

Żądłowki (Hymenoptera: Aculeata) Kampinoskiego
Parku Narodowego
Cz. V. Osowate (Vespidae) *

Aculeata (Hymenoptera) of Kampinos National Park
Part V. Wasps (Vespidae)

Katarzyna SZCZEPKO¹, Bogdan WIŚNIEWSKI², Waldemar ŻYŁA³

¹Zakład Dydaktyki Biologii i Badania Różnorodności Biologicznej UŁ, ul. Banacha 1/3,
90-237 Łódź; e-mail: kawa@biol.uni.lodz.pl

²Ojcowski Park Narodowy, 32-047 Ojców; e-mail: bogdan@isez.pan.krakow.pl

³Muzeum Górnośląskie, pl. Sobieskiego 2, 41-907 Bytom; e-mail: eumenes@op.pl

ABSTRACT: The paper presents information about wasps known from the Kampinos National Park in Central Poland (Hymenoptera: Vespidae). The specimens were collected with the use of Moericke traps during the years 2000–2006. The presence of 27 species was confirmed. Six species are recorded for the first time from the Park. Eight species recorded earlier were not confirmed during present survey. Currently 35 species of the Vespidae are known from the Kampinos National Park (56% of the Polish fauna).

KEY WORDS: Hymenoptera, Vespidae, wasps, faunistics, new record, Kampinos National Park, Poland.

Wstęp

Dane dotyczące osowatych (Vespidae) Kampinoskiego Parku Narodowego można znaleźć w dotychczas opublikowanych wykazach gatunków z terenu Parku (KOWALCZYK 1996; KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001a, 2001b, 2001c, 2004; PLEWKA 2003; SKIBIŃSKA 1989a; STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963; SZCZEPKO, KOWALCZYK 2006; WIŚNIEWSKI 2004). Informacje o Vespidae

* Druk pracy w 66% sfinansowany przez Muzeum Górnośląskie w Bytomiu, Ojcowski Park Narodowy oraz Zakład Dydaktyki Biologii i Badania Różnorodności Biologicznej UŁ.

Mazowska podali m.in. ABRASZEWSKA-KOWALCZYK i współautorzy (2002), BANASZAK (1980), CUMMING (1989), DOMAGAŁA-LIPIŃSKA (1961), DROGOSZEWSKI (1932, 1934, 1938), KOWALCZYK (1995, 1996, 2002), KOWALCZYK i SZCZEPKO (2008), NASONOV (1894), SKIBIŃSKA (1978, 1981, 1982, 1986a, 1986b, 1989a, 1989b), STEPKOWSKA-BARAŃSKA (1963) oraz SZCZEPKO i KOWALCZYK (2006). Celem niniejszej pracy jest przedstawienie listy gatunków osowatych występujących na terenie Kampinoskiego PN. Lista ta jest oparta zarówno o dane z piśmiennictwa, jak i materiały zebrane w trakcie badań prowadzonych na terenie Parku w latach 2000–2006. Szczegółowy opis terenu i metodyki badań podano w pierwszej i czwartej części opracowania żądłówek Parku (SZCZEPKO, WIŚNIEWSKI 2006; WIŚNIEWSKI, SZCZEPKO 2009).

Wykaz gatunków

Poniższy wykaz uszeregowany jest w alfabetycznej kolejności rodzajów i gatunków w obrębie dwu wyróżnionych podrodzin: Eumeninae i Vespinae. Obejmuje on łącznie 35 taksonów znanych z Parku, co stanowi 56% stwierdzonych w Polsce; w trakcie obecnych badań odłowiono łącznie prawie 3900 okazów osowatych reprezentujących 27 gatunków. Spośród nich 6 stwierdzono w Parku po raz pierwszy. W wykazie zastosowano nazewnictwo wg „Fauna Europea Web Service” (2004). Łącznie z Polski znane są 62 gatunki osowatych (ŻYŁA 2007).

Skróty użyte w tekście:

Stanowiska: [1] – Bieliny DC69, [2] – Bromierzyk DC59, [3] – Famułki Brochowskie DC59, [4] – Famułki Królewskie DC59, [5] – Granica DC69, [6] – Lasocin DC59, [7] – Łazy (otulina KPN) DC59, [8] – Miszory DC59, [9] – Olszowiec DC59, [10] – Pieklice DC59, [11] – Pindal DC59.

Siedliska: (A1, A2, A3, A4–5...) – porzucone pole uprawne (zapust po owsie, życie, burakach, ziemniakach): 1 rok, 2 lata itd. przed datą badań, (D) – drewniany budynek, (DO) – drzewa owocowe, (MN) – murawa napiaskowa ze szczotlichą *Spergulo-Corynephorum*, (LM) – las mieszany *Pino-Quercetum* (pułapki umieszczone w ruinie, podszycie i koronach drzew), (Ł) – łąka zmienno-wilgotna ze śmiałkiem darniowym *Deschampsietum caespitosae* (Bromierzyk – łąka niekoszona, Pieklice – łąka koszona), (OL) – ols, (OS) – opuszczony sad, (TS) – teren Stacji Terenowej UŁ (pułapki umieszczone na ziemi), (W) – wydma piaszczysta, (WR) – wrzosiwisko.

EUMENINAE

Allodynerus delphinalis (GIRAUD, 1866)

Gatunek podany z Parku już wcześniej z Bromierzyka i Izabelina Leśnego (KOWALCZYK 1996; KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). W trakcie badań potwierdzono jego występowanie:

[2] (A2): 12–22 IX 2003 – 1 ♀; [2] (A3): 15 VI 2004 – 1 ♀, 13 IX 2004 – 1 ♀;
[2] (A4–5): 6–16 VI 2003 – 1 ♀; [2] (A5–6): 20 IX 2004 – 1 ♀; [10] (A1):
9 VII 2004 – 2 ♂♂, 20 IX 2004 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany też z Gorzewa (KOWALCZYK 1996); w Polsce niezbyt często łowiony, odnotowany na pojedynczych stanowiskach w następujących krainach: Pobrzeże Bałtyku, Pojezierze Pomorskie, Pojezierze Mazurskie, Dolny i Górny Śląsk, Wyżyna Małopolska (ŻYŁA 2007).

Ancistrocerus antilope (PANZER, 1798)

Gatunek podany z Izabelina Leśnego i Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). W trakcie badań potwierdzono jego występowanie na terenie Parku:

[4] (D): 26 VIII 2000 – 1 ♀; [5] (D): 5 IX 2000 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany również z Łowicza (DROGOSZEWSKI 1932), Brwinowa, Sochaczewa i Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963). W Polsce rozpowszechniony, wykazany także z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Niziny Sandomierskiej, Beskidu Zachodniego i Bieszczadów (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Ancistrocerus claripennis THOMSON, 1874

Gatunek podany wcześniej z Kampinoskiego Parku Narodowego (KPN): Wydma Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Izabelin Leśny i Bromierzyk (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). W trakcie obecnych badań potwierdzono jego występowanie na terenie Parku:

[4] (D): 26 VII 2000 – 1 ♂; [5] (D): 16 VII 2000 – 1 ♂; [7] (D): 12–19 VII 2001 – 1 ♀; [9] (D): 4 VII 2001 – 1 ♂; [11] (D): 18 VI – 4 VII 2001 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany też z Łowicza (DROGOSZEWSKI 1932), Brwinowa, Bielany w Warszawie (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawy - Ursynowa (SKIBIŃSKA 1986a) i rezerwatu „Modrzewina” koło Belska (SKIBIŃSKA 1989a). W Polsce rozpowszechniony, wykazany także z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielko-

polsko-Kujawskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Sudetów Zachodnich, Beskidu Zachodniego i Bieszczadów (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Ancistrocerus gazella (PANZER, 1798)

Gatunek notowany wcześniej z KPN: Bromierzyk (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). W trakcie badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[1] (D): 7 VIII 2000 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany także z następujących stanowisk: Łowicz (DROGOSZEWSKI 1932), Brwinów (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963; HUFLEJT, LIANA 2004), Podkowa Leśna, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa - Białoleśka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1986a, 1989a), Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a). Ponadto w Polsce odnotowany z Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Beskidu Zachodniego, Bieszczadów i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Ancistrocerus nigricornis (CURTIS, 1826)

Gatunek podany w KPN z Wydmy Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Izabelina Leśnego i Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w trakcie przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie na terenie Parku:

[2] (A7–8): 16–27 VI 2003 – 1 ♀; [5] (D): 26 VIII 2000 – 1 ♂; [7] (D): 28 IX – 5 X 2001 – 1 ♀.

Poza wymienionymi stanowiskami, na Nizinie Mazowieckiej gatunek znany jest także z Brwinowa, Błoni, Łomianek, Podkowy Leśnej, Powsina, Warszawy - Anina, - Radości, - Bielana, - Młocin, Józefowa koło Otwocka, Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawy (SKIBIŃSKA 1978), Warszawy - Białoleśki Dworskiej (SKIBIŃSKA 1981, 1986a, 1989a), Hamerni, Warszawy - Ursynowa (SKIBIŃSKA 1986a), „Rezerwatu im. B. Hryniewieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a). W Polsce rozpowszechniony, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej, Beskidu Zachodniego, Bieszczadów i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Ancistrocerus trifasciatus (MÜLLER, 1776)

Gatunek podany w KPN z Izabelina Leśnego i Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w wyniku przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[1] (D): 31 VII 2000 – 1 ♀; [2] (A8–9): 5 X 2004 – 1 ♀; [2] (A4–5): 6–16 VI 2003 – 2 ♂♂; [5] (D): 5 IX 2000 – 1 ♀, 25 IX 2000 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany także z następujących stanowisk: Warszawa - Białoleka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1982, 1986a, 1989a), Hamernia, Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1982, 1986a), Radziejowice (SKIBIŃSKA 1986a, 1989a), rezerwat „Dębina” koło Klembowa, rezerwat „Modrzewina” koło Belska, „Rezerwat im. B. Hryniewieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a), Łowicz (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2008). W Polsce gatunek rozpowszechniony, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego i Wschodniego, Bieszczadów i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Eumenes coarctatus (LINNAEUS, 1758)

Gatunek podany w KPN z Bromierzyka (KOWALCZYK 1996; KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c) i Izabelina Leśnego (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w wyniku przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[2] (A2): 16–27 VI 2003 – 1 ♀, 16–27 VII 2003 – 2 ♀♀, 14–26 VIII 2003 – 2 ♀♀ 1 ♂, 12–22 IX 2003 – 3 ♀♀, 22 IX – 2 X 2003 – 2 ♀♀, 6–14 VIII 2003 – 2 ♀♀; [2] (A3): 6–14 VIII 2003 – 1 ♀ 1 ♂, 9 VII 2004 – 1 ♀, 12–22 IX 2003 – 1 ♀, 30 VIII 2004 – 1 ♂; [2] (A4): 27 VII – 5 VIII 2005 – 2 ♀♀; [2] (A4–5): 22 IX – 2 X 2003 – 1 ♀; [2] (A5–6): 10 VI 2004 – 2 ♀♀, 15 VI 2004 – 1 ♀, 20 VIII 2004 – 1 ♀, 20 IX 2004 – 2 ♀♀, 5 X 2004 – 1 ♀; [2] (A6–7) 19–25 V 2005 – 2 ♂♂, 29 VI – 5 VII 2005 – 1 ♀; [2] (A7–8): 2–12 V 2003 – 2 ♀♀, 14–26 VIII 2003 – 1 ♀ 22 IX – 2 X 2003 – 3 ♀♀, 12–22 IX 2003 – 14 ♀♀; [2] (A8–9): 20 VIII 2004 – 2 ♀♀, 5 X 2004 – 1 ♀; [2] (A11): 10 VI 2004 – 1 ♂; [3] (A6–7): 26 VII – 11 VIII 2006 – 1 ♀; [3] (A10): 25 V – 2 VI 2005 – 1 ♀, 5–14 VII 2005 – 2 ♀♀ 1 ♂; [3] (A21): 12–26 VII 2006 – 1 ♀; [10] (A3): 17–31 V 2006 – 1 ♂, 26 VII – 11 VIII 2006 – 1 ♀; [10] (Ł): 10 VI 2004 – 1 ♀ 3 ♂♂.

Znany na Nizinie Mazowieckiej z następujących stanowisk: Łowicz (DROGOSZEWSKI 1932), Brwinów, Warszawa - Bielany, Puszcza Kampinowska (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa (PUŁAWSKI 1967), Warszawa - Białoleśka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1986a, 1989a), Bełchów, Ziemia-ry, Niesułków Kolonia (KOWALCZYK 1996; KOWALCZYK, SZCZEPKO 2008). W Polsce gatunek pospolity, znany także z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich i Beskidu Zachodniego (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Eumenes coronatus (PANZER, 1799)

Gatunek podany w KPN z Bromierzyka (KOWALCZYK 1996; KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). W trakcie przeprowadzonych badań stwierdzony na następujących stanowiskach:

[2] (A2): 14–28 VIII 2003 – 1♀; [2] (A10): 16–27 VII 2003 – 1♀; [5] (D): 26 VII – 3 VIII 2001 – 1♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany też z Płocka i Gorzewa (KOWALCZYK 1996). W Polsce niezbyt często notowany, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Beskidu Wschodniego, Bieszczadów i Pienin (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Eumenes papillarius (CHRIST, 1791)

Gatunek dotychczas z KPN niepodawany:

[2] (TS): 9–10 VII 1999 – 1♀.

Na Nizinie Mazowieckiej podany z Niesułkowa-Kolonii (KOWALCZYK 1996); w Polsce znany ponadto z rozproszonych stanowisk zlokalizowanych na Pobrzeżu Bałtyku, Pojezierzu Pomorskim, Pojezierzu Mazurskim, Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej, Górnym Śląsku, Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej i w Sudetach Zachodnich (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Eumenes pedunculatus (PANZER, 1799)

Gatunek podany w Parku z Bromierzyka (KOWALCZYK 1996; KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). W trakcie przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[2] (A2): 16–27 VI 2003 – 1♀, 12–22 IX 2003 – 3♀♀; [2] (A3): 20–29 V 2003 – 1♂, 16–27 VII 2003 – 1♀ 1♂, 6–14 VIII 2003 – 1♀, 11–26 VIII 2003 –

1 ♀, 18–26 V 2004 – 1 ♂, 9 VII 2004 – 1 ♀, 5 X 2004 – 1 ♀; [2] (A4): 27 VII – 5 VIII 2005 – 1 ♀; [2] (A4–5): 16–27 VII 2003 – 1 ♀, 27 VII – 6 VIII 2003 – 1 ♀; [2] (A5–6): 20 IX 2004 – 1 ♂; [2] (A7–8): 2–12 V 2003 – 1 ♀, 12–22 IX 2003 – 2 ♀ ♀, 22 IX – 2 X 2003 – 2 ♀ ♀; [2] (A8–9): 30 VIII 2004 – 1 ♂, 20 IX 2004 – 1 ♀, 5 X 2004 – 1 ♀; [2] (A10): 12–22 IX 2003 – 2 ♀ ♀; [10] (A1): 20–29 V 2003 – 1 ♂, 15 VI 2004 – 1 ♂; [10] (A3): 12–26 VII 2006 – 1 ♀; [10] (Ł): 10 VI 2004 – 1 ♀, 15 VI 2004 – 1 ♀, 27 VII 2004 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej podany z Brwinowa (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963). W Polsce znany ponadto z rozproszonych stanowisk zlokalizowanych na Pojezierzu Pomorskim, Pojezierzu Mazurskim, Wzgórzach Trzebnickich, Górnym Śląsku, Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżynie Małopolskiej i w Kotlinie Nowotarskiej (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Euodynerus notatus (JURINE, 1807)

Gatunek dotychczas z KPN niepodawany:

[2] (A8–9): 9 VII 2004 – 1 ♀; [4] (D): 26 VII 2000 – 2 ♀ ♀; [5] (D): 16 VI – 4 VII 2001 – 3 ♀ ♀, 4–12 VII 2001 – 2 ♀ ♀, 26 VII – 3 VIII 2001 – 1 ♀ 1 ♂.

Na Nizinie Mazowieckiej podany z Płocka (KOWALCZYK 1996). W Polsce gatunek niezbyt częsty, znany także z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich i Sudetów Wschodnich (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Microdynerus parvulus (HERRICH-SCHAEFFER, 1838)

Gatunek podany w KPN z Izabelina Leśnego (KOWALCZYK 1996; KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c) i Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w trakcie przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[2] (A2): 16–27 VI 2003 – 2 ♀ ♀, 27 VI – 7 VII 2003 – 1 ♀; [2] (A4): 5–14 VII 2005 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany z Łowicza (DROGOSZEWSKI 1934; BLÜTHGEN 1961), Brwinowa (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Rawy Mazowieckiej, Nowego Kozłowa, Płocka (KOWALCZYK 1996) oraz Bolimowskiego Parku Krajobrazowego (KOWALCZYK 2002). W Polsce znany także z Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Wyżyny Lubelskiej i Sudetów Wschodnich (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Symmorphus allobrogus (SAUSSURE, 1855)[= *S. bifasciatus* auct. nec LINNAEUS, 1761]

Gatunek podany w KPN z rezerwatu „Cyganka” (SKIBIŃSKA 1989a); w wyniku przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[1] (D): 26 VIII 2000 – 1♂; [11] (D): 18 VI – 4 VII 2001 – 1♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znane są następujące stanowiska: Józefów koło Otwocka, Brwinów, Warszawa - Bielany, - Młociny, Podkowa Leśna (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa - Białoleka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1989a), Hamernia, Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a), Radziejowice (SKIBIŃSKA 1989a). Znany też z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Symmorphus bifasciatus (LINNAEUS, 1761)[= *S. mutinensis* (BALDINI, 1894)]

Gatunek podany w KPN z Bromierzyka i Izabelina Leśnego (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w trakcie przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[2] (LM):16–27 VII 2003 – 1♀; [5] (D): 27 VI 2000 – 2♀♀, 16 VII 2000 – 1♀, 31 VII 2000 – 2♀♀, 26 VIII 2000 – 2♀♀, [8] (D): 7 VIII 2000 – 1♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany z Łowicza (DROGOSZEWSKI 1932), Brwinowa, Podkowy Leśnej (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawy - Białoleki Dworskiej (SKIBIŃSKA 1981, 1986a, 1989a), Hamerni i Radziejowic (SKIBIŃSKA 1986a, 1989a), rezerwatu „Babsk” i Łowicza (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2008). W Polsce gatunek rozpowszechniony, znany z Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Gór Świętokrzyskich, Niziny Sandomierskiej, Beskidu Zachodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Symmorphus connexus (CURTIS, 1826)

Gatunek dotychczas z Parku nie podawany, stwierdzony w trakcie przeprowadzonych badań:

[2] (TS): 20 VI 1999 – 1♀; [7] (D): 4–12 VII 2001 – 1♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany z Podkowy Leśnej (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963); wykazany w Polsce z kilku stanowisk na Pojezierzu Mazur-

skim, Dolnym i Górnym Śląsku, Śląsku, Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej i Wyżynie Małopolskiej (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Symmorphus murarius (LINNAEUS, 1758)

Gatunek podany w KPN z Wydmy Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), rezerwatu „Cyganka” (SKIBIŃSKA 1989a) i Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w wyniku przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[5] (D): 27 VI 2000 – 1 ♀, 31 VII 2000 – 1 ♀, 12–18 VI 2001 – 2 ♀ ♀, 16 VI – 4 VII 2001 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znane są następujące stanowiska: Brwinów, Błonie, Łomianki, Podkowa Leśna, Powsin, Warszawa - Anin, - Radość, - Bielany, - Młociny, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963). W Polsce rozpowszechniony, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Beskidu Zachodniego, Bieszczadów i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

VESPINAE

Dolichovespula adulterina (DU BUYSSON, 1905)

Gatunek dotychczas z Parku niepodawany; stwierdzony w trakcie przeprowadzonych badań:

[2] (MN): 3–9 V 2002 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany z Brwinowa (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), podawany też ogólnie z okolic Warszawy (PUŁAWSKI 1967; BANASZAK i in. 1978). W Polsce niezbyt często łowiony, znany z pojedynczych stanowisk w następujących krainach: Pojezierze Mazurskie, Nizina Wielkopolsko-Kujawska, Dolny i Górny Śląsk, Wyżyna Krakowsko-Wieluńska, Góry Świętokrzyskie, Sudety Wschodnie, Kotlina Nowotarska, Bieszczady, Pieniny i Tatry (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Dolichovespula media (RETZIUS, 1783)

Podany wcześniej z KPN z rezerwatu „Cyganka” (SKIBIŃSKA 1989a) oraz Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); potwierdzony w trakcie przeprowadzonych badań:

[2] (DO): 28 VI – 12 VII 2002 – 1 ♀; [2] (LM): 9–16 V 2002 – 1 ♀, 22–31 VII 2002 – 1 ♀, 16–27 VII 2003 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znany z następujących stanowisk: Gałachy koło Zakroczymia (NASONOV 1894), Łowicz (DROGOSZEWSKI 1932), Brwinów, Warszawa - Bielany, Podkowa Leśna, Powsin, Józefów koło Otwocka, Chotomów (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa - Białoleka Dworska (SKIBIŃSKA 1981), Warszawa - Ursynów, Hamernia (SKIBIŃSKA 1986a), rezerwat „Dębina” koło Klembowa, Radziejowice, „Rezerwat im. B. Hryniwieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a). W Polsce notowany także z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Niziny Sandomierskiej, Sudetów Wschodnich, Beskidu Zachodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Dolichovespula norwegica (FABRICIUS, 1781)

Gatunek wcześniej z KPN niepodawany, odnotowany w czasie przeprowadzonych badań:

[2] (LM): 16–27 VII 2003 – 2♂♂.

Nizina Mazowiecka: Hamernia, Warszawa (SKIBIŃSKA 1986a), rezerwat „Dębina” koło Klembowa, rezerwat „Modrzewina” koło Belska, Radziejowice, „Rezerwat im. Króla Jana III Sobieskiego” koło Marysina Wawerskiego (SKIBIŃSKA 1989a). W Polsce znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Dolichovespula saxonica (FABRICIUS, 1793)

Podany wcześniej z KPN: rezerwat „Cyganka” (SKIBIŃSKA 1989a), Bromierzyk i Izabelin Leśny (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); potwierdzony w trakcie przeprowadzonych badań:

[1] (D): 27 VI 2000 – 3♀♀, 18 VII 2000 – 11♀♀; [2] (DO): 10–19 IV 2002 – 1♀, 14–28 VI 2002 – 1♀, 28 VI – 12 VII 2002 – 2♀♀; [2] (LM): 14–28 VI 2002 – 1♀, 6–16 VI 2003 – 2♀♀, 16–27 VII 2003 – 1♀; [2] (OL): 14–28 VI 2002 – 1♀; [2] (TS): 27 VII 2001 – 1♀ 1♂; [5] (D): 26 VII 2000 – 1♀, 27 VI 2000 – 1♀, 4–12 VII 2001 – 1♂; [6] (D): 12–18 VI 2000 – 1♀.

Nizina Mazowiecka: Powsin, Warszawa - Bielany, Brwinów, Podkowa Leśna (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa (BANASZAK i in. 1978; SKIBIŃSKA 1978), Warszawa - Białoleka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1986a,

1989a), Hamernia, Młochów (SKIBIŃSKA 1986a), rezerwat „Modrzewina” koło Belska, Radziejowice, „Rezerwat im. Króla Jana III Sobieskiego” koło Marysina Wawerskiego, „Rezerwat im. B. Hryniewieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a), rezerwat „Babsk” (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2008). Najpospolitszy gatunek os „długopoliczkowych” w Polsce, znany z Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Niziny Sandomierskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Dolichovespula sylvestris (SCOPOLI, 1763)

Podany wcześniej z KPN z Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); potwierdzony w trakcie przeprowadzonych badań:

[2] (DO): 28 VI – 12 VII 2002 – 1 ♀, 22–31 VII 2002 – 2 ♀ ♀, 17–30 IX 2002 – 2 ♀ ♀; [2] (LM): 14–28 VI 2002 – 1 ♀.

Nizina Mazowiecka: Gałachy koło Zakrocymia (NASONOV 1894), Dziekanów Leśny (DOMAGAŁA-LIPIŃSKA 1961), Powsin, Brwinów, Podkowa Leśna, Warszawa-Bielany, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa i okolice (BANASZAK i in. 1978; SKIBIŃSKA 1978), Warszawa - Białoleka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1986a), Hamernia (SKIBIŃSKA 1986a), rezerwat „Modrzewina” koło Belska, Radziejowice, „Rezerwat im. Króla Jana III Sobieskiego” koło Marysina Wawerskiego, „Rezerwat im. B. Hryniewieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a). W Polsce gatunek rozpowszechniony, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Podlasia, Puszczy Białowieskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej, Niziny Sandomierskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego i Wschodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Polistes dominulus (CHRIST, 1791)

Gatunek stwierdzony w KPN w czasie przeprowadzonych badań, o czym informacja została wcześniej opublikowana (WIŚNIEWSKI 2004):

[1] (D): 7 VIII 2000 – 1 ♀; [2] (A2): 16–27 VI 2003 – 1 ♀; [2] (A4): 16–29 VI 2005 – 1 ♀; [2] (A4–5): 16–27 VI 2003 – 1 ♀; [2] (A5–6): 27 VII 2004 – 1 ♀, 20 VIII 2004 – 1 ♀; [2] (A7–8): 27 VI – 7 VII 2003 – 1 ♀, 14–26 VIII 2003 – 1 ♂, 12–22 IX 2003 – 1 ♀; [2] (A10): 12–22 IX 2003 – 1 ♀; [2] (A11): 8–16 IV 2004 – 1 ♀; [2] (DO): 19–26 IV 2002 – 2 ♀ ♀; [2] (Ł): 22–31 VII 2002

– 2 ♀♀; [4] (D): 7 VIII 2000 – 1 ♀; [5] (D): 27 VI 2000 – 1 ♀, 31 VII 2000 – 5 ♀♀, 26 VIII 2000 – 1 ♀, 5 IX 2000 – 1 ♂, 25 IX 2000 – 3 ♂♂, 26 VII – 3 VIII 2001 – 1 ♀; [6] (D): 26 VII – 3 VIII 2001 – 1 ♀ 1 ♂, 17–24 VIII 2001 – 1 ♀, 9–17 VIII 2001 – 1 ♂, 17–24 VIII 2001 – 2 ♂♂; [9] (D): 17–24 VIII 2001 – 1 ♂; [10] (A1): 20 IX 2004 – 1 ♀; [10] (A3): 26 VII – 11 VIII 2006 – 1 ♀.

Nizina Mazowiecka: Brwinów, Otwock koło Warszawy (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), okolice Warszawy (BANASZAK i in. 1978), Płock (KOWALCZYK 1995). W Polsce znany także z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wzgórz Trzebnickich, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Niziny Sandomierskiej, Sudeców Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Polistes nimphus (CHRIST, 1791)

Najliczniej odławiany gatunek osowatych w trakcie badań w KPN, podany wcześniej z Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001a, 2001b, 2001c); potwierdzony w trakcie przeprowadzonych badań:

[2] (DO): 10–19 IV 2002 – 1 ♀, 26 IV – 3 V 2002 – 2 ♀♀, 14–28 VI 2002 – 2 ♀♀, 28 VI – 12 VII 2002 – 1 ♀, 12–21 VII 2002 – 1 ♀, 22–31 VII 2002 – 7 ♀♀; [2] (LM): 7–17 IX 2002 – 1 ♀; [2] (Ł): 10–19 IV 2002 – 1 ♀, 30 V – 4 VI 2002 – 1 ♀, 14–28 VI 2002 – 1 ♀, 28 VI – 12 VII 2002 – 1 ♀, 12–21 VII 2002 – 2 ♀♀, 22–31 VII 2002 – 6 ♀♀, 27 VII – 7 VIII 2002 – 1 ♂, 31 VII – 15 VIII 2002 – 2 ♀♀ 1 ♂, 15–27 VIII 2002 – 1 ♀ 11 ♂♂, 7–17 IX 2002 – 4 ♀♀ 3 ♂♂; [2] (MN): 10–19 IV 2002 – 1 ♀, 19–26 IV 2002 – 1 ♀, 26 IV – 3 V 2002 – 1 ♀, 12–21 VII 2002 – 1 ♀, 22–31 VII 2002 – 2 ♀♀ 1 ♂, 27 VII – 7 VIII 2002 – 2 ♀♀ 2 ♂♂, 15–27 VIII 2002 – 1 ♀ 8 ♂♂, 7–17 IX 2002 – 3 ♀♀ 5 ♂♂, 17–30 IX 2002 – 2 ♀♀ 4 ♂♂, 11 V 2004 – 1 ♀; [2] (W): 27 VII – 7 VIII 2002 – 2 ♂♂, 15–27 VIII 2002 – 3 ♂♂; [2] (OL): 10–19 IV 2002 – 2 ♀♀; [2] (TS): 29 VIII 2003 – 2 ♀♀; [2] (WR): 3 IX 2002 – 1 ♀, 9 IX 2002 – 1 ♀ 1 ♂; [2] (A2): 17–29 IV 2003 – 23 ♀♀, 29 IV – 9 V 2003 – 9 ♀♀, 20–29 V 2003 – 3 ♀♀, 6–16 VI 2003 – 2 ♀♀, 16–27 VI 2003 – 24 ♀♀, 27 VI – 7 VII 2003 – 14 ♀♀, 7–16 VII 2003 – 14 ♀♀, 16–27 VII 2003 – 19 ♀♀ 2 ♂♂, 27 VII – 6 VIII 2003 – 7 ♀♀ 19 ♂♂, 6–14 VIII 2003 – 23 ♀♀ 5 ♂♂, 14–26 VIII 2003 – 25 ♀♀ 19 ♂♂, 12–22 IX 2003 – 32 ♀♀ 69 ♂♂, 8–16 IV 2004 – 2 ♀♀, 9 VII 2004 – 3 ♀♀; [2] (A3): 17–29 IV 2003 – 2 ♀♀, 29 IV – 9 V 2003 – 5 ♀♀ 20–29 V 2003 – 3 ♀♀, 29 V – 6 VI 2003 – 2 ♀♀, 6–16 VI 2003 – 3 ♀♀, 16–27 VI 2003 – 17 ♀♀, 27 VI – 7 VII 2003 – 22 ♀♀, 7–16 VII 2003 – 11 ♀♀, 16–27 VII 2003 – 21 ♀♀, 27 VII – 6 VIII 2003 – 7 ♀♀ 5 ♂♂, 6–14 VIII 2003 – 19 ♀♀ 3 ♂♂, 11–26 VIII 2003 – 26 ♀♀ 8 ♂♂, 12–22 IX 2003 – 33 ♀♀ 9 ♂♂, 22 IX –

2 X 2003 – 22 ♀♀ 8 ♂♂, 16–23 IV 2004 – 28 ♀♀, 23 IV – 1 V 2004 – 22 ♀♀, 1–7 V 2004 – 9 ♀♀, 15 VI 2004 – 10 ♀♀, 15–23 VI 2004 – 11 ♀♀, 9 VII 2004 – 21 ♀♀, 18 VII 2004 – 21 ♀♀, 27 VII 2004 – 16 ♀♀ 1 ♂, 18 VIII 2004 – 2 ♀♀, 30 VIII 2004 – 8 ♀♀ 19 ♂♂, 13 IX 2004 – 28 ♀♀ 75 ♂♂, 20 IX 2004 – 44 ♀♀ 87 ♂♂, 5 X 2004 – 14 ♀♀ 21 ♂♂, 21–28 IV 2005 – 15 ♀♀, 19–25 V 2005 – 2 ♀♀; [2] (A4): 17–29 IV 2003 – 13 ♀♀, 29 IV – 9 V 2003 – 6 ♀♀, 9–20 V 2003 – 1 ♀, 16–27 VI 2003 – 6 ♀♀ 1 ♂, 27 VI – 7 VII 2003 – 7 ♀♀, 7–16 VII 2003 – 6 ♀♀, 16–27 VII 2003 – 14 ♀♀, 27 VII – 6 VIII 2003 – 7 ♀♀ 4 ♂♂, 14–26 VIII 2003 – 14 ♀♀ 11 ♂♂, 12–22 IX 2003 – 14 ♀♀ 12 ♂♂, 22 IX – 22 X 2003 – 7 ♀♀ 4 ♂♂, 16–23 IV 2004 – 33 ♀♀, 23 IV – 1 V 2004 – 16 ♀♀, 1–7 V 2004 – 3 ♀♀, 7–18 V 2004 – 2 ♀♀, 18–26 V 2004 – 4 ♀♀, 10 VI 2004 – 8 ♀♀, 15 VI 2004 – 4 ♀♀, 15–23 VI 2004 – 2 ♀♀, 9 VII 2004 – 6 ♀♀, 18 VII 2004 – 8 ♀♀, 20 VIII 2004 – 7 ♀♀, 30 VIII 2004 – 4 ♀♀ 1 ♂, 13 IX 2004 – 11 ♀♀ 10 ♂♂, 20 IX 2004 – 7 ♀♀ 4 ♂♂, 5 X 2004 – 4 ♀♀ 1 ♂, 21–28 IV 2005 – 7 ♀♀, 28 IV – 4 V 2005 – 7 ♀♀, 4–12 V 2005 – 1 ♀, 12–19 V 2005 – 11 ♀♀, 19–25 V 2005 – 3 ♀♀, 25 V – 2 VI 2005 – 10 ♀♀, 2–16 VI 2005 – 7 ♀♀, 16–29 VI 2005 – 14 ♀♀, 29 VI – 5 VII 2005 – 14 ♀♀, 5–14 VII 2005 – 30 ♀♀, 14–27 VII 2005 – 13 ♀♀, 27 VII – 5 VIII 2005 – 2 ♀♀ 3 ♂♂; [2] (A4–5): 6–16 VI 2003 – 4 ♀♀, 16–27 VI 2003 – 12 ♀♀, 27 VI – 7 VII 2003 – 1 ♀, 7–16 VII 2003 – 1 ♀, 6–14 VIII 2003 – 9 ♀♀ 8 ♂♂, 14–26 VIII 2003 – 4 ♀♀, 12–22 IX 2003 – 2 ♀♀; [2] (A5–6): 23 IV – 1 V 2004 – 13 ♀♀, 1–7 V 2004 – 6 ♀♀, 18–26 V 2004 – 9 ♀♀, 10 VI 2004 – 20 ♀♀, 15 VI 2004 – 9 ♀♀, 15–23 VI 2004 – 5 ♀♀, 9 VII 2004 – 7 ♀♀ 1 ♂, 27 VII 2004 – 28 ♀♀, 10 VIII 2004 – 8 ♀♀, 20 VIII 2004 – 10 ♀♀ 1 ♂, 30 VIII 2004 – 10 ♀♀ 7 ♂♂, 13 IX 2004 – 23 ♀♀ 32 ♂♂, 20 IX 2004 – 8 ♀♀ 8 ♂♂, 5 X 2004 – 2 ♂♂, 29 VI – 5 VII 2005 – 13 ♀♀; [2] (A6–7): 16–27 VII 2003 – 1 ♂, 21–28 IV 2005 – 2 ♀♀, 12–19 V 2005 – 12 ♀♀, 19–25 V 2005 – 11 ♀♀, 25 V – 2 VI 2005 – 10 ♀♀, 2–16 VI 2005 – 2 ♀♀, 16–29 VI 2005 – 12 ♀♀, 5–14 VII 2005 – 22 ♀♀, 14–27 VII 2005 – 11 ♀♀, 27 VII – 5 VIII 2005 – 3 ♀♀ 1 ♂; [2] (A7–8): 17–29 IV 2003 – 1 ♀, 2–12 V 2003 – 14 ♀♀ 11 ♂♂, 16–27 VI 2003 – 7 ♀♀, 27 VI – 7 VII 2003 – 8 ♀♀, 7–16 VII 2003 – 1 ♀, 16–27 VII 2003 – 10 ♀♀, 27 VII – 6 VIII 2003 – 5 ♀♀, 6–14 VIII 2003 – 22 ♀♀ 1 ♂, 14–26 VIII 2003 – 9 ♀♀, 12–22 IX 2003 – 2 ♀♀, 22 IX – 2 X 2003 – 8 ♀♀ 6 ♂♂; [2] (A8–9): 16–23 IV 2004 – 5 ♀♀, 23 IV – 1 V 2004 – 9 ♀♀, 1–7 V 2004 – 5 ♀♀, 7–18 V 2004 – 2 ♀♀, 18–26 V 2004 – 1 ♀, 15–23 VI 2004 – 2 ♀♀, 9 VII 2004 – 7 ♀♀, 18 VII 2004 – 2 ♀♀, 30 VIII 2004 – 2 ♀♀, 13 IX 2004 – 9 ♀♀ 8 ♂♂, 5 X 2004 – 3 ♀♀ 3 ♂♂; [2] (A10): 17–19 IV 2003 – 10 ♀♀, 29 V – 6 VI 2003 – 1 ♀, 6–16 VI 2003 – 1 ♀, 16–27 VI 2003 – 4 ♀♀, 27 VI – 7 VII 2003 – 1 ♀, 7–16 VII 2003 – 3 ♀♀, 16–27 VII 2003 – 3 ♀♀, 27 VII – 6 VIII 2003 – 1 ♀, 6–14 VIII 2003 – 1 ♂, 12–22 IX 2003 – 10 ♀♀ 3 ♂♂, 22 IX – 2 X 2003 – 1 ♀ 1 ♂; [2] (A11): 23 IV – 1 V 2004 – 8 ♀♀, 27 VII 2004 – 1 ♀, 10 VI 2004 – 7 ♀♀, 15 VI 2004 – 2 ♀♀,

15–23 VI 2004 – 3♀♀, 9 VII 2004 – 3♀♀, 30 VIII 2004 – 1♀ 3♂♂, 20 IX 2004 – 1♀; [3] (A2): 21–28 IV 2005 – 1♀, 28 IV – 4 V 2005 – 2♀♀; [3] (A5–6): 21–28 IV 2005 – 3♀♀, 28 IV – 4 V 2005 – 23♀♀, 12–19 V 2005 – 12♀♀, 19–25 V 2005 – 17♀♀, 25 V – 2 VI 2005 – 3♀♀, 2–16 VI 2005 – 3♀♀, 16–29 VI 2005 – 12♀♀, 29 VI – 5 VII 2005 – 23♀♀, 5–14 VII 2005 – 3♀♀, 14–27 VII 2005 – 21♀♀; [3] (A6–7): 20 IV – 4 V 2006 – 34♀♀, 4–17 V 2006 – 11♀♀, 17–31 V 2006 – 4♀♀, 31 V – 14 VI 2006 – 12♀♀, 14–27 VI 2006 – 13♀♀, 27 VI – 12 VII 2006 – 14♀♀, 27 VI – 12 VII 2006 – 2♀♀, 26 VII – 11 VIII 2006 – 13♀♀ 1♂, 11–28 VIII 2006 – 3♀♀, 17–28 VIII 2006 – 2♀♀, 28 VIII – 8 IX 2006 – 2♀♀, 21 IX – 2 X 2006 – 8♀♀ 4♂♂, 2–12 X 2006 – 1♀; [3] (A10): 21–28 IV 2005 – 14♀♀, 28 IV – 4 V 2005 – 5♀♀, 4–12 V 2005 – 1♀, 12–19 V 2005 – 2♀♀, 25 V – 2 VI 2005 – 2♀♀, 16–29 VI 2005 – 5♀♀, 29 VI – 5 VII 2005 – 7♀♀, 5–14 VII 2005 – 25♀♀, 14–27 VII 2005 – 1♀, 27 VII – 5 VIII 2005 – 1♂; [3] (A15): 21–28 IV 2005 – 4♀♀, 28 IV – 4 V 2005 – 4♀♀, 12–19 V 2005 – 2♀♀, 25 V – 2 VI 2005 – 2♀♀, 29 VI – 5 VII 2005 – 1♀, 5–14 VII 2005 – 6♀♀, 14–27 VII 2005 – 1♀; [3] (A16): 20 IV – 4 V 2006 – 23♀♀, 4–17 V 2006 – 6♀♀, 17–31 V 2006 – 3♀♀, 31 V – 14 VI 2006 – 12♀♀, 27 VI – 12 VII 2006 – 11♀♀, 12–26 VII 2006 – 1♀, 16–26 VII 2006 – 1♀ 1♂, 26 VII – 11 VIII 2006 – 4♀♀, 11–28 VIII 2006 – 1♀, 21 IX – 2 X 2006 – 1♀; [3] (A20): 21–28 IV 2005 – 4♀♀, 28 IV – 4 V 2005 – 23♀♀, 12–19 V 2005 – 9♀♀, 19–25 V 2005 – 6♀♀, 25 V – 2 VI 2005 – 5♀♀, 2–16 VI 2005 – 2♀♀, 16–29 VI 2005 – 12♀♀, 29 VI – 5 VII 2005 – 9♀♀, 5–14 VII 2005 – 17♀♀, 14–27 VII 2005 – 1♀, 14–27 VII 2005 – 9♀♀, 27 VII – 5 VIII 2005 – 2♀♀; [3] (A21): 20 IV – 4 V 2006 – 27♀♀, 4–17 V 2006 – 9♀♀, 4–12 V 2006 – 1♀, 17–31 V 2006 – 3♀♀, 31 V – 14 VI 2006 – 7♀♀, 14–27 VI 2006 – 9♀♀, 27 VI – 12 VII 2006 – 13♀♀, 12–26 VII 2006 – 5♀♀, 26 VII – 11 VIII 2006 – 3♀♀ 1♂, 2–12 X 2006 – 3♀♀; [5] (D): 26 VIII 2000 – 1♀; [10] (Ł): 29 IV – 9 V 2003 – 3♀♀, 27 VI – 7 VII 2003 – 5♀♀, 2–12 VII 2003 – 6♀♀ 3♂♂, 27 VII – 6 VIII 2003 – 1♀, 2–12 VIII 2003 – 6♀♀, 6–14 VIII 2003 – 13♀♀, 14–26 VIII 2003 – 7♀♀, 12–22 IX 2003 – 6♀♀ 21♂♂, 22 IX – 2 X 2003 – 1♂, 16–23 IV 2004 – 1♀, 1–7 V 2004 – 2♀♀, 10 VI 2004 – 6♀♀, 9 VII 2004 – 11♀♀, 18 VII 2004 – 1♀, 27 VII 2004 – 3♀♀, 10 VIII 2004 – 1♀, 20 VIII 2004 – 1♀, 20 IX 2004 – 2♀♀ 2♂♂; [10] (A1): 17–29 IV 2003 – 1♀, 29 IV – 9 V 2003 – 4♀♀, 20–29 V 2003 – 4♀♀, 23 IV – 1 V 2004 – 5♀♀, 9 VII 2004 – 4♀♀, 10 VI 2004 – 7♀♀, 18 VII 2004 – 5♀♀, 27 VII 2004 – 3♀♀, 10 VIII 2004 – 1♀, 19 VIII 2004 – 3♀♀, 30 VIII 2004 – 3♀♀ 2♂♂, 13 IX 2004 – 14♀♀ 8♂♂, 17 IX 2004 – 35♀♀ 7♂♂, 20 IX 2004 – 74♀♀ 63♂♂, 5 X 2004 – 89♀♀; [10] (A2): 16–23 IV 2004 – 1♀, 7–18 V 2004 – 1♀, 18–26 V 2004 – 2♀♀, 18 VII 2004 – 4♀♀, 21–28 IV 2005 – 3♀♀, 28 IV – 4 V 2005 – 4♀♀, 12–19 V 2005 – 1♀, 19–25 V 2005 – 7♀♀, 25 V – 2 VI 2005 – 1♀, 16–29 VI 2005 – 1♀, 29 VI –

5 VII 2005 – 2♀♀, 14–27 VII 2005 – 5♀♀; [10] (A3): 20 IV – 4 V 2006 – 13♀♀, 4–17 V 2006 – 5♀♀, 17–31 V 2006 – 3♀♀, 31 V – 14 VI 2006 – 3♀♀, 14–27 VI 2006 – 4♀♀, 27 VI – 12 VII 2006 – 11♀♀, 12–26 VII 2006 – 17♀♀ 1♂, 26 VII – 11 VIII 2006 – 16♀♀ 5♂♂, 11–28 VIII 2006 – 1♂, 7–22 VIII 2006 – 1♀, 11–28 VIII 2006 – 6♀♀, 7–21 IX 2006 – 9♀♀ 8♂♂, 21 IX – 2 X 2006 – 7♀♀ 10♂♂.

Gatunek najliczniej łowiony w czasie badań: łącznie odłowiono 3288 osobników tego gatunku, co stanowi 84% zebranego materiału. Oprócz wyżej wymienionych stanowisk na Nizinie Mazowieckiej w Polsce znany z Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Niziny Sandomierskiej, Beskidu Zachodniego i Bieszczadów (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Vespa crabro LINNAEUS, 1758

Gatunek podany w KPN z Wydmy Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), rezerwatu „Cyganka” (SKIBIŃSKA 1989a) i Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w wyniku przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[2] (A2): 14–26 VIII 2003 – 1♀; [2] (A4): 14–27 VII 2005 – 1♀; [2] (A5–6): 10 VIII 2004 – 2♀♀; [2] (A7–8): 22 IX – 2 X 2003 – 1♀; [3] (D): 25 IX 2000 – 1♀, 7 VIII 2000 – 1♀; [2] (DO): 14–28 VI 2002 – 1♀, 15–27 VIII 2002 – 1♀, 17–30 IX 2002 – 1♂; [2] (Ł): 12–21 VII 2002 – 1♀, 27 VIII – 7 IX 2002 – 1♀; [2] (MN): 7–17 IX 2002 – 1♀; [2] (W): 17–30 IX 2002 – 1♂.

Na Nizinie Mazowieckiej znane są następujące stanowiska: Gałachy koło Zakrocymia, Warszawa, Otwock (NASONOV 1894), Łowicz (DROGOSZEWSKI 1932), Dziekanów Leśny (DOMAGAŁA-LIPIŃSKA 1961), Brwinów, Błonie, Łomianki, Podkowa Leśna, Powsin, Warszawa - Anin, - Radość, - Bielany, - Młociny, Józefów koło Otwocka, (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Pustelnik koło Warszawy (BURZYŃSKI 1971), Warszawa i okolice (BANASZAK i in. 1978; SKIBIŃSKA 1978), Warszawa - Białoleka Dworska, las Radziejowski (SKIBIŃSKA 1981, 1986a, 1989a), Hamernia, Młochów, Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a), rezerwat „Modrzewina” koło Belska, Radziejowice, „Rezerwat im. Króla Jana III Sobieskiego” koło Marysina Wawerskiego, „Rezerwat im. B. Hryniewieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a). W Polsce rozpowszechniony, znany też z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Niziny Sandomierskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego

i Wschodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Vespula germanica (FABRICIUS, 1793)

Gatunek podany w KPN z Wydmy Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963) i rezerwatu „Cyganka” (SKIBIŃSKA 1989a); w trakcie przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[1] (D): 27 VI 2000 – 1 ♀; [2] (A2): 17–29 IV 2003 – 2 ♀ ♀, 7–16 VII 2003 – 3 ♀ ♀, 16–27 VII 2003 – 5 ♀ ♀, 12–22 IX 2003 – 2 ♀ ♀; [2] (A3): 16–27 VI 2003 – 1 ♀, 18 VII 2004 – 5 ♀ ♀, 5 X 2004 – 1 ♀; [2] (A4): 13 IX 2004 – 1 ♀; [2] (A4–5): 6–16 VI 2003 – 1 ♀, 16–27 VII 2003 – 2 ♀ ♀; [2] (A5–6): 6–14 VIII 2004 – 1 ♀, 13 IX 2004 – 1 ♀; [2] (A6–7): 5–14 VII 2005 – 1 ♀; [2] (A7–8): 7–16 VII 2003 – 1 ♀, 16–27 VII 2003 – 4 ♀ ♀, 27 VII – 6 VIII 2003 – 1 ♀, 5–14 VIII 2003 – 1 ♀, 22 IX – 2 X 2003 – 2 ♀ ♀; [2] (A8–9): 15–23 VI 2004 – 1 ♀; [2] (A11): 5 X 2004 – 1 ♀; [2] (DO): 14–28 VI 2002 – 2 ♀ ♀; [2] (MN): 22–31 VII 2002 – 1 ♀, 27 VII – 7 VIII 2002 – 4 ♀ ♀, 15–27 VIII 2002 – 3 ♀ ♀, 7–17 IX 2002 – 1 ♀, 17–30 IX 2002 – 1 ♀; [2] (Ł): 22–31 VII 2002 – 1 ♀; [3] (A5–6): 14–27 VII 2005 – 1 ♀; [3] (A6–7): 14–27 VII 2005 – 1 ♀, 14–27 VI 2006 – 1 ♀, 27 VI – 12 VII 2006 – 3 ♀ ♀, 28 VII – 8 IX 2006 – 1 ♀; [3] (A10): 5–14 VII 2005 – 6 ♀ ♀, 14–27 VII 2005 – 2 ♀ ♀; [3] (A15): 5–14 VII 2005 – 2 ♀ ♀, 14–27 VII 2005 – 1 ♀; [3] (A16): 27 VI – 12 VII 2006 – 2 ♀ ♀; [3] (A20): 29 VI – 5 VII 2005 – 1 ♀, 5–14 VII 2005 – 1 ♀, 14–27 VII 2005 – 2 ♀ ♀; [3] (A21): 27 VI – 12 VII 2006 – 3 ♀ ♀, 7–21 IX 2006 – 1 ♀; [4] (D): 26 VIII 2000 – 1 ♀, 25 IX 2000 – 1 ♀; [5] (D): 18 VII 2000 – 3 ♀ ♀, 26 VII 2000 – 2 ♀ ♀, 31 VII 2000 – 12 ♀ ♀, 5 VIII 2000 – 2 ♀ ♀, 7 VIII 2000 – 10 ♀ ♀, 25 VIII 2000 – 6 ♀ ♀, 26 VIII 2000 – 5 ♀ ♀, 25 IX 2000 – 4 ♀ ♀; [6] (D): 17–24 VIII 2001 – 1 ♀; [7] (D): 18 VI – 4 VII 2000 – 1 ♀, 4–12 VII 2001 – 1 ♀, 12–19 VII 2001 – 1 ♀, 24 VII – 3 VIII 2001 – 2 ♀ ♀; [8] (D): 26 VIII 2000 – 2 ♀ ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znane są następujące stanowiska: Otwock, Gałachy koło Zakroczymia (NASONOV 1894), Łowicz (DROGOSZEWSKI 1932), Dziekanów Leśny (DOMAGAŁA-LIPIŃSKA 1961), Brwinów, Błonie, Łomianki, Podkowa Leśna, Powsin, Warszawa - Anin, - Radość, - Bielany, - Młociny, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa i okolice (BANASZAK i in. 1978; SKIBIŃSKA 1978), Kozienice, Augustów koło Kozienic (BANASZAK 1980), Warszawa - Białoleka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1986a, 1989a), Mroków, Młochów, Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a), rezerwat „Modrzewina” koło Belska (SKIBIŃSKA 1989a), Chylice (SKIBIŃSKA 1989b). W Polsce gatunek rozpowszechniony, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Ku-

jawskiej, Podlasia, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wzgórz Trzebnickich, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Niziny Sandomierskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Vespula rufa (LINNAEUS, 1758)

Gatunek podany w KPN z Wydmy Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), rezerwatu „Cyganka” (SKIBIŃSKA 1989a), Izabelina Leśnego i Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); W trakcie przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[2] (DO): 14–28 VI 2002 – 1 ♀; [2] (TS): 27 VII 2001 – 1 ♀; [3] (16): 27 VI – 12 VII 2006 – 1 ♀; [3] (A20): 29 VI - 5 VII 2005 - 1 ♀; [5] (D): 18 VII 2000 – 1 ♀; [6] (D): 12–19 VII 2001 – 1 ♀.

Na Nizinie Mazowieckiej znane są następujące stanowiska: Warszawa (NASONOV 1894), Dziekanów Leśny (DOMAGAŁA-LIPIŃSKA 1961), Brwinów, Błonie, Łomianki, Podkowa Leśna, Powsin, Warszawa - Anin, - Radość, - Bielany, - Młocin, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa i okolice (BANASZAK i in. 1978; SKIBIŃSKA 1978), Warszawa - Białoleka Dworska, las Radziejowicki (SKIBIŃSKA 1981), Hamernia, Radziejowice, Młochów, Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a), rezerwat „Dębina” koło Klembowa, rezerwat „Modrzewina” koło Belska, „Rezerwat im. Króla Jana III Sobieskiego” koło Marysina Wawerskiego, „Rezerwat im. B. Hryniewieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a), Chylce (SKIBIŃSKA 1989b). W Polsce gatunek pospolity, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Niziny Sandomierskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Vespula vulgaris (LINNAEUS, 1758)

Gatunek podany w KPN z Wydmy Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), rezerwatu „Cyganka” (SKIBIŃSKA 1989a) i Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w wyniku przeprowadzonych badań potwierdzono jego występowanie w Parku:

[1] (D): 27 VI 2000 – 1 ♀, 18 VII 2000 – 2 ♀ ♀, 31 VII 2000 – 5 ♀ ♀, 5 IX 2000 – 1 ♀, 25 IX 2000 – 2 ♀ ♀; [2] (A2): 16–27 VI 2003 – 4 ♀ ♀, 27 VI – 7 VII 2003 – 1 ♀; [2] (A3): 17–29 IV 2003 – 1 ♀; [2] (A4): 14–27 VII 2005 – 1 ♀; [2] (A5–6): 10 VIII 2004 – 4 ♀ ♀; [2] (A7–8): 5–14 VIII 2003 – 1 ♀; [2] (A10):

18 VII 2004 – 1♀; [2] (A11): 9 VII 2004 – 2♀♀, 10 VIII 2004 – 2♀♀; [2] (DO): 14–28 VI 2002 – 4♀♀, 28 VI – 12 VII 2002 – 3♀♀, 12–21 VII 2002 – 1♀, 22–31 VII 2002 – 2♀♀, 15–27 VIII 2002 – 1♀, 17–30 IX 2002 – 1♀; [2] (LM): 16–30 V 2002 – 1♀, 14–28 VI 2002 – 1♀, 28 VI – 12 VII 2002 – 1♀, 22–31 VII 2002 – 1♀, 15–27 VIII 2002 – 1♀, 17–29 IV 2003 – 1♀, 29 IV – 9 V 2003 – 1♀, 20–29 V 2003 – 2♀♀, 29 V – 6 VI 2003 – 1♀, 16–27 VI 2003 – 1♀, 27 VI – 7 VII 2003 – 4♀♀, 17–26 VIII 2003 – 2♀♀; [2] (Ł): 28 VI – 12 VII 2002 – 5♀♀, 22–31 VII 2002 – 1♀, 31 VII – 15 VIII 2002 – 1♀; [2] (MN): 22–31 VII 2002 – 1♀, 27 VII – 7 VIII 2002 – 1♀, 7–17 IX 2002 – 5♀♀, 17–30 IX 2002 – 1♀; [2] (OL): 28 VI – 12 VII 2002 – 1♀; [2] (TS): 27 VII 2001 – 1♀, 16–27 VI 2003 – 2♀♀, 1 V 2004 – 1♀; [2] (W): 27 VII – 7 VIII 2002 – 3♀♀, 15–27 VIII 2002 – 1♀, 7–17 IX 2002 – 1♀, 17–30 IX 2002 – 1♀; [3] (A5–6): 14–27 VII 2005 – 1♀; [3] (A6–7): 4–17 V 2006 – 1♀, 14–27 VI 2006 – 1♀, 27 VI – 12 VII 2006 – 1♀, 2–12 X 2006 – 1♀; [3] (A15): 2–16 VI 2005 – 1♀, 5–14 VII 2005 – 6♀♀, 14–27 VII 2005 – 2♀♀; [3] (A16): 27 VI – 12 VII 2006 – 1♀; [3] (A21): 4–12 V 2006 – 1♀, 12–26 VII 2006 – 2♀♀, 2–12 X 2006 – 1♀; [3] (D): 31 VII 2000 – 3♀♀, 26 VIII 2000 – 1♀, 25 IX 2000 – 3♀♀; [4] (D): 5 IX 2000 – 1♀; [5] (D): 27 VI 2000 – 1♀, 18 VII 2000 – 7♀♀, 26 VII 2000 – 14♀♀, 31 VII 2000 – 15♀♀, 7 VIII 2000 – 17♀♀, 26 VIII 2000 – 2♀♀, 5 IX 2000 – 4♀♀, 25 IX 2000 – 10♀♀, 4–12 VII 2001 – 2♀♀, 19–26 VII 2001 – 2♀♀; [6] (D): 26 VII – 3 VIII 2001 – 2♀♀, 3–14 IX 2001 – 1♀; [7] (D): 4–12 VII 2001 – 1♀; [8] (D): 5 IX 2000 – 1♀, 25 IX 2000 – 1♀; [10] (A1): 30 VIII 2004 – 1♂.

Na Nizinie Mazowieckiej znane są następujące stanowiska: Łowicz (DROGOSZEWSKI 1932), Brwinów, Błonie, Łomianki, Podkowa Leśna, Powsin, Warszawa - Anin, - Radość, - Bielany, - Młociny, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa i okolice (BANASZAK i in. 1978; SKIBIŃSKA 1978), Warszawa - Białoteka Dworska, las Radziejowicki (SKIBIŃSKA 1981), Hamernia, Radziejowice, Młochów, Mroków, Warszawa, Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a), rezerwat „Dębina” koło Klembowa, rezerwat „Modrzewina” koło Belska, Radziejowice, „Rezerwat im. Króla Jana III Sobieskiego” koło Marysina Wawerskiego, „Rezerwat im. B. Hryniewieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a), Chylice (SKIBIŃSKA 1989b). W Polsce gatunek rozpowszechniony, znany z Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej, Niziny Sandomierskiej, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego, Kotliny Nowotarskiej, Bieszczadów, Pienin i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Pozostałe gatunki podawane z Kampinoskiego PN, nie potwierdzone w trakcie przeprowadzonych badań:

Ancistrocerus ichneumonideus (RATZEBURG, 1844)

Gatunek notowany wcześniej z KPN – rezerwat Cyganka (SKIBIŃSKA 1989a), w trakcie prowadzonych badań jego występowanie w Parku nie zostało potwierdzone.

Na Nizinie Mazowieckiej znany z następujących stanowisk: Józefów koło Otwocka, Ratajowo, Żbików (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa - Białoleka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1986a), Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a), „Rezerwat im. B. Hryniewieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a), Głowno, rezerwat „Źródła Borówki” (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2008). W Polsce znany ponadto z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej i Sudetów Zachodnich (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Ancistrocerus parietinus (LINNAEUS, 1761)

Gatunek odnotowany w KPN z Wydmy Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963) i Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). Jego występowanie w Parku nie zostało potwierdzone w trakcie prowadzonych badań.

Na Nizinie Mazowieckiej znany z następujących stanowisk: Łowicz (DROGOSZEWSKI 1932), Brwinów, Błonie, Łomianki, Podkowa Leśna, Powsin, Warszawa - Anin, - Radość, - Bielany, - Młociny, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa - Białoleka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1986a, 1989a), Hamernia, Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a), Radziejowice (SKIBIŃSKA 1989a), Chylice (SKIBIŃSKA 1989b). W Polsce znany też z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej, Beskidu Zachodniego, Bieszczadów i Pienin (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Ancistrocerus parietum (LINNAEUS, 1758)

Gatunek odnotowany w KPN na Wydmy Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963) oraz w Izabelinie Leśnym (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). Podczas przeprowadzonych badań jego występowanie w Parku nie zostało potwierdzone.

Na Nizinie Mazowieckiej znane są następujące stanowiska tego gatunku: Gałachy koło Zakroczymia (NASONOV 1894), Łowicz (DROGOSZEWSKI 1932), Brwinów, Warszawa - Bielany, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), „Rezerwat im. B. Hryniewieckiego” koło Podkowy Leśnej (SKIBIŃSKA 1989a), Chylice (SKIBIŃSKA 1989b). W Polsce znany też z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Beskidu Zachodniego i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Discoelius dufourii LEPELETIER, 1841

Gatunek podany w KPN z Bromierzyka (KOWALCZYK 1996; KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w trakcie przeprowadzonych badań nie potwierdzono jego występowania w Parku.

Nizina Mazowiecka: Brwinów (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), rezerwat „Dębina” koło Klembowa (SKIBIŃSKA 1989a), Gorzewo (KOWALCZYK 1996), Brudzeński Park Krajobrazowy (ABRASZEWSKA-KOWALCZYK i in. 2002). W Polsce znany także z Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej i Gór Świętokrzyskich (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Pterocheilus phaleratus (PANZER, 1797)

Gatunek podany w KPN z Niepustu (PLEWKA 2003), w trakcie przeprowadzonych badań nie stwierdzony.

Na Nizinie Mazowieckiej podany z Gorzewa i Ziemiark (KOWALCZYK 1996) oraz Bolimowskiego Parku Krajobrazowego – Dolina Rawki (KOWALCZYK 2002). W Polsce gatunek niezbyt często odnotowywany, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej i Wyżyny Małopolskiej (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Stenodynerus xanthomelas (HERRICH-SHAEFFER, 1839)

Gatunek podany w KPN z Izabelina Leśnego i Bromierzyka (KOWALCZYK 1996; KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c); w wyniku przeprowadzonych badań nie potwierdzono jego występowania w Parku.

Nizina Mazowiecka: Łowicz (DROGOSZEWSKI 1938), Warszawa - Bielany (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Zwierzyniec (KOWALCZYK 1996), Brudzeński Park Krajobrazowy – Uroczysko Brwilno (ABRASZEWSKA-KOWALCZYK i in. 2002). W Polsce znany też z Pojezierza Pomorskiego, Niziny Wiel-

kopolsko-Kujawskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich i Wyżyny Lubelskiej (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Symmorphus crassicornis (PANZER, 1798)

Gatunek podany wcześniej z KPN z Wydmy Łuże (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963) i z Bromierzyka (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). W trakcie przeprowadzonych badań jego występowanie w Parku nie zostało potwierdzone.

Na Nizinie Mazowieckiej znane są następujące stanowiska tego gatunku: Brwinów, Błonie, Łomianki, Podkowa Leśna, Powsin, Warszawa - Anin, - Radość, - Bielany, - Młociny, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa - Białołęka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1986a, 1989a), Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a), Warszawa (CUMMING 1989). W Polsce gatunek rozpowszechniony, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Puszczy Białowieskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Sudetów Zachodnich i Wschodnich, Beskidu Zachodniego, Bieszczadów i Tatr (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

Symmorphus gracilis (BRULLÉ, 1832)

Gatunek podany wcześniej z KPN z Izabelina Leśnego (KOWALCZYK, SZCZEPKO 2001c). W trakcie przeprowadzonych badań jego występowanie w Parku nie zostało potwierdzone.

Nizina Mazowiecka: Brwinów, Błonie, Józefów koło Otwocka (STĘPKOWSKA-BARAŃSKA 1963), Warszawa - Białołęka Dworska (SKIBIŃSKA 1981, 1986a, 1989a), Hamernia, Warszawa - Ursynów (SKIBIŃSKA 1986a), Radziejowice (SKIBIŃSKA 1989a). W Polsce gatunek rozpowszechniony, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Dolnego i Górnego Śląska, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, Wyżyny Małopolskiej, Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej, Sudetów Zachodnich i Beskidu Zachodniego (WIŚNIEWSKI 2003; ŻYŁA 2007).

SUMMARY

The paper presents information about the occurrence of Vespidae (Hymenoptera) in the Kampinos National Park in Central Poland. The specimens were collected with the use of Moericke traps during the years 2000–2006. Research was carried out on wooden buildings

situated in the Park and its vicinity (2000–2001), as well as in open, anthropogenic habitats including abandoned arable fields and grasslands under succession (since 2002). Altogether ca. 3,900 specimens of Vespidae were collected.

There were 27 species of Vespidae recorded during the present research in the Kampinos National Park. Six species are recorded for the first time from the Park. Eight species recorded earlier were not confirmed during present survey. *Polistes nimphus* (CHRIST, 1791) was the most frequent species in the area, with almost 3,300 specimens collected (84% of the collected Vespidae). Currently 35 species of the Vespidae are known from the Kampinos National Park (54% of the Polish fauna).

PIŚMIENNICTWO

- ABRASZEWSKA-KOWALCZYK A., HEJDUK J., KOWALCZYK J. K., PRZYBYLSKI M. 2002: Zagrożone i rzadkie gatunki zwierząt Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego. [W:] KUROWSKI J. K., WITOSŁAWSKI P. (red.): Funkcjonowanie parków krajobrazowych w Polsce. Wyd. UŁ, Łódź: 163-168.
- BANASZAK J. 1980: Badania nad fauną towarzyszącą w zasiedlonych ulach pszczelich. *Fragm. faun.*, **25**: 127-177.
- BANASZAK J., CZECHOWSKI W., PISARSKI B., SKIBIŃSKA E. 1978: Owady społeczne w środowisku zurbanizowanym. *Kosmos*, **27** (2): 173-180.
- BLÜTHGEN P. 1961: Die Faltenwespen Mitteleuropas (Hymenoptera, Diploptera). *Abh. deutsch. Akad. Wissensch.*, Berlin, **2**: 1-252.
- BURZYŃSKI J. 1971: Badania entomofauny drzewostanów sosnowych na terenach wydmych. *Prace IBL*, 404: 4-90.
- CUMMING J. M. 1989: Classification and evolution of the eumenine wasp genus *Symmorphus* WESMAEL (Hymenoptera: Vespidae). *Mem. ent. Soc. Canada*, **148**: 1-168.
- DOMAGAŁA-LIPIŃSKA A. 1961: Rozmieszczenie Hymenoptera-Aculeata w środowiskach miododajnych w Dziekanowie Leśnym k. Warszawy. *Ekol. pol.*, ser. A, **9** (26): 526-540.
- DROGOSZEWSKI K. 1932: Wykaz żądłówek zebranych w Polsce środkowej. *Pol. Pismo ent.*, **11** (1-4): 113-118.
- DROGOSZEWSKI K. 1934: Nowe dla Polski środkowej żądłówki. *Pol. Pismo ent.*, **13** (1-4): 125-131.
- DROGOSZEWSKI K. 1938: Przyczynek do znajomości fauny żądłówek Polski środkowej. *Pol. Pismo ent.*, **16-17**: 165-166.
- Fauna Europaea Web Service (2004) Fauna Europaea version 1.1, Available online at <http://www.faunaeur.org>
- HUFLEJT T., LIANA A. 2004: Materiały do poznania wachlarzoskrzydłych (Strepsiptera) w Polsce. *Nowy Pam. fizjogr.*, **3** (1-2): 61-80.
- KOWALCZYK J. K. 1995: Nowe stanowisko klecanki *Polistes dominulus* (CHRIST, 1791) (Syn. *P. gallicus* (L.)) (Hymenoptera, Vespidae) w Polsce środkowej. *Przegl. zool.*, **39** (3-4): 283-286.

- KOWALCZYK J. K. 1996: Nowe stanowiska interesujących gatunków Eumenidae (Hymenoptera, Vespoidea) w środkowej Polsce. *Wiad. entomol.*, **15** (1): 37-42.
- KOWALCZYK J. K. 2002: Bezkręgowce. [W:] JAKUBOWSKA-GABARA J., MARKOWSKI J. (red.): Bolimowski Park Krajobrazowy. Monografia Przyrodnicza. RCEE, Łódź: 67-74.
- KOWALCZYK J. K., SZCZEPKO K. 2001a: Nowe stanowiska klecanki *Polistes nimpha* (CHRIST, 1791) (Hymenoptera, Vespidae) w środkowej Polsce. *Wiad. entomol.*, **20** (1/2): 96.
- KOWALCZYK J. K., SZCZEPKO K. 2001b: Inwentaryzacja entomofauny terenów porolnych w fazie renaturyzacji w zachodniej części Kampinoskiego P.N. [W:] Materiały 44. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Entomologicznego, Spała, 14–16 IX 2001: 40.
- KOWALCZYK J. K., SZCZEPKO K. 2001c: Osy (Hymenoptera, Vespoidea) terenów porolnych zachodniej części Kampinoskiego Parku Narodowego. *Kulon*, **6** (1/2): 71-76.
- KOWALCZYK J. K., SZCZEPKO K. 2004: Chronione, zagrożone i rzadkie gatunki błonkówek (Hymenoptera) i muchówek (Diptera) zachodniej części Kampinoskiego Parku Narodowego i potrzeba zachowania ich siedlisk. [W:] Ochrona owadów – „Parki narodowe i rezerwaty przyrody w Polsce jako naturalne ostoje europejskiej fauny owadów”. *Wiad. entomol.*, **23**, Supl. 2: 155-158.
- KOWALCZYK J. K., SZCZEPKO K. 2008: Contribution to the knowledge of Aculeata (Hymenoptera) of łódzkie voivodeship. *Acta Univ. Lodz., Folia Biol. et Oecol.*, **4**: 147-166.
- NASONOV N. V. 1894: Kolekcii Zoologičeskogo Kabinetu Imperatorskogo Varšavskogo Universiteta. II. Spisok i opisanie kolekcii po biologii nasekomych. *Varšava*. 1-62.
- PLEWKA T. 2003: Pszczoły (Hymenoptera, Apoidea) w środowiskach Kampinoskiego Parku Narodowego i jego otuliny. [W:] ANDRZEJEWSKI R. (red.): *Kampinoski Park Narodowy. Tom I – Przyroda Kampinoskiego Parku Narodowego. Kampinoski Park Narodowy, Izabelin: 577-593.*
- PULAWSKI W. 1967: Błonkówki – Hymenoptera: Osowate – Vespidae, Masaridae. *Klucze oznacz. Owad. Pol.*, Warszawa, XXIV, **64-65**: 1-84.
- SKIBIŃSKA E. 1978: Influence de la pression urbaine sur les groupements de Vespidae. *Memorab. zool.*, **29**: 173-181.
- SKIBIŃSKA E. 1981: Żądlówki (Aculeata, Hymenoptera). [W:] *Zoocenologiczne podstawy kształtowania środowiska przyrodniczego osiedla mieszkaniowego Białoleka Dworska w Warszawie. Fragm. faun.*, **26**: 355-378.
- SKIBIŃSKA E. 1982: Wasps (Hymenoptera, Vespidae) of Warsaw and Mazovia. *Memorab. zool.*, **36**: 91-102.
- SKIBIŃSKA E. 1986a: Structure of wasp (Hymenoptera, Vespoidea) communities in the urban green of Warsaw. *Memorab. zool.*, **42**: 37-54.
- SKIBIŃSKA E. 1986b: Effect of anthropogenic pressure on Vespoidea and Sphecidae communities. *Memorab. zool.*, **42**: 55-66.
- SKIBIŃSKA E. 1989a: Aculeata (Hymenoptera) of linden-oak-hornbeam and thermophilous oak forests of the Mazovian Lowland. *Fragm. faun.*, **32** (10): 197-224.
- SKIBIŃSKA E. 1989b: Predatory Aculeata (Hymenoptera) of moist meadows on the Mazovian Lowland. *Memorab. zool.*, **43**: 289-296.

- STĘPKOWSKA-BARAŃSKA J. 1963: Osowate (Vespidae) okolic Warszawy, z uwzględnieniem niektórych ciekawszych gatunków z innych okolic Polski. *Fragm. faun.*, **10** (27): 399-417.
- SZCZEPKO K., KOWALCZYK J. K. 2006: Stan badań nad żądłówkami (Hymenoptera, Aculeata) w zachodniej części Kampinoskiego Parku Narodowego. *Parki nar. Rez. Przyr.*, **25** (2): 85-93.
- SZCZEPKO K., WIŚNIEWSKI B. 2006: Żądłówki (Hymenoptera: Aculeata) Kampinoskiego Parku Narodowego. Część I. Scolioidea. *Wiad. entomol.*, **25** (1): 33-42.
- WIŚNIEWSKI B. 2004: Nowe stanowiska dwu gatunków z rodzaju *Polistes* LATREILLE, 1802 (Hymenoptera: Vespidae) w Polsce. *Wiad. entomol.*, **23** (2): 119-120.
- WIŚNIEWSKI B. 2003: Nadrodzina: Vespoidea – osy. [W:] DYLEWSKA M., WIŚNIEWSKI B. (red.): Żądłówki (Hymenoptera, Aculeata) Ojcowskiego Parku Narodowego. Wyd. OPN, Ojców: 73-128.
- WIŚNIEWSKI B., SZCZEPKO K. 2009: Żądłówki (*Hymenoptera: Aculeata*) Kampinoskiego Parku Narodowego. Cz. IV. *Pompilidae* – uzupełnienie. *Wiad. entomol.*, **28** (2): 113-117.
- ŻYŁA W. 2007: Vespidae (Hymenoptera) Górnego Śląska. Dotychczasowy stopień poznania oraz nowe dane faunistyczne. *Acta entomol. silesiana*, **14/15**: 67-82.