

Fauna piewików (Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha) Parku Krajobrazowego „Stawki”

DARIUSZ ŚWIERCZEWSKI¹, JAKUB BŁASZCZYK²

Katedra Zoologii i Ekologii Zwierząt, Wydział Matematyczno-Przyrodniczy,
Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

Al. Armii Krajowej 13/15, 42-201 Częstochowa, ¹e-mail: dswier@ajd.czest.pl; ²j.blaszczyk@ajd.czest.pl

ABSTRACT. Planthoppers and leafhoppers of the „Stawki” Landscape Park (Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha).

This paper is a result of faunistic investigations on planthoppers and leafhoppers (Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha) carried out in 2008 in selected habitats of the “Stawki” Landscape Park. A total number of 72 species were recorded. All the species were characterized in terms of their chorology and ecology.

KEY WORDS: Insecta, Hemiptera, Fulgoromorpha, Cicadomorpha, planthoppers, leafhoppers, ‘Stawki’ Landscape Park, Poland.

WSTĘP

Piewiki to grupa fitofagów ssących obejmująca dwa podrzędy – Fulgoromorpha i Cicadomorpha należące do rzędu pluskwiaków (Hemiptera). W Europie wykazano dotychczas 2080 gatunki (HOCH 2010), natomiast na obszarze Polski znaleziono około 543 gatunków piewików (CHUDZICKA 2004 oraz dane niepublikowane), co stanowi 26% europejskiej cykadofauny. Owady te można znaleźć żerujące na roślinności w prawie każdym ekosystemie lądowym i nadwodnym, gdzie tworzą często bogate i charakterystyczne gatunkowo zgrupowania o złożonej strukturze i dynamice liczebności występowania (NICKEL & HILDEBRANDT 2003). Szczególnie cenne przyrodniczo są zgrupowania piewików ekosystemów zagrożonych antropopresją – muraw kserotermicznych, łągów, wilgotnych łąk czy torfowisk (ŚWIERCZEWSKI & GĘBICKI 2002). Biorąc pod uwagę powiązania troficzne, znaczną część piewików stanowią mono- i oligofagi, związane głównie z różnymi gatunkami roślin nasiennych. Z punktu widzenia gospodarki człowieka część gatunków uważana jest za szkodniki. Z jednej strony wynika to z bezpośredniego żerowania na roślinach uprawnych, z drugiej niektóre gatunki są wektorami patogenów roślin, głównie fitoplazm.

OBSZAR BADAŃ

Park Krajobrazowy „Stawki”, utworzony w 1982 roku, jest najmniejszym parkiem należącym do Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego, zajmując powierzchnię około 1800 hektarów. Według regionalizacji geograficznej KONDRACKIEGO (2002) obszar parku leży na obszarze Niecki Włoszczowskiej, przy zachodniej granicy Wyżyny Małopolskiej. W systemie UTM teren ten znajduje się w obrębie kwadratów CB82, CB92 i CB93.

Powierzchnia PK „Stawki” zbudowana jest z utworów czwartorzędowych: piasków gliniastych zlodowacenia środkowopolskiego oraz holocenijskich osadów dolinnych: piasków rzecznych i mułków. W podłożu zalegają utwory nieprzepuszczalne – gliny lodowcowe oraz zwietrzelina skał mezozoicznych. Miejscami utwory jurajskie przykryte są osadami kredowymi. Taka budowa geologiczna ma wpływ na stan wód gruntowych i powierzchniowych, które zatrzymują się na powierzchni, czyli odwrotnie niż ma to miejsce na obszarach jurajskich, na których wody wnikają w głąb ziemi. Obszar parku jest płaski, równinny, w niektórych miejscach podmokły (zob. <http://www.zpk.com.pl>).

Obszar parku pokrywa kompleks leśny, który poprzecinany jest licznymi ciekami wodnymi należącymi do dorzecza Wiercicy (ZINKOW 1990). Wschodnia część parku jest bardziej podmokła, przez co dominują tu zbiorowiska lasów wilgotnych. Na rozległych powierzchniach występują dobrze wykształcone olsy, lasy łęgowe z udziałem olchy, jesionu i wiązu, a także grądy niskie z drzewostanem grabowo-lipowo-dębowym i udziałem w runie gatunków siedlisk wilgotnych. Spotkać tu można także fitocenozy sosnowego boru bagiennego. Na terenie PK Stawki utworzono rezerwat przyrody „Wielki Las” w celu ochrony szczególnie cennych fragmentów podmokłych lasów łęgowo-olsowych (HEREŹNIAK 2002). W zachodniej części parku przeważają lasy mieszane z udziałem: dębu, klonu, lipy, grabu, sosny, a także wilgotne bory sosnowe. Równoległe ze zbiorowiskami leśnymi występują tu również płaty torfowisk i łąk wilgotnych, a także zbiorowiska wodne i szuwarowe, powiązane z występującymi w części północnej stawami rybnymi.

Fauna parku w dużej części nie była jak dotąd przedmiotem szczegółowych badań. Z lepiej poznanych grup bezkręgowców należy wymienić motyle. Zaobserwowano tu występowanie 79 gatunków motyli dziennych, co daje 49% fauny krajowej i 68% gatunków tej grupy znanych z obszaru Wyżyny Częstochowskiej (SKALSKI et al. 1992). Brak jest natomiast jakichkolwiek danych na temat fauny piewików i stąd podjęcie przez autorów badań nad tą grupą owadów.

MATERIAŁ I METODY

Badania jakościowe prowadzono w sezonie wegetacyjnym 2008 roku, od czerwca do września, raz w miesiącu. Na odłów owadów w rezerwacie przyrody „Wielki Las” uzyskano zgodę Wojewody Śląskiego na podstawie decyzji nr ŚR/VII/66301/2-1/08.

Badania polegały na czerpakowaniu roślinności runa i drzew w przypadku zbiorowisk leśnych oraz warstwy zielnej w przypadku zbiorowisk trawiastych. Materiał zbierano za pomocą standardowego czerpaka entomologicznego (Ø 30 cm). Próby pobierano w dni suche i słoneczne, przy bezwietrznej pogodzie, między godziną 11.00 a 14.00. W przypadku niektórych gatunków zastosowano także metodę odłowu „na upatrzonego”. Część materiału została zebrana z udziałem studentek kierunku ochrona środowiska Akademii im. J. Długosza w Częstochowie Magdaleny Nowak i Marty Onyszkiewicz, którym w tym miejscu składamy podziękowania.

Zebrany materiał entomologiczny (osobniki dorosłe) oznaczono do gatunku za pomocą kluczy opracowanych przez takich autorów, jak: OSSIANNILSSON 1981, 1983; HOLZINGER et al. 2003; BIEDERMANN & NIEDRINGHAUS 2004. Systematykę i nomenklaturę gatunków przyjęto za wykazem piewików Niemiec (NICKEL & REMANE 2002).

Zebrane okazy piewików są zdeponowane w Katedrze Zoologii i Ekologii Zwierząt Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie w postaci spreparowanego zbioru.

Dla każdego gatunku podano syntetyczną charakterystykę obejmującą:

1. chorologię,
2. powiązania troficzne,
3. rośliny żywicielskie,
4. stadium zimowania,
5. liczbę pokoleń,
6. zbiorowiska roślinne,
7. częstość występowania na obszarze kraju,

oddzielając je ukośnikami /, np.: Europejski/monofag 1-go st./*Calluna vulgaris*/nimfa/2/ bory sosnowe, torfowiska/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Dane te (1–5) oraz definicje poszczególnych parametrów zaczerpnięto z opracowania NICKELA & REMANE (2002) oraz NICKELA (2003) dla fauny piewików Niemiec. Informacje na temat zbiorowisk roślinnych zasiedlanych przez piewiki w Polsce pochodzą w większości z niepublikowanej bazy danych Katedry Zoologii i Ekologii Zwierząt AJD w Częstochowie. Nazewnictwo roślin naczyniowych podano według MIRKA et al. (2002).

Elementy chorologiczne: europejski – obejmuje gatunki zasiedlające europejski obszar lasów liściastych; północnoeuropejski – obejmuje gatunki zasiedlające obszar tundry i bagien Europy Północnej; zachodnioeuropejski – obejmuje gatunki zasiedlające obszar wrzosowisk i wybrzeża Europy Zachodniej; syberyjski – obejmuje gatunki zasiedlające obszar tajgi syberyjskiej, w Europie Środkowej gatunki te związane są z siedliskami zacienionymi i chłodnymi; eurosyberyjski – obejmuje gatunki zasiedlające obszar lasów iglastych i liściastych Syberii i Europy; zachodniopalearktyczny – obejmuje gatunki zasiedlające zachodnią i południowozachodnią część Palearktyki (Europa i zachodnia część Azji, na wschód po środkową Syberię i Mongolię); transpalearktyczny – obejmuje gatunki zasiedlające większą część Palearktyki; mediterański – obejmuje gatunki o zwartym zasięgu obejmującym tereny leżące wokół basenu Morza Śródziemnego; holarktyczny – obejmuje gatunki występujące w zimnej i umiarkowanej strefie klimatycznej półkuli północnej, rozciągającej się na północ od zwrotnika Raka. Powiązania troficzne: monofagi 1. stopnia – żerujące na jednym gatunku rośliny; monofagi 2. stopnia – żerujące na gatunkach roślin należących do jednego rodzaju; oligofagi 1. stopnia – żerujące na roślinach należących do jednej rodziny; oligofagi 2. stopnia – żerujące na roślinach reprezentujących co najmniej dwie rodziny; polifagi – żerujące na wielu różnych gatunkach roślin. Stadium zimowania: jajo, nimfa, postać dorosła. Liczba pokoleń: gatunki uniwołtynne – wydające 1 pokolenie w ciągu roku; gatunki biwołtynne – wydające 2 pokolenia.

WYNIKI

Na terenie Parku Krajobrazowego „Stawki” wykazano obecność 72 gatunków piewików co stanowi 13% fauny Polski. Analiza chorologiczna wskazuje, że najliczniejszą grupę piewików stanowiły gatunki o szerokim rozprzestrzenieniu: europejskim (22,2%), eurosyberyjskim (22,2%), transpalearktycznym (18,1%), zachodniopalearktycznym

(18,1%) oraz holarktycznym (8,3%). Dużo mniejszy udział mają elementy zasięgowe o węższym roziedleniu: syberyjski (5,5%), zachodnioeuropejski, północnoeuropejski, południowoeuropejski i mediterrański (po 1,4%). Biorąc pod uwagę wyniki analizy struktury troficznej stwierdzono, że największy udział w badanej faunie piewików miały gatunki oligofagiczne 1. stopnia (25,0%), monofagiczne 1. stopnia oraz polifagiczne (po 23,6%). Niewiele mniejszy udział miały gatunki monofagiczne 2. stopnia (20,8%), natomiast najmniej odnotowano oligofagów 2. stopnia (7,0%). Analizując udział form zimowania stwierdzono, że najczęściej gatunków piewików zimuje w postaci jaja (69,5%), w postaci dorosłej zimuje 13 gatunków (18,0%), zaś najmniej gatunków przeżywa zimę w postaci nimfy (12,5%). Fauna piewików PK „Stawki” charakteryzuje się dominacją form uniwoltynnych (65,3%), znacznie mniejszy jest udział gatunków dwupokoleniowych (34,7%).

WYKAZ GATUNKÓW

Fulgoromorpha EVANS, 1946

Delphacidae LEACH, 1865

Kelisia punctulum (KIRSCHBAUM, 1868)

21.08.2008, 2♀♀ – łęg jesionowo-olszowy (runo) – rez. Wielki Las [UTM CB92].

Europejski/monofag 1. st./*Carex acutiformis*/jajo/1/łąki, roślinność zieleni miejskiej/znany z Puszczy Białowieskiej (NAST 1976), Wodzisławia Śląskiego i Katowic (GĘBICKI, dane niepubl.).

Anakelisia fasciata (KIRSCHBAUM, 1868)

21.08.2008, 1♂ – łęg jesionowo-olszowy (runo) – rez. Wielki Las [UTM CB92].

Europejski/monofag 1. st./*Carex riparia*/jajo/1/tereny bagienne porośnięte wysokimi turzycami/gatunek znany dotychczas tylko z Puszczy Białowieskiej (NAST 1973).

Stenocranus minutus (FABRICIUS, 1787)

26.09.2008, 1♂ 2♀♀ – roślinność nadwodna, brzeg rowu [UTM CB93].

Zachodniopalearktyczny/monofag 2. st./*Dactylis glomerata*/imago/1/bory trzcinnikowe, bory sosnowe, lasy mieszane, łąki, pastwiska/gatunek dość pospolity na obszarze Polski.

Stenocranus fuscovittatus (STÅL, 1858)

29.07.2008, 1♀ – roślinność nadwodna (nad brzegiem strumienia) [UTM CB92].

Eurosyberyjski/monofag 2. st./*Carex elata*, *C. panicea*, *C. acutiformis*, *C. acuta*/imago/1/łąki, torfowiska/gatunek dość pospolity na terenie kraju.

Conomelus anceps (GERMAR, 1821)

29.07.2008, 1♂ 8♀♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Zachodnioeuropejski/monofag 2. st./*Juncus effusus*, *J. inflexus*, *J. articulatus*/jajo/1/bory sosnowe i świerkowe, lasy mieszane, torfowiska wysokie i niskie, łąki, zbiorowiska zieleni miejskiej/gatunek pospolity na terenie kraju.

Chloriona smaragdula (STÅL, 1853)

19.06.2008, 1♀ – roślinność nadwodna [UTM CB93].

Zachodniopalearktyczny/monofag 1. st./*Phragmites australis*/nimfa/2/zbiorowiska nadrzeczne, zbiorowiska bagienne i szuwarowe/gatunek dość rzadki, znany z Pobrzeża Bałtyku, Pojezierza Pomorskiego, Pojezierza Mazurskiego, Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej oraz Wyżyny Małopolskiej (NAST 1976, SZWEDO 1992).

***Laodelphax striatella* (FALLÉN, 1826)**

29.07.2008, 1♂ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Transpalearktyczny/polifag/Poaceae/nimfa/2/bory sosnowe, łąki, zbiorowiska murawowe, uprawy zbóż, plantacje tymianku, dziurawca, rumianku, zbiorowiska ruderalne, zbiorowiska zieleni miejskiej/gatunek pospolity na terenie kraju.

***Hyledelphax elegantulus* (BOHEMAN, 1847)**

19.06.2008, 1♂ 2♀♀ – bór sosnowy (runo) [UTM CB92].

Eurosyberyjski/oligofag 1. st./Poaceae/nimfa/2/bory sosnowe, bory świerkowo-sosnowe, lasy mieszane, torfowiska, murawy kserotermiczne, pastwiska/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Acanthodelphax spinosa* (FIEBER, 1866)**

29.07.2008, 5♂♂ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Europejski/monofag 2. st./*Festuca rubra*, *F. ovina*/nimfa/2/łągi, bory sosnowe, torfowiska, łąki, pastwiska, zbiorowiska murawowe, zbiorowiska zieleni miejskiej, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek pospolity na terenie kraju.***Javesella pellucida* (FABRICIUS, 1794)**29.07.2008, 1♂1♀ – grąd (runo); 29.07.2008, 1♂2♀♀ – dukt leśny (pokrzywy); 29.07.2008, 6♂♂17♀♀ – wilgotna łąka; 29.07.2008, 1♀ – wilgotna łąka, *Mentha* sp. [UTM CB92].Transpalearktyczny/polifag/*Festuca*, *Elymus*, *Dactylis*, *Poa*, *Deschampsia*, *Agrostis*, *Lolium*, *Calamagrostis*, *Phleum*/nimfa/2/łągi, olsy, grądy, bory sosnowe i świerkowe, lasy mieszane, parki miejskie, sady owocowe, zarośla śródpolne, torfowiska, łąki, zbiorowiska murawowe, zbiorowiska roślinności ruderalnej/gatunek pospolity na terenie kraju.***Javesella dubia* (KIRSCHBAUM, 1868)**

19.06.2008, 2♂♂ – dukt leśny (trawy) [UTM CB92].

Transpalearktyczny/oligofag 1. st./*Agrostis stolonifera*, *A. capillaris*/nimfa/2/bory sosnowe, bory trzcinnikowe, torfowiska, łąki, pastwiska, parki miejskie, zbiorowiska ruderalne, uprawy okopowe, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek dość pospolity na terenie kraju.***Ribautodelphax albostrata* (FIEBER, 1866)**

29.07.2008, 3♂♂ 3♀♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Zachodniopalearktyczny/monofag 1. st./*Poa pratensis*/nimfa/2/bory sosnowe, młodniki sosnowe, zbiorowiska porębowe w borach mieszanych, murawy kserotermiczne, murawy psammofilne, łąki rajgrasowe, pastwiska, zieleń osiedlowa, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek dość pospolity na terenie Polski.**Cicadomorpha EVANS, 1946****Cercopidae LEACH, 1815*****Neophilaenus exclamationis* (THUNBERG, 1784)**

19.06.2008, 4♀♀, 29.07.2008, 1♀, 21.08.2008 1♀ – bór sosnowy (runo); 29.07.2008, 1♂ – roślinność nadwodna (nad brzegiem strumienia) [UTM CB92].

Europejski/oligofag 1. st./*Festuca ovina*, *Deschampsia flexuosa*/jajo/1/bory sosnowe, bory trzcinnikowe, lasy mieszane, torfowiska, łąki, roślinność zieleni miejskiej, zbiorowiska hałd i zwałowisk/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.***Neophilaenus minor* (KIRSCHBAUM, 1868)**

29.07.2008, 1♂ – skraj boru sosnowego, trawy [UTM CB82].

Zachodniopalearktyczny/oligofag 1. st./*Festuca ovina*, *Corynephorus canescens*/jajo/1/bory sosnowe, bory mieszane, murawy piaszkowe, łąki rajgrasowe, parki miejskie/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Aphrophora alni* (FALLÉN, 1805)**

29.07.2008, 1♀ – łęg jesionowo-olszowy, *Alnus glutinosa*; 29.07.2008, 1♀ – grąd (runo); 26.09.2008, 2♂♂ – grąd, *Acer pseudoplatanus*; 29.07.2008, 1♀, 21.08.2008, 1♂ – dukt leśny; 29.07.2008, 1♀ – łąka wilgotna, *Salix viminalis*; 21.08.2008, 1♂ – łąka wilgotna, *Salix cinerea* [UTM CB92].

Transpalearktyczny/polifag/*Salix, Alnus, Populus, Betula, Prunus spinosa, Corylus, Rosa*/jajo/1/łegi, bory, torfowiska, łąki, pastwiska, pola uprawne, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Philaenus spumarius* (LINNAEUS, 1758)**

19.06.2008, 2♂, 21.08.2008, 1♀ – łęg jesionowo-olszowy (runo) – rez. Wielki Las; 21.08.2008, 1♂ – roślinność nadwodna; 29.07.2008, 2♀, 21.08.2008, 1♂ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Transpalearktyczny/polifag/*Cirsium arvense, Urtica dioica, Ranunculus repens, Filipendula ulmaria*/jajo/1/grądy, buczyny, bory, lasy mieszane, torfowiska, łąki, pastwiska, pola uprawne, ugory, zbiorowiska ruderalne i segetalne, zieleń miejska/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Cicadellidae LATREILLE, 1825***Utopa reticulata* (FABRICIUS, 1794)**

21.08.2008, 1♀ – bór sosnowy (runo) [UTM CB92].

Europejski/monofag 1. st./*Calluna vulgaris/nimfa*/2/bory sosnowe, torfowiska/znany z wielu stanowisk na terenie kraju

***Macropsis prasina* (BOHEMAN, 1852)**

29.07.2008, 1♂ 2♀♀ – łąka wilgotna, *Salix cinerea* [UTM CB92].

Eurosyberyjski/monofag 2. st./*Salix cinerea*/jajo/1/bory sosnowe, torfowiska, roślinność zieleni miejskiej, zbiorowiska hałd i zwałowisk/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Macropsis infuscata* (J. SAHLBERG, 1871)**

19.06.2008, 1♀ – łąka wilgotna, *Salix cinerea* [UTM CB92].

Eurosyberyjski/monofag 2. st./*Salix caprea, S. myrsinifolia*/jajo/1/bory sosnowe, zarośla nadrzeczne, łąki, parki miejskie, zbiorowiska zwałowisk/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Macropsis graminea* (FABRICIUS, 1798)**

21.08.2008, 1♀ – łęg (runo) – rez. Wielki Las [UTM CB92].

Zachodniopalearktyczny/monofag 1. st./*Populus nigra*/jajo/1/zarośla nadrzeczne, roślinność zieleni miejskiej/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Agallia brachyptera* (BOHEMAN, 1947)**

21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Zachodniopalearktyczny/oligofag 2. st./*Taraxacum, Trifolium, Onobrychis, Rumex*/jajo/1/olsy, torfowiska, łąki, pastwiska, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Agallia consobrina* (CURTIS, 1833)**

21.08.2008, 1♀ – dukt leśny [UTM CB82].

Mediterrański/oligofag 1. st./Lamiaceae/imago/1/lasy liściaste z dobrze rozwiniętą warstwą zielną, murawy piaszkowe/znany z kilkunastu stanowisk na terenie Polski: Pobrzeże Bałtyku – okolice Słupska (WAGNER 1941), Dębki ad Puck (SMRECZYŃSKI 1954). Pojezierze

Pomorskie – Żukowo ad Kartuzy (MATSUMURA 1906). Nizina Wielkopolsko-Kujawska – Poznań, Otus ad Nowy Tomyśl (SZULCZEWSKI 1933). Wyżyna Małopolska – Woźniki ad Radom (NAST 1936), Włochy ad Pińczów (GĘBICKI 1987).

Anaceratagallia ribauti (OSSIANILSSON, 1938)

21.08.2008, 1♂ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Zachodniopalearktyczny/oligofag 2. st./*Plantago lanceolata*, *P. major*, *Trifolium*, *Onobrychis*, *Medicago*/imago/1/łąki, pastwiska, zbiorowiska murawowe, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Idiocerus lituratus (FALLÉN, 1806)

21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna, *Salix cinerea* [UTM CB92].

Zachodniopalearktyczny/monofag 2. st./*Salix cinerea*, *S. repens*/jajo/1/łęgi wierzbowe, grądy, bory trzcinnikowe, bory mieszane, zbiorowiska zaroślowe, torfowiska, plantacje wierzbzy koszykowej, roślinność zieleni miejskiej/ gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Idiocerus similis (KIRSCHBAUM, 1868)

29.07.2008, 2♀♀ – łąka wilgotna, *Salix pentandra* [UTM CB92].

Europejski/monofag 1. st./*Salix purpurea*/jajo/1/łęgi, bory sosnowe, łąki/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Stenidiocerus poecilus (HERRICH-SCHÄFFER, 1835)

29.07.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Zachodniopalearktyczny/monofag 1. st./*Populus nigra*/imago/1/tereny podmokłe wzdłuż cieków, parki miejskie/gatunek dość rzadki na terenie kraju, wykazany z kilkunastu stanowisk przed rokiem 1976 (NAST 1976). w Niemczech gatunek narażony na wymarcie (NIKEL & REMANE 2002).

Populicerus populi (LINNAEUS, 1761)

19.06.2008, 1♀♀ – łąg (runo) – rez. Wielki Las; 29.07.2008, 1♂ 7♀♀ – skraj boru sosnowego, *Populus tremula* [UTM CB92].

Transpalearktyczny/monofag 1. st./*Populus tremula*/jajo/1/bory sosnowe, bory świerkowe, bory mieszane, młodniki sosnowe, lasy mieszane, obrzeża lasów, zarośla, zbiorowiska muraw kserotermicznych, łąki, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek pospolity na terenie Polski.

Batracomorpha allionii (TURTON, 1802)

29.07.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Eurosyberyjski/oligofag 1. st./*Cytisus scoparius*, *Genista tinctoria*/jajo/1/bory sosnowe, zbiorowiska ruderalne/znany z kilkunastu stanowisk na terenie kraju: Pobrzeże Bałtyku – Stare Bielice ad Koszalin (KARL 1935, WAGNER 1941). Nizina Mazowiecka – Teresin ad Sochaczew (SMERECZYŃSKI 1954). Puszcza Białowieska (NAST 1976). Śląsk Górny – Łosień ad Dąbrowa Górnicza (GĘBICKI 1979). Wyżyna Lubelska – Dorohusk ad Chełm Lubelski (NAST 1938). Beskid Zachodni – Tuł ad Cieszyn (NAST 1938)

Aphrodes makarovi (ZACHVATKIN, 1948)

26.09.2008, 1♀ – łąg jesionowo-olszowy (runo) – rez. Wielki Las; 29.07.2008, 1♀ – łąg (runo); 21.08.2008, 1♀ – roślinność nadwodna; 29.07.2008, 1♂ 2♀♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Europejski/polifag/*Taraxacum*, *Cirsium*, *Urtica dioica*, *Rumex*/jajo/1/łęgi, grądy, bory sosnowe, torfowiska, łąki, pastwiska, zbiorowiska murawowe, zieleń miejska, ugory, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Planaphrodes nigrita* (KIRSCHBAUM, 1868)**

19.06.2008, 1♀ – dukt leśny (trawy); 19.06.2008, 1♂ – roślinność nadwodna, rów [UTM CB92].

Europejski/oligofag 1. st./Poaceae/jajo/1/bory trzcinnikowe, lasy mieszane, torfowiska/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Anoscopus flavostriatus* (DONOVAN, 1799)**

21.08.2008, 1♂ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Eurosyberyjski/oligofag 1. st./*Deschampsia flexuosa*, *Dactylis glomerata*, *Elymus repens*/jajo/1/grądy, bory sosnowe i mieszane, torfowiska, łąki, zbiorowiska murawowe, zieleń miejska, ugory, zbiorowiska ruderalne/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Evacanthus acuminatus* (FABRICIUS, 1794)**

19.06.2008, 1♀ – roślinność nadwodna [UTM CB93].

Transpalearktyczny/polifag/*Glechoma*, *Lamium*, *Stachys*, *Valeriana*, *Verbascum*/jajo/1/łegi, grądy, bory i lasy mieszane, podmokłe bory trzcinnikowe, łąki, podmokłe łąki, zbiorowiska murawowe, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Evacanthus interruptus* (LINNAEUS, 1758)**

29.07.2008, 1♀ – dukt leśny, 29.07.2008, 1♀ – dukt leśny, *Urtica* sp. [UTM CB92].

Transpalearktyczny/polifag/Asteraceae, *Urtica*, *Epilobium*/jajo/1/łegi, lasy mieszane, torfowiska, łąki, murawy kserotermiczne, zbiorowiska segetalne, zieleń miejska, roślinność ruderalna/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Cicadella viridis* (LINNAEUS, 1758)**

29.07.2008, 1♂ 1♀ – brzezina (runo) [UTM CB92]; 29.07.2008, 1♀, 21.08.2008 3♀ – dukt leśny [UTM CB92]; 29.07.2008, 1♂ 2♀♀ – roślinność nadwodna (brzeg strumienia) [UTM CB93]; 21.08.2008, 1♀ – roślinność nadwodna [UTM CB93]; 29.07.2008, 4♂♂ 19♀♀, 21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Transpalearktyczny/polifag/Juncaceae, *Carex* spp./jajo/2/łegi, bory sosnowe, lasy mieszane, torfowiska, zbiorowiska szuwarowo-bagienne, łąki, zbiorowiska murawowe, pola uprawne, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie Polski.

***Alebra neglecta* (WAGNER, 1940)**

19.06.2008, 3♂♂ 1♀ – grąd, *Carpinus betulus* [UTM CB92].

Eurosyberyjski/oligofag 2. st./*Carpinus*, *Prunus padus*, *Crataegus*/jajo/1/grądy, zbiorowiska zaroślowe, roślinność zieleni miejskiej/znany z kilku stanowisk na terenie kraju: Nizina Mazowiecka – Warszawa (DWORAKOWSKA 1971). Wyżyna Krakowsko-Wieluńska – Ojcowski Park Narodowy (SZWEDO 1992). Wyżyna Małopolska – okolice Pińczowa (GĘBICKI 1987). Wyżyna Lubelska – Krynice ad Tomaszów Lubelski (DWORAKOWSKA 1971). Beskid Zachodni – Rabka ad Nowy Targ (SMRZCZYŃSKI 1955).

***Kybos lindbergi* (LINNAVUORI, 1951)**

19.06.2008, 1♂ – łąka wilgotna, *Salix cinerea* [UTM CB92].

Syberyjski/monofag 2. st./*Betula pendula*, *B. pubescens*/jajo/2/bory sosnowe, bory mieszane, zadrzewienia przydrożne, roślinność zieleni miejskiej, ogrody botaniczne, zbiorowiska roślinności ruderalnej/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Empoasca decipiens* (PAOLI, 1930)**

29.07.2008, 2♂♂ 2♀♀ – grąd, *Acer pseudoplatanus* [UTM CB92].

Zachodniopalearktyczny/polifag/*Rosa*, *Rubus*, *Cornus*, *Corylus*, *Sambucus*/imago/2/zarośla krzewiaste, ogrody, pola uprawne, zbiorowiska ruderalne/gatunek dość pospolity na terenie Polski.

***Empoasca pteridis* (DAHLBOM, 1850)**

21.08.2008, 1♀ – bór sosnowy (runo) [UTM CB92]; 19.06.2008, 1♀, 21.08.2008, 1♀ – roślinność nadwodna [UTM CB93].

Zachodniopalearktyczny/polifag/zielne rośliny dwuliścienne/jajo/2/bory sosnowe i mieszane, pola uprawne (zboża, trawy nasienne, zioła, warzywa)/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Empoasca vitis* (GÖTHE, 1875)**

29.07.2008, 1♂ – łąg jesionowo-olszowy, *Alnus glutinosa*; 21.08.2008, 5♂♂ 3♀♀ – grąd, *Tilia cordata* [UTM CB92].

Transpalearktyczny/polifag/*Fagus*, *Quercus*, *Betula*, *Alnus*, *Carpinus*, *Corylus*, *Ulmus*, *Rosa*, *Rubus*, *Malus*, *Sorbus*, *Prunus*, *Acer*, *Frangula*, *Rhamnus*, *Cornus*, *Vitis*/imago/1/łągi, olsy, buczyny, bory sosnowe i mieszane, torfowiska, łąki, pastwiska, zieleń miejska, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Ossiannilssonola callosa* (THEN, 1886)**

29.07.2008, 1♀ – grąd, *Acer pseudoplatanus* [UTM CB92].

Europejski/monofag 1. st./*Acer pseudoplatanus*/jajo/1/łągi, buczyny, grądy, bory sosnowe, lasy mieszane, torfowiska, roślinność zieleni miejskiej, ogrody botaniczne, zbiorowiska ruderalne/znany z kilkunastu stanowisk na terenie kraju: Pojezierze Pomorskie – Kalisz Pomorski (GĘBICKI, dane niepubl.) Górny Śląsk – Brynek, Lubliniec, Katowice, Miasteczko Śląskie (GĘBICKI, dane niepubl.). Wyżyna Krakowsko-Wieluńska – Ojcowski Park Narodowy (SZWEDO 1992), Kraków (SMRECYŃSKI 1954). Beskid Zachodni – Gorce (SMRECYŃSKI 1910), Chełm ad Nowy Sącz (SMRECYŃSKI 1906), Przydonica, Piwniczna i Krynica ad Nowy Sącz, Maków Podhalański ad Sucha Beskidzka, Myślenice (SMRECYŃSKI 1954). Pieniny (SMRECYŃSKI 1954).

***Edwardsiana salicicola* (EDWARDS, 1885)**

21.08.2008, 1♂ – łąka wilgotna, *Salix cinerea* [UTM CB92].

Syberyjski/monofag 2. st./*Salix cinerea*, *S. aurita*, *S. caprea*/jajo/2/łągi, roślinność zieleni miejskiej, zbiorowiska hałd i zwałowisk/znany z kilku stanowisk na terenie kraju: Pobrzeże Bałtyku – Świnoujście (WAGNER 1941), Hel (SMRECYŃSKI 1954). Śląsk Górny – Bytom, Katowice, Łazy, Miasteczko Śląskie, Ruda Śląska (GĘBICKI, dane niepubl.). Wyżyna Krakowsko-Wieluńska – Kraków (SMRECYŃSKI 1954). Nizina Sandomierska – Tarnów (SMRECYŃSKI 1954). Kotlina Nowotarska – Zakopane (SMRECYŃSKI 1954).

***Linnavuoriana sexmaculata* (HARDY, 1850)**

21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna, *Salix cinerea* [UTM CB92].

Eurosyberyjski/monofag 2. st./*Salix cinerea*, *S. aurita*, *S. caprea*, *S. viminalis*/jajo/1/obrzeża lasów, zarośla nadrzeczne, parki miejskie, ogrody botaniczne, zbiorowiska hałd i zwałowisk/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Typhlocyba quercus* (FABRICIUS, 1777)**

29.07.2008, 1♀ – łąg jesionowo-olszowy, *Alnus glutinosa* [UTM CB92].

Zachodniopalearktyczny/oligofag. 2. st./*Prunus padus*, *P. avium*, *P. spinosa*, *P. domestica*, *Quercus robur*, *Q. petraea*/jajo/1/lasy łągowe, buczyny, bory sosnowe, zakrzewienia śródpolne, łąki, roślinność zieleni miejskiej, roślinność ruderalna/gatunek pospolity na terenie Polski.

***Eupteryx atropunctata* (GOEZE, 1778)**

21.08.2008, 1♂ 1♀ – dukt leśny [UTM CB82].

Europejski/polifag/*Mentha*, *Salvia*, *Clinopodium*, *Origanum*, *Ballotta*, *Melissa*, *Verbascum thapsus*, *Thalictrum flavum*, *Solanum tuberosum*, *Pastinaca*, *Cirsium*, *Urtica dioica*, *Lavatera*, *Athaea*, *Nepeta*, *Lamium*, *Beta vulgaris*, *Vicia faba*/jajo/2/bory sosnowe, lasy mieszane, zbiorowiska zaroślowe, torfowiska niskie, zbiorowiska bagienne i szuwarowe, murawy kserotermiczne, pastwiska, uprawy zbóż i ziół, ogrody, roślinność zieleni miejskiej, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek pospolity na terenie Polski.

***Eupteryx aurata* (LINNAEUS, 1758)**

19.06.2008, 2♀♀, 21.08.2008 2♀♀, 26.09.2008, 2♀♀ – łęg jesionowo-olszowy (runo) – rez. Wielki Las [UTM CB92]; 29.07.2008, 1♂ – bór sosnowy, *Betula pendula* [UTM CB92]; 19.06.2008, 4♀♀, 29.07.2008 1♀ – dukt leśny (trawy) [UTM CB92]; 29.07.2008, 1♂, 21.08.2008, 1♀ – roślinność nadwodna (brzeg strumienia) [UTM CB93].

Europejski/polifag/*Petasites, Arctium, Senecio, Cirsium, Dahlia, Lamium, Mentha, Heracleum sphondylium, H. mantegazzianum, Humulus lupulus, Solanum tuberosum*/jajo/2/lasy łęgowe, grądy, zbiorowiska zaroślowe, murawy kserotermiczne, roślinność zieleni miejskiej, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie Polski.

***Eupteryx calcarata* (OSSIANILSSON, 1936)**

19.06.2008, 3♀♀ – łęg jesionowo-olszowy (runo) – rez. Wielki Las [UTM CB92]; 19.06.2008, 1♀ – roślinność nadwodna [UTM CB93]; 21.08.2008, 1♀ – dukt leśny [UTM CB92]; 21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Zachodniopalearktyczny/monofag 1. st./*Urtica dioica*/jajo/2/grądy, zbiorowiska zaroślowe, murawy, roślinność ruderalna/gatunek dość pospolity na terenie Polski.

***Eupteryx cyclops* (MATSUMURA, 1906)**

21.08.2008, 1♀, 26.09.2008, 2♂♂ – łęg (runo) – rez. Wielki Las [UTM CB92]; 29.07.2008, 1♂ 1♀ – roślinność nadwodna (brzeg strumienia) [UTM CB93].

Eurosyberyjski/monofag 1. st./*Urtica dioica*/jajo/2/łegi, bory sosnowe, zbiorowiska zaroślowe, torfowiska niskie, wilgotne łąki, ugory, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek pospolity na terenie Polski.

***Eupteryx urticae* (FABRICIUS, 1803)**

26.09.2008, 1♂ 9♀♀ – łęg (runo) – rez. Wielki Las [UTM CB92].

Europejski/monofag 1. st./*Urtica dioica*/jajo/2/olsy, łegi, grądy, buczyny, bory mieszane, łąki, ugory, zieleni miejska, zbiorowiska ruderalne/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Alnetoidia alneti* (DAHLBOM, 1850)**

19.06.2008, 1♂ 2♀♀, 29.07.2008, 1♂ 6♀♀ – łęg, *Alnus glutinosa* – rez. Wielki Las [UTM CB92].

Eurosyberyjski/polifag/drzewa liściaste/jajo/2/łegi, grądy, buczyny, bory sosnowe, torfowiska, łąki, zadrzewienia przydrożne, sady, zielen przyuliczna, zbiorowiska ruderalne, zbiorowiska hałd i zwałowisk/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Arboridia ribauti* (OSSIANILSSON, 1937)**

29.07.2008, 2♀♀ – grąd, *Carpinus betulus* [UTM CB92].

Europejski/oligofag 2. st./*Carpinus betulus, Tilia cordata*/imago/1/grądy, bory mieszane, zbiorowiska zaroślowe, łąki, roślinność zieleni miejskiej, zbiorowiska ruderalne/gatunek dość pospolity na obszarze Polski.

***Arboridia velata* (RIBAUT, 1952)**

29.07.2008, 1♂ – bór sosnowy, *Quercus robur* [UTM CB92].

Południowoeuropejski/monofag 2. st./*Quercus petraea, Q. robur, Q. pubescens*/imago/1/grądy, bory sosnowe, obrzeża lasów, roślinność zieleni miejskiej/gatunek rzadki na terenie Polski, znany z następujących stanowisk: Nizina Wielkopolsko-Kujawska – Jezioro ad Poznań (DWORAKOWSKA 1970). Nizina Mazowiecka – Las Oborski ad Piaseczno (NAST 1938). Śląsk Górny – Sosnowiec (WALCZAK 2005), Katowice, Lubliniec, Pszczyna (GĘBICKI, dane niepubl.).

***Balclutha calamagrostis* (OSSIANILSSON, 1961)**

19.06.2008, 1♀ – bór sosnowy, poręba; 21.08.2008, 1♂ – bór sosnowy (runo) [UTM CB92].

Północnoeuropejski/monofag 2. st./*Calamagrostis epigejos, C. pseudophragmites*/imago/1/lasy mieszane, torfowiska, zbiorowiska murawowe/gatunek o słabo poznanym rozmieszczeniu na terenie kraju.

Balclutha punctata (FABRICIUS, 1775)

29.07.2008, 1♂ – grąd (runo); 21.08.2008, 2♂ 1♀ – bór sosnowy (runo); 29.07.2008, 5♂♂ 4♀♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Holarktyczny/oligofag 1. st./*Deschampsia flexuosa*, *Agrostis capilaris*, *Calamagrostis epigejos*, *Holcus mollis*/imago/1/łęgi, grądy, bory sosnowe, świerkowe i mieszane, podmokłe bory trzcinnikowe, zarośla nadrzeczne, torfowiska, łąki, pastwiska, zbiorowiska murawowe, pola uprawne, ugory, zieleń miejska, ogródki działkowe, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek szeroko rozprzeszczeniowy w Polsce.

Balclutha rhenana (W. WAGNER, 1939)

21.08.2008, 2♀♀ – bór sosnowy (runo) [UTM CB92]; 29.07.2008, 1♂ – roślinność nadwodna (brzeg strumienia) [UTM CB93]; 21.08.2008, 1♂, 26.09.2008, 2♂♂ 2♀♀ – roślinność nadwodna (brzeg rowu melioracyjnego) [UTM CB92].

Eurosyberyjski/monofag 1. st./*Phalaris arundinacea*/imago/1/bory sosnowe, podmokłe bory trzcinnikowe, lasy mieszane, podmokłe łąki, zbiorowiska bagienne, zieleń miejska/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Macrosteles laevis (RIBAULT, 1927)

19.06.2008, 9♀♀ – dukt leśny [UTM CB92]; 21.08.2008, 1♂ 4♀♀ – roślinność nadwodna [UTM CB93]; 21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Holarktyczny/polifag/trawy oraz inne rośliny zielne/jajo/2/łęgi, bory sosnowe i mieszane, zarośla nadrzeczne, łąki, uprawy zbóż i ziół, ogrody, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek szeroko rozprzeszczeniowy w Polsce.

Deltocephalus pulicaris (FALLÉN, 1806)

19.06.2008, 5♀♀ – dukt leśny (trawy) [UTM CB92]; 21.08.2008, 1♂ – roślinność nadwodna [UTM CB93].

Holarktyczny/oligofag 1. st./Poaceae/jajo/1/łęgi, grądy, lasy mieszane, łąki, murawy kserotermiczne, zbiorowiska segetalne, roślinność zieleni miejskiej, roślinność ruderalna, zbiorowiska hałd i zwałowisk/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Doratura stylata (BOHEMAN, 1847)

29.07.2008, 2♂♂ 1♀, 21.08.2008, 2♂♂ 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Transpalearktyczny/oligofag 1. st./*Festuca ovina*, *F. rubra*, *Agrostis capillaris*/jajo/1/bory sosnowe i mieszane, torfowiska, łąki, pastwiska, zbiorowiska murawowe, uprawy zbóż i traw nasiennych, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Lamprotettix nitidulus (FABRICIUS, 1787)

29.07.2008, 4♂♂ 5♀♀ – grąd (runo) [UTM CB92].

Europejski/polifag/*Quercus*, *Alnus*, *Betula*, *Ulmus*, *Tilia*/jajo/1/łęgi, grądy, zieleń miejska/gatunek znany z kilkunastu stanowisk na terenie kraju.

Rhopalopyx preysleri (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)

21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Eurosyberyjski/monofag 1. st./*Poa pratensis*/jajo/1/bory sosnowe i mieszane, łąki trzęślicowe, łąki świeże, murawy kserotermiczne, pastwiska, roślinność zieleni miejskiej, zbiorowiska roślinności ruderalnej, zbiorowiska hałd i zwałowisk/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Elymana kozhevnikovi (ZACHVATKIN, 1938)

21.08.2008, 2♂♂ 5♀♀ – bór sosnowy (runo) [UTM CB92].

Syberyjski/monofag 2. st./*Calamagrostis arundinacea*, *C. varia*, *C. canescens*/jajo/1/łęgi, bory sosnowe, podmokłe bory trzcinnikowe/do roku 1976 gatunek znany tylko z Pojezierza Mazurskiego – Nidzica (WAGNER & FRANZ 1961) i Puszczy Białowieskiej – Białowieski Park Narodowy (KARPIŃSKI 1958), nowe stanowiska odnotowano z Pojezierza Pomorskiego – Kalisz Pomorski, Górnego Śląska – Brynek, Dąbrowa Górnicza, Siewierz (GĘBICKI, dane niepubl.) oraz Wyżyny Małopolskiej – Młodzawy, Pińczów (GĘBICKI 1987).

***Elymana sulphurella* (ZETTERSTEDT, 1828)**

19.06.2008, 1♀ – łąg jesionowo-olszowy (runo) – rez. Wielki Las [UTM CB92]; 21.08.2008, 1♀ – roślinność nadwodna [UTM CB93]; 29.07.2008, 2♂♂ 1♀, 21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Transpalearktyczny/oligofag 1. st./*Calamagrostis epigejos*, *C. arundinacea*, *C. varia*, *Holcus mollis*, *H. lanatus*, *Elymus repens*, *Brachypodium pinnatum*/jajo/1/olsy, łągi, bory sosnowe i mieszane, podmokłe bory trzcinnikowe, zarośla nadrzeczne, torfowiska, łąki, pastwiska, zbiorowiska murawowe, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Cicadula quadrinotata* (FABRICIUS, 1794)**

19.06.2008, 1♂, 21.08.2008, 1♀ – łąg jesionowo-olszowy (runo) – rez. Wielki Las [UTM CB92]; 19.06.2008, 1♂ – roślinność nadwodna [UTM CB93].

Eurosyberyjski/monofag 2. st./*Carex* spp./jajo/1/bory sosnowe i mieszane, torfowiska, zbiorowiska bagienno-szuwarowe, łąki świeże i wilgotne, pastwiska, zbiorowiska murawowe, uprawy traw, zbiorowiska ruderalne, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Mocydiopsis attenuata* (GERMAR, 1821)**

21.08.2008, 1♂ – bór sosnowy (runo); 26.09.2008, 1♀ 1♂ – bór sosnowy, (runo - trawy, paprocie) [UTM CB92].

Europejski/monofag 2. st./*Festuca ovina*, *F. rubra*, *F. heterophylla*/imago/1/bory sosnowe i mieszane, obrzeża lasów, murawy kserotermiczne, zieleń osiedlowa, ogródki działkowe/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Thamnotettix confinis* (ZETTERSTEDT, 1840)**

29.07.2008, 1♀ – grąd (runo); 29.07.2008, 1♀ – dukt leśny (trawy) [UTM CB92].

Holaraktyczny/polifag/osobniki dorosłe – drzewa, nimfy – rośliny zielne/nimfa/1/olsy, łągi, bory sosnowe, wilgotne bory trzcinnikowe, torfowiska, roślinność zieleni miejskiej/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Athysanus argentarius* (METCALF, 1955)**

19.06.2008, 1♂ – dukt leśny; 29.07.2008, 2♂♂, 21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Eurosyberyjski/oligofag 1. st./*Calamagrostis* spp., *Elymus repens*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Deschampsia caespitosa*, *Festuca arundinacea*, *Holcus* sp./jajo/1/bory sosnowe i mieszane, torfowiska, łąki trzęślicowe, łąki świeże, zbiorowiska murawowe, uprawy traw nasiennych, ugory, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne i segetalne, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Athysanus quadrum* (BOHEMAN, 1845)**

29.07.2008, 2♂♂ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Syberyjski/monofag 1. st./*Lathyrus*, *Inula*, *Filipendula*/jajo/1/bory sosnowe, łąki, zbiorowiska murawowe/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Euscelis distinguendus* (KIRSCHBAUM, 1858)**

29.07.2008, 1♂ – dukt leśny (*Urtica* sp.); 21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Eurosyberyjski/oligofag 1. st./*Taraxacum*, *Picris*/jajo/1/bory sosnowe, łąki, murawy kserotermiczne, murawy psammofilne, zieleń miejska, zbiorowiska hałd i zwałowisk/znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

***Psammotettix alienus* (DAHLBOM, 1850)**

19.06.2008, 1♀ – bór sosnowy (runo) [UTM CB92]; 26.09.2008, 1♂ 1♀ – roślinność nadwodna (brzeg rowu) [UTM CB93].

Holaraktyczny/oligofag 1. st./Poaceae/jajo/2/bory sosnowe, lasy mieszane, łąki, torfowiska, zbiorowiska murawowe, pola uprawne (zboża, trawy nasienne, warzywa, zioła, lucerna,

ziemniaki), zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Psammotettix confinis (DAHLBOM, 1850)

29.07.2008, 1♂, 21.08.2008, 1♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Holarktyczny/oligofag 1. st./*Lolium, Poa, Festuca, Agrostis*/jajo/2/łegi, bory sosnowe i mieszane, torfowiska, łąki, zbiorowiska murawowe, uprawy zbóż i ziół, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Errastunus ocellaris (FALLÉN, 1806)

19.06.2008, 1♀ – roślinność nadwodna; 26.09.2008, 1♂ – roślinność nadwodna (brzeg rowu) [UTM CB93].

Transpalearktyczny/oligofag 1. st./*Holcus, Calamagrostis, Elymus repens, Dactylis glomerata*/jajo/2/łegi, bory sosnowe i mieszane, podmokłe bory trzcinnikowe, torfowiska, łąki, zbiorowiska murawowe, uprawy zbóż i roślin okopowych, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne i segetalne/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

Jassargus flori (FIEBER, 1869)

19.06.2008, 4♂♂ – bór sosnowy (poręba); 29.07.2008, 2♀♀ – bór sosnowy (runo); 19.06.2008, 4♂♂ 2♀♀ – dukt leśny [UTM CB92].

Europejski/monofag 1. st./*Poa pratensis*/jajo/2/grądy, bory sosnowe świeże, bory sosnowe wilgotne, bory mieszane sosnowo-dębowe, łąki, pastwiska, murawy kserotermiczne, roślinność zieleni miejskiej, zbiorowiska hałd i zwałowisk/gatunek znany z całego kraju.

Arthaldeus pascuellus (FALLÉN, 1826)

19.06.2008, 1♀ – dukt leśny (trawy) [UTM CB92]; 19.06.2008, 1♀, 26.09.2008, 2♀♀ – roślinność nadwodna [UTM CB93]; 19.06.2008, 4♂♂ 10♀♀, 29.07.2008, 7♀♀, 21.08.2008, 1♂ 2♀♀ – łąka wilgotna [UTM CB92].

Eurosyberyjski/oligofag 1. st./*Festuca, Lolium, Poa, Calamagrostis*/jajo/2/olsy, łegi, olsy, bory mieszane, torfowiska, łąki, pastwiska, zbiorowiska murawowe, uprawy zbóż i traw nasiennych, ugory, zieleń miejska, zbiorowiska ruderalne/gatunek znany z wielu stanowisk na terenie kraju.

PIŚMIENNICTWO

- BIEDERMANN R., NIEDRINGHAUS R. 2004. Die Zikaden Deutschlands. Wissenschaftlich Akademischer Buchvertrieb-Fründ, Scheeßel: 409 pp.
- CHUDZICKA E. 2004. Piewiki (Auchenorrhyncha = Cicadomorpha + Fulgoromorpha). [In:] BOGDANOWICZ W., CHUDZICKA E., PILIPIUK I., SKIBIŃSKA E. (Eds) Fauna Polski – charakterystyka i wykaz gatunków. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa: 178–192.
- DWORAKOWSKA I. 1970. On some genera of Typhlocybini and Empoascini (Auchenorrhyncha, Cicadellidae, Typhlocybinae). *Bull. Acad. pol. Sci. Cl. II Sér. Sci. biol.* 18: 707–716.
- DWORAKOWSKA I. 1971. *Opamata* gen. n. from Viet-Nam and some other Typhlocybini (Auchenorrhyncha, Cicadellidae, Typhlocybinae). *Bull. Acad. pol. Sci. Cl. II Sér. Sci. biol.* 19: 644–657.
- GĘBICKI C. 1979. Charakterystyka zgrupowań piewików (Homoptera, Auchenorrhyncha) wybranych środowisk rejonu huty „Katowice”. *Acta biol., Katow.* 7: 29–44.
- GĘBICKI C. 1987. Leaf-hopper associations (Homoptera, Auchenorrhyncha) in xerothermic communities in the vicinity of Pińczów. *Acta biol. siles.*, 6<23>: 87–98.
- HEREŻNIAK J. 2002. Rezerваты przyrody ziemi częstochowskiej. Liga Ochrony Przyrody. Zarząd Okręgu w Częstochowie, Częstochowa: 300 pp.
- HOCH H. 2010. Fauna Europaea: Hemiptera: Cicadomorpha etc. [In:] Fauna Europaea, version 2.2, <http://www.faunaeur.org>.
- HOLZINGER W. E., KAMMERLANDER I., NICKEL H. 2003. The Auchenorrhyncha of Central Europe. I. Brill Academic Publishers, Leiden-Boston: 673 pp.

- KARL O. 1935. Ein Beitrag zur Hemipterenfauna Ostpommerns. Wanzen, Zikaden und Blattflöhe. *Dohrniana* 14: 122–141.
- KARPIŃSKI J. J. 1958. Materiały do poznania pluskwiaków równoskrzydłych podrzędu Homoptera Cicadina biocenozy lasu Białowieckiego Parku Narodowego. *Roczn. Nauk leś.* 31: 49–60.
- KONDRACKI J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa: 440 pp.
- MATSUMURA S. 1906. Die Cicadinen der Provinz Westpreussen und des östlichen Nachbargebiets. Mit Beschreibungen und Abbildungen neuer Arten. *Schr. naturf. Ges. Danzig* (N. F.) 11: 64–82.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A., ZAJĄC M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków: 442 pp.
- NAST J. 1936. Nowe dla Polski lub mniej znane gatunki Homoptera. *Fragm. faun. Mus. zool. pol.* 2: 323–326.
- NAST J. 1938. Nowe dla Polski lub mniej znane gatunki Homoptera. II. *Fragm. faun. Mus. zool. pol.* 3: 431–434.
- NAST J. 1973. Uzupełnienia i sprostowania do fauny Auchenorrhyncha (Homoptera) Polski. *Fragm. faun.* 19: 39–53.
- NAST J. 1976. Piewiki. Auchenorrhyncha (Cicadodea). *Kat. Fauny Polski* 21(1): 256 pp.
- NICKEL H. 2003. The Leafhoppers and Planthoppers of Germany (Hemiptera, Auchenorrhyncha): Patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects. Pensoft Publishers, Sofia-Moscow: 460 pp.
- NICKEL H., HILDEBRANDT J. 2003. Auchenorrhyncha communities as indicators of disturbance in grasslands (Insecta, Hemiptera) – a case study from the Elbe flood plains (northern Germany). *Agric. Ecosyst. Environ.* 98(1–3): 183–199.
- NICKEL H., REMANE R. 2002. Artenliste der Zikaden Deutschlands, mit Angabe von Nährpflanzen, Nahrungsbreite, Lebenszyklus, Areal und Gefährdung (Hemiptera, Fulgoromorpha et Cicadomorpha). *Beitr. Zikadenk.* 5: 27–64.
- OSSIANNILSSON F. 1981. The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 2. *Fauna ent. scand.* 7: 223–593.
- OSSIANNILSSON F. 1983. The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 3. *Fauna ent. scand.* 7: 594–979.
- SKALSKI W., GNIATKOWSKI J., WŁODARKIEWICZ B. 1992. Motyle dzienne (Lepidoptera: Papilioidea+Hesperioidea) Parku Krajobrazowego „Stawki”. *Ziemia częstoch.* 18: 207–214.
- SMRECZYŃSKI S. 1906. Wykaz pluskwiaków nowych dla fauny galicyjskiej. *Spraw. Kom. Fizyogr. Kraków* 40: 72–79.
- SMRECZYŃSKI S. 1910. Spis pluskwiaków zebranych w Gorcach w r. 1909. *Spraw. Kom. Fizyogr. Kraków* 44: 109–122.
- SMRECZYŃSKI S. 1954. Materiały do fauny pluskwiaków (Hemiptera) Polski. *Fragm. faun.* 7: 1–146.
- SMRECZYŃSKI S. 1955. Uzupełnienie do „Materiałów do fauny pluskwiaków (Hemiptera) Polski”. *Fragm. faun.* 7: 209–211.
- SZULCZEWSKI J.W. 1933. Beitrag zur Cicadinenfauna des Posener Landes. *Dt. wipp. Z. Pol.* 26: 95–103.
- SZWEDO J. 1992. Piewiki (Auchenorrhyncha, Homoptera) wybranych zbiorowisk roślinnych Ojcowskiego Parku Narodowego. *Prądnik* 5: 223–233.
- ŚWIERCZEWSKI D., GĘBICKI C. 2002. Różnorodność gatunkowa piewików w Polsce i jej ochrona (Hemiptera, Auchenorrhyncha). *Acta ent. siles.* 9–10: 77–84.
- WAGNER W. 1941. Die Zikaden der Provinz Pommern. *Dohrniana* 20: 95–184.
- WAGNER W., FRANZ H. 1961. Unterordnung Homoptera. Überfamilie Auchenorrhyncha (Zikaden). [In:] FRANZ H. (Ed.) Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie. Bd. 2. Wagner, Innsbruck: 74–158.
- WALCZAK M. 2005. Piewiki (Hemiptera, Auchenorrhyncha) zieleni miejskiej Sosnowca. *Acta ent. siles.* 12–13: 145–154.
- ZINKOW J. 1990. Zespół Jurajskich Parków Krajobrazowych. Ojcowski Park Narodowy. Przewodnik przyrodniczo-krajoznawczy. Część 1. Wydawnictwo PTTK „Kraj”, Warszawa-Kraków: 96 pp.