–5, usually 4, accessory hairs. First tarsal segment with 5 hairs. Cauda distinctly constricted. *Ch. salicti*
- . Cauda with 12–14 hairs; processus terminalis 1.4–2.0 x base; dorsal cuticle with distinct microsculpture
 Body oval, 1.5–1.9mm. Coloration of live specimens: yellowish green with two darker green longitudinal dorsal stripes, antennae dark at bases and at apices. Abdominal tergites (I–) II–VI fused. Dorsal cuticle with dense,

coarse, irregular nodular sculpture. Dorsal hairs erect, pointed. Antenna longer than 0.5 x body; processus terminalis 1.4–2.0 x base; segment III with 10–23 hairs. Apical segment of rostrum 1.1–1.2 x second tarsal segment, with 4–9 accessory hairs. First tarsal segment with (6–) 7 hairs. Cauda usually only slightly constricted.

..... *Ch. vitellinae*

13. Antennal segment III with 4–6 hairs; processus terminalis 1.8–2.1 x base

Body broadly oval, 1.2–1.8mm. Coloration of live specimens: black. Abdominal tergites II–VI fused. Dorsal cuticle with wavy rows of fine denticles, which sometimes form a reticulate pattern on thorax. Dorsal hairs long, pointed. Antenna about 0.5 x body. Apical segment of rostrum about as long as second tarsal segment, with 4 accessory hairs. First tarsal segment with 5 hairs. Siphunculus with sculpture of transverse, almost parallel lines, but not forming a proper reticulate pattern. Cauda only slightly constricted. *Ch. parvus*

–. Antennal segment III with 7–11 hairs; processus terminalis 2.1–3.0 x base

Body oval, 1.2–2.2mm. Coloration of live specimens: black. Abdominal tergites (1–) II–VI fused. Dorsal cuticle with wavy rows of denticles (much more distinct than in *Ch. salicti*), which form a reticulate pattern on thorax and anterior part of abdomen. Dorsal hairs long, pointed. Antenna a little longer than 0.5 x body. Apical segment of rostrum 0.8–1.1 x second tarsal segment, with 2 (–4) accessory hairs. First tarsal segment with 5 (–6) hairs. Cauda distinctly constricted. *Ch. salijaponicus niger*

14. Apical segment of rostrum shorter or equal second tarsal segment 15

–. Apical segment of rostrum longer than second tarsal segment

Body elongate, 0.8–1.3mm. Coloration of live specimens: whitish. Abdominal tergites I–VI fused. Dorsal cuticle without microsculpture, not pigmented. Dorsal hairs furcate; abdominal segment III with 12–24 such hairs, usually in a single transverse row; each abdominal segment with six hairs longer than the others. Antenna about 0.6 x body; processus terminalis 2.0–3.3 x base, segment III with 0–2 (usually 1) hairs. Apical segment of rostrum 1.2–1.3 x second tarsal segment, slender, with 2 accessory hairs. First tarsal segment with 5 hairs. Abdominal tergite VIII with 10–15 hairs. *Ch. caprae*

15. Cauda with 8 and more hairs; processus terminalis longer than 2.2 x base 16

–. Cauda with 6–7 hairs; processus terminalis shorter than 2.2 x base

Body oval, 1.7–2.0mm. Coloration of live specimens: dark green or almost black with pale longitudinal median band, siphunculi dark. Abdominal tergites II–VI fused. Dorsal cuticle with a reticulate pattern on thorax. Dorsal hairs pointed. Antenna about 0.7 x body; processus terminalis 1.7–2.2 x base. Apical segment of rostrum shorter than second tarsal segment. First tarsal segment with 6 or 7 hairs. *Ch. diversisetosus*

16. Antennal segment III with 6–11 hairs 17

–. Antennal segment III with 1–4 hairs, usually 2–3 hairs

Body elongate, oval, 1.5–1.9mm. Coloration of live specimens: whitish. Abdominal tergites I–VI fused. Dorsal cuticle without microsculpture, not pigmented. Dorsal hairs thick, furcate; abdominal segment III with 25–45 such hairs in a distinct double row; each abdominal segment with six hairs longer than the rest. Antenna 0.4–0.6 x body; processus terminalis 2.4–3.7 x base. Apical segment of rostrum 1.0–1.1 x second tarsal segment, pointed, with 2 accessory hairs. First tarsal segment with 5 (– 6) hairs. Abdominal tergite VIII with 14–26 hairs. *Ch. borii beuthani*

17. Longest hair on base of VI antennal segment shorter than 0.5 x base; longest hair on first tarsal segment shorter than 0.5 x second tarsal segment

Body elongate, oval, 1.4–2.2mm. Coloration of live specimens: light green, sometimes with three dark green longitudinal dorsal stripes, or blackish; the dark individuals mostly occur in early summer and in autumn. Abdominal tergites II–VI fused. Dorsal cuticle with flat nodules; dark areas weakly and sparsely nodulose, pale areas hardly sculptured. Dorsal hairs long, in some individuals (especially from spring and summer) with blunt or expanded, sometimes furcate, apices; other individuals (especially from late summer and autumn) with pointed hairs only. Antenna longer than 0.5 x body; processus terminalis 2.2–3.2 x base; segment III with 6–11 hairs. Apical segment of rostrum 0.6–0.9 x second tarsal segment, with 2, exceptionally 3, accessory hairs. First tarsal segment with 7 hairs. Cauda distinctly knobbed. *Ch. truncatus*

–. Longest hair on base of VI antennal segment longer than 0.5 x base; longest hair on first tarsal segment longer than 0.5 x second tarsal segment

Body elongate, 1.4–2.3mm. Coloration of live specimens: pale green or yellow. Dorsal cuticle with numerous nodules. Dorsal hairs sword-shaped with pointed, blunt, or furcate apices; marginal hairs often long with fine–

pointed apices. Antenna about 0.5 x body or shorter; processus terminalis 2.3–3.0 x base; segment III with about 6–7 hairs. Apical segment of rostrum 0.8–0.9 x second tarsal segment, with 2–4 accessory hairs. First tarsal segment with 6 or 7 hairs. Cauda distinctly knobbed. *Cb. pentandrinus*

REFERENCES

- ACHREMOWICZ J. 1967. Mszyce (Homoptera, Aphidoidea) Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. *Fragm. faun.* 13: 261–297.
- ACHREMOWICZ J. 1972. Mszyce (Homoptera, Aphidoidea) Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej II. *Fragm. faun.* 18: 361–392.
- ACHREMOWICZ J. 1986. Materiały do poznania fauny mszyc (Homoptera, Aphidoidea) Lubelszczyzny. *Zesz. probl. Postęp. Nauk roln.* 329: 69–91.
- ACHREMOWICZ J. 1990. Z badań nad fauną mszyc Śląska Dolnego i Sudetów. *Zesz. probl. Postęp. Nauk roln.* 392: 79–94.
- BOCHEN K. 1977. Materiały do poznania fauny mszyc (Homoptera, Aphidoidea) Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. *Annls Univ. Mariae Curie-Skłodowska (C)* 32(20): 255–263.
- BOGDANOWICZ W., CHUDZICKA E., PILIPIUK I., SKIBIŃSKA E. (Eds). 2004. Fauna Polski. Charakterystyka i wykaz gatunków. T. I. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa: 271 pp.
- CZYŁOK A., GORCZYCA J., HALAJ R., KLIMASZEWSKI S. M., WOJCIECHOWSKI W. 1991. Fauna mszyc (Homoptera, Aphidoidea) zwałowisk odpadów węglowych i cynkowych województwa katowickiego. *Acta biol. siles.* 18 <35>: 108–117.
- CZYŁOK A., HALAJ R., WOŹNICA A. 1988. Mszyce (Homoptera, Aphidomorpha) zbiorowisk roślinnych Bieszczadów Zachodnich. *Acta biol. siles.* 10 <27>: 93–109.
- CZYŁOK A., WOJCIECHOWSKI W., KOSONOCKA L., SEGET A. 1982. Fauna mszyc (Homoptera, Aphidoidea) zbiorowisk roślinnych okolic Dolistowa nad Biebrzą. *Acta biol., Katow.* 10: 36–49.
- DROHOJOWSKA J., GORCZYCA J., WĘGIEREK P., WOJCIECHOWSKI W., SZWEDO J. 2002. Hemiptera. Pluskwiaki. [In:] GŁOWACIŃSKI Z. (Ed.) Czerwona Lista gatunków ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 151 pp.
- GAWINOWA J. 1936 (1935). Materiały do zoocecidologii Mazowsza. *Spraw. Posied. Tow. nauk. warsz.* (Wydz. 4) 28(7–9): 92–134.
- HALAJ R. 1993. The fauna of aphids (Homoptera, Aphidinea) of the selected high peat-bogs in the Polish Carpathians. *Acta biol. siles.* 22 <39>: 92–104.
- HALAJ R., WĘGIEREK P. 1997–1998. Mszyce (Homoptera: Aphidinea) rezerwatu przyrody “Segiet” na Wyżynie Śląskiej. *Acta ent. siles.* 5–6: 31–32.
- HALAJ R., WOJCIECHOWSKI W. 1997. Zgrupowania mszyc (Homoptera, Aphidinea) związane z niektórymi zbiorowiskami z klas *Vaccinio-Picetea*, *Alnetea glutinosae* i *Quercio-Fagetea* okolic Olszyna k. Częstochowy. *Acta biol. siles.* 30 <47>: 61–83.
- HERCZEK A., JASIŃSKA J., KARWAŃSKA J. 1977. Mszyce (Homoptera, Aphidinea) okolic Brennej w Beskidzie Śląskim. *Acta biol., Katow.* 3: 67–86.
- HILLE RIS LAMBERS D. 1935. New Central European Aphididae. *Arb. morphol. taxon. Ent.* 2: 52–55.
- HUCULAK S. 1965. Mszyce (Homoptera, Aphidoidea) Pojezierza Mazurskiego. *Fragm. faun.* 12: 207–236.
- HUCULAK S. 1967a. Materiały do fauny mszyc (Homoptera, Aphidoidea) okolic Rzeszowa i Przemysła. *Fragm. faun.* 13: 231–248.
- HUCULAK S. 1967b. Mszyce (Homoptera, Aphidoidea) Pojezierza Mazurskiego. III. *Fragm. faun.* 14: 93–131.
- JUDENKO E. 1930. Materiały do fauny mszyc (Aphididae) okolicy Puław z uwzględnieniem biologii. 1. *Polskie Pismo ent.* 9: 129–186.
- KARWAŃSKA J. 1975. Nowe wiadomości o mszycach (Homoptera, Aphidoidea) Lubelszczyzny. *Acta biol., Katow.* 1: 109–132.
- KARWAŃSKA J. 1987. Mszyce (Aphidoidea) Wojewódzkiego Parku Kultury i Wypoczynku w Chorzowie. *Acta biol. siles.* 6 <23>: 108–118.
- KARWAŃSKA J. 1991a. Mszyce (Homoptera, Aphidomorpha) Kotliny Żywieckiej. *Acta biol. siles.* 18 <35>: 133–147.
- KARWAŃSKA J. 1991b. Mszyce (Homoptera, Aphidomorpha) Pogórza Śląskiego. *Acta biol. siles.* 18 <35>: 148–154.
- KARWAŃSKA J., WOJCIECHOWSKI W. 1973. Uzupełnienia do znajomości mszyc (Homoptera, Aphidoidea) Lubelszczyzny. *Annls Univ. Mariae Curie-Skłodowska (C)* 28(25): 301–326.
- KLIMASZEWSKI S. M., PŁACHTA J. 1977. Mszyce (Homoptera, Aphidoidea) okolic Kalisza Pomorskiego. *Acta biol., Katow.* 3: 94–114.
- KONDRACKI J. 2000. Geografia regionalna Polski. PWN. Warszawa: 440 pp.

- KRZYWIEC D. 1970. Uzupełnienia do znajomości fauny mszyc (Homoptera, Aphidoidea) Polski ze szczególnym uwzględnieniem Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. *Fragm. faun.* 16: 109–121.
- KRZYWIEC D. 1982. Materiały do poznania mszyc (Homoptera, Aphidoidea) Polski ze szczególnym uwzględnieniem Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. *Fragm. faun.* 27: 1–12.
- MORDVIŁKO A. 1894. K faune i anatomii sem. Aphididae Priviljanskogo Kraja. *Rab. Lab. zool. Kab. imp. varsh. Univ.* [5]: 1–112.
- OLESIŃSKI L., SZELEGIEWICZ H. 1974. Mszyce (Homoptera, Aphididae) okolic Chrzanowa. *Fragm. faun.* 19: 320–347.
- OSIADACZ B., WIECZOREK K. 2003. Mszyce (Hemiptera: Aphidoidea) wybranych parków Bytomia. *Acta ent. siles.* 11 (1–2): 39–46.
- PINTERA A. 1987. Taxonomic revision of the species of genus *Chaitophorus* Koch in: Palearctic (Homoptera, Aphidoidea). *Dt. ent. Z. (N. F.)* 34(4–5): 219–340.
- PLACHTA J., KLIMASZEWSKI S. M., WOJCIECHOWSKI W. 1996. Aphid groupings (Homoptera, Aphidoidea) in *Di-crano-Pinion* coniferous forests of the Pomorze Lake District. *Acta biol. siles.* 29 <46>: 66–82.
- REMAUDIERE G., REMAUDIERE M. 1997. Catalogue of the world's Aphididae (Homoptera, Aphidoidea). INRA Editions, Versailles: 473 pp.
- RIECH F. 1927. Biologie und Faunistik ostpreussischer Blattläuse. *Schr. phys.-ökon. Ges. Königsberg* 65: 149–151.
- RÜBSAAMEN E. H. 1901. Bericht meine Reisen durch die Tucheler Heide in den Jahren 1896 und 1897. *Schr. naturf. Ges. Danzig (N. F.)* 10: 79–148 [1–70].
- RUSZKOWSKI J. 1929. Szkodniki roślin uprawnych obserwowane na terenie województw: warszawskiego, łódzkiego i białostockiego w r. 1929. [Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego, Puławy]: *640 pp. (MS).
- RUSZKOWSKI J. 1933. Wyniki badań nad szkodliwą fauną Polski na podstawie materiałów z lat 1919–1930. *Roczn. Ochr. Rośl. (B)* 1: 1–545.
- STACHERSKA B. 1974. Odłowiony mszyc w szalkach Moerickego w Poznaniu w latach 1970–1973. I. Wykaz odłowionych gatunków mszyc. *Polskie Pismo ent.* 44: 827–834.
- SZELEGIEWICZ H. 1958. Mszyce (Homoptera, Aphidina) okolic Bydgoszczy. *Fragm. faun.* 8: 65–95.
- SZELEGIEWICZ H. 1959. Notatki afidologiczne I–IV. (Homoptera, Aphididae). *Annls zool., Warsz.* 18: 191–219.
- SZELEGIEWICZ H. 1961a. Die polnischen Arten der Gattung *Chaitophorus* KOCH s. lat. (Homoptera, Aphididae). *Annls zool., Warsz.* 19: 229–351.
- SZELEGIEWICZ H. 1961b. Mszyce (Homoptera, Aphidina) okolic Bydgoszczy II. *Fragm. faun.* 9: 45–56.
- SZELEGIEWICZ H. 1962. Materiały do znajomości mszyc (Homoptera, Aphidina) Tatr i Podhala. *Acta zool. cracov.* 7: 157–175.
- SZELEGIEWICZ H. 1963. Materiały do fauny mszyc (Homoptera, Aphididae) Polski. *Fragm. faun.* 9: 473–479.
- SZELEGIEWICZ H. 1964a. Mszyce (Homoptera, Aphididae) Doliny Nidy. *Fragm. faun.* 11: 233–254.
- SZELEGIEWICZ H. 1964b. Mszyce (Homoptera, Aphidina) okolic Bydgoszczy III. *Fragm. faun.* 11: 257–272.
- SZELEGIEWICZ H. 1967. Materiały do fauny mszyc (Homoptera, Aphidoidea) Polski. II. *Fragm. faun.* 14: 45–91.
- SZELEGIEWICZ H. 1968. Mszyce – Aphidoidea. *Kat. Fauny Polski* 21(4) <12>: 316 pp.
- SZELEGIEWICZ H. 1972. Zapiski afidologiczne z Babiej Góry (Homoptera, Aphidoidea). *Fragm. faun.* 18: 205–243.
- SZELEGIEWICZ H. 1974a. Materiały do fauny mszyc (Homoptera, Aphidoidea) Polski. II. Rodzina Chaitophoridae. *Fragm. faun.* 19: 285–317.
- SZELEGIEWICZ H. 1974b. Mszyce (Homoptera, Aphidoidea) Mierzei Wiślanej ze szczególnym uwzględnieniem wydym nadmorskich. *Fragm. faun.* 19: 349–394.
- SZELEGIEWICZ H. 1976. Materiały do fauny mszyc (Homoptera, Aphidoidea) Pobrzeża Bałtyku. *Fragm. faun.* 20: 369–406.
- SZELEGIEWICZ H. 1981. Materiały do poznania kserotermofilnych mszyc Wyżyny Małopolskiej (Homoptera, Aphidoidea). *Fragm. faun.* 25: 423–434.
- SZELEGIEWICZ H. 1985. Chaitophoridae (Homoptera, Aphidoidea). *Klucze Oznac. Owad. Pol.* 17(5b) <133>: 1–57.
- WĘGIEREK P., WOJCIECHOWSKI W. 2001. Subordo (podrzęd): Sternorrhyncha. [In:] GUTOWSKI J. M., JAROSZEWICZ B. (Eds). Katalog fauny Puszczy Białowieskiej. Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa: 106–107.
- WĘGIEREK P., WOJCIECHOWSKI W. 2004. Piersiodziobe (Sternorrhyncha) [In:] BOGDANOWICZ W., CHUDZICKA E., PILIPIUK I., SKIBIŃSKA E. (Eds). Fauna Polski. Charakterystyka i wykaz gatunków. T. I. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa: 234–271.
- WIECZOREK K. 2007. Przyroda Kotliny Orawsko-Nowotarskiej. Mszyce (in praep.).
- WIECZOREK K., OSIADACZ B. 2004–2005. Mszyce (Hemiptera, Aphidoidea) parku miejskiego imienia Tadeusza Kościuszki w Katowicach. Cz. I. *Acta ent. siles.* 12–13: 155–160.
- WIECZOREK K., WOJCIECHOWSKI W. 2004. The systematic position of Chaitophorinae (Hemiptera, Aphidoidea) in the light of anatomy research. *Insect Syst. Evol.* 35(3): 317–327.
- WILKANIEC B. 2001. Aphidofauna of midfield thickets. Aphids and other Hemipterous insects, Siedlce, 8: 301–313.

- WOJCIECHOWSKI W., HALAJ R., KOŁODZIEJ B. 1989. Mszyce (Homoptera, Aphidomorpha) Pustyni Błędowskiej. *Acta biol. siles.* 13<30>: 31–43.
- WOJCIECHOWSKI W., WOŹNICA A. 1989. Mszyce (Homoptera, Aphidomorpha) Sudetów Środkowych. *Acta biol. siles.* 13<30>: 43–62.
- ZŁOTKOWSKI J. 1987. Afidofauna okolic Poznania w odlowach aspiratorem Johnson'a (12,2 m) w latach 1976–1980. *Pr. nauk. Inst. ochr. Rośl. Poznań* 29(1): 75–91.

STRESZCZENIE

Przegląd rozmieszczenia polskich gatunków podrodziny Chaitophorinae (Hemiptera, Aphidoidea). Część 1: rodzaj *Chaitophorus* KOCH, 1854

Przedstawiono i zweryfikowano rozmieszczenie 16 gatunków i 2 podgatunków mszyc z rodzaju *Chaitophorus* KOCH, 1854, (Hemiptera, Aphidoidea, Chaitophorinae) w poszczególnych krainach geograficznych Polski. Podano również informacje na temat bionomii oraz klucz i opis każdego gatunku.