

POLSKIE TOWARZYSTWO ENTOMOLOGICZNE
POLISH ENTOMOLOGICAL SOCIETY

ISSN 0138-0737

**WIADOMOŚCI
ENTOMOLOGICZNE**
(ENTOMOLOGICAL NEWS)

XXIV, 2



POZNAŃ

2005

WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW

● „Wiadomości Entomologiczne” zamieszczają oryginalne artykuły materiałowe, artykuły przeglądowe, dyskusyjne, notatki faunistyczne i krótkie doniesienia naukowe, których głównym podmiotem są owady, artykuły metodyczne, historiograficzne (w tym biograficzne), recenzje prac entomologicznych, polemiki, sprostowania itp. oraz sprawozdania, komunikaty i inne materiały kronikarskie z zakresu szeroko pojętej działalności entomologicznej. Prace publikowane są w języku polskim. Oryginalne prace materiałowe mogą być w uzasadnionych przypadkach drukowane w języku angielskim, z polskim streszczeniem w pełni prezentującym założenia i wyniki pracy oraz objaśnieniami tabel i rycin także w języku polskim. Możliwość nieodpłatnego publikowania w „Wiadomościach Entomologicznych” mają tylko pełnoprawni członkowie Polskiego Towarzystwa Entomologicznego.

● Objętość artykułów nadesłanych do druku nie powinna przekraczać objętości równoważnej 290 wierszom maksymalnie po 65 znaków (około 10 stron znormalizowanego wydruku (maszynopisu), włączając w to tabele i ryciny). Artykuły przekraczające ustaloną objętość mogą być przyjęte pod warunkiem pokrycia przez autora kosztów edycji objętości ponadnormatywnej (do nadsyłanych materiałów powinna być dołączona deklaracja autora odnośnie gotowości pokrycia tych kosztów, jednak już samo nadesłanie artykułu przekraczającego normatywną objętość traktowane będzie jako złożenie takiej deklaracji). Krótkie doniesienia, recenzje, sprawozdania (za wyjątkiem sprawozdań ze Zjazdów PTEnt. i posiedzeń ZG PTEnt.), komunikaty i materiały kronikarskie nie powinny przekraczać 2 stron znormalizowanego wydruku. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania tekstów recenzji, sprawozdań, komunikatów i materiałów kronikarskich oraz poprawiania usterek stylistycznych i dotyczących nazewnictwa, bez uzgodnienia z autorem.

● Osoby nie będące członkami Polskiego Towarzystwa Entomologicznego mają prawo drukowania swoich prac tylko za pełną odpłatnością kosztów edycji.

● Wydruki należy nadsyłać w dwóch egzemplarzach, załączając obowiązkowo dyskietkę 3,5" z plikami przesyłanych tekstów (oddzielną dla każdego z nadsyłanych artykułów). Zaleca się stosowanie edytora tekstów Word dla Windows i zapisywanie plików w formacie .rtf. Teksty (a w szczególności ich pliki na dyskietce) nie mogą zawierać żadnych wyróżnień edytorskich (wersalików pisanych przy użyciu klawisza [Shift] lub [CapsLock], podkreśleń, pogrubień, wcięć wykonanych tabulatorem czy spacją itp.). Dopuszczalne są jedynie, zastosowane w odpowiednich miejscach wyróżnienia czcionki (np. kursywa dla łacińskich nazw taksonów, kapitaliki dla nazwisk), wykonane w ł a ś c i w y m i funkcjami edytora Word dla Windows. Tabele powinny być sporządzone w formie tekstu, w którym rzędy oddzielone są „twardym” przeniesieniem [Enter], a kolumny tabulatorem [Tab]; przebieg linii tabeli i ewentualnie ich grubość można zaznaczyć wyłącznie na wydruku, długopisem lub ołówkiem. Nadesłany tekst powinien zawierać:

- tytuł pracy w języku polskim, pod nim w języku angielskim;
- pełne brzmienie imienia i nazwiska autora(ów), dokładny adres (w przypadku krótkich doniesień, recenzji, sprawozdań i komunikatów, imię i nazwisko autora wraz z nazwą instytucji (podaną w formie skrótowej) i miejscowością należy umieścić na końcu pracy);
- abstrakt w języku angielskim, zawierający maksymalnie zwięzłe przedstawienie zawartości pracy (we wszystkich oryginalnych pracach naukowych za wyjątkiem krótkich doniesień);
- key words (słowa kluczowe) w języku angielskim nie przekraczające dwóch wierszy znormalizowanego wydruku (w przypadku wszystkich oryginalnych prac naukowych, w tym krótkich doniesień);
- po głównym tekście artykułu, streszczenie w języku angielskim (polskim, w przypadku prac napisanych w języku angielskim), zawierające przedstawioną w zwięzły sposób treść i wyniki pracy (nie dotyczy to krótkich doniesień, materiałów kronikarskich, recenzji, polemik itp.)

● Rysunki i wykresy (ryciny) należy wykonać czarnym tuszem na kalce technicznej lub białym papierze. Przyjmowane są także ryciny wykonane techniką komputerową w formatach: *.cdr, *.tif, *.jpg, *.gif, *.bmp. Fotografie powinny być czarno-białe, kontrastowe, wykonane na papierze błyszczącym. Na marginesie wydruku tekstu można zaznaczyć ołówkiem miejsca, na których mają być umieszczone ryciny, fotografie i tabele. Ryciny muszą być zblokowane, przy czym liczba bloków winna być ograniczona do koniecznego minimum, a ich wiel-

POLSKIE TOWARZYSTWO ENTOMOLOGICZNE
POLISH ENTOMOLOGICAL SOCIETY

**WIADOMOŚCI
ENTOMOLOGICZNE**
(ENTOMOLOGICAL NEWS)

XXIV, 2



Redakcja

Lech BUCHHOLZ – redaktor naczelny, Jarosław BUSZKO, Janusz NOWACKI,
Małgorzata OSSOWSKA, Paweł SIENKIEWICZ – sekretarz,
Andrzej SZEPTYCKI, Bogdan WIŚNIEWSKI – zastępca redaktora naczelnego

Tłumaczenia oraz weryfikacja tekstów w języku angielskim:
Bogdan WIŚNIEWSKI

Projekt graficzny znaczka PTEnt. wykonał Tomasz MAJEWSKI

Korekta gramatyczna: Monika SZOSTEK

Copyright © by Polskie Towarzystwo Entomologiczne and PRODRUK
Poznań 2005

ISSN 0138-0737

ISBN 83-89887-23-1

Wydano z pomocą finansową Komitetu Badań Naukowych

Adres redakcji
ul. Dąbrowskiego 159, 60-594 Poznań, tel. (61) 848 79 19

Wydanie I. Nakład 450 egz. Ark. druk. 4. Ark. wyd. 4,5.
Druk ukończono w lipcu 2005 r.
Skład i druk: PRODRUK, ul. Błażeja 3, 61-611 Poznań, tel.: (61) 822 90 46.

TREŚĆ

Paweł BUCZYŃSKI, Marek PRZEWOŻNY – Uwagi o niektórych chrząszczach wodnych (<i>Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Dytiscidae, Spercheidae, Hydrophilidae</i>) uważanych za zagrożone w Polsce	69
Józef BANASZAK, Wiesław PIOTROWSKI – Dwa bardzo rzadkie gatunki pszczoł w Polsce: <i>Xylocopa valga</i> GERSTAECKER i <i>Xylocopa violacea</i> (L.) w Poleskim Parku Narodowym	77
Krzysztof WERSTAK, Waldemar ŻYŁA – Materiały do poznania os (<i>Hymenoptera: Vespidae</i>) Pienińskiego Parku Narodowego	81
Roman WAŚALA – Sówkowate (<i>Lepidoptera: Noctuidae</i>) Leśnego Zakładu Doświadczalnego Siemianice	89
Elżbieta KACZOROWSKA – Ochotkowate (<i>Diptera: Chironomidae</i>) morskich i przy-morskich siedlisk zasolonych Zatoki Gdańskiej	113
Krótkie doniesienia: 414 Nowe stanowiska chrząszczy z plemienia <i>Eutheini</i> (<i>Coleoptera: Scydmaenidae</i>) w Polsce północno-wschodniej – P. JAŁOSZYŃSKI, R. GAWROŃSKI, J. M. GUTOWSKI; 415 Nowe stanowisko <i>Bagous aliciae</i> CMOLUCH, 1983 (<i>Coleoptera: Curculionidae</i>) w Polsce – M. WANAT; 416 Nowe dane o występowaniu obnażaczowatych <i>Argidae</i> (<i>Hymenoptera: Symphyta</i>) w Polsce – część I – W. PIOTROWSKI, D. SOŁTYK, J. KLONOWSKI	121
Kronika	125

CONTENTS

Paweł BUCZYŃSKI, Marek PRZEWOŹNY – Remarks about some aquatic beetles (<i>Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Dytiscidae, Spercheidae, Hydrophilidae</i>) considered as threatened in Poland	69
Józef BANASZAK, Wiesław PIOTROWSKI – Two very rare Polish bee species <i>Xylocopa valga</i> GERSTAECKER and <i>X. violacea</i> (L.) in the Polesie National Park	77
Krzysztof WERSTAK, Waldemar ŻYŁA – Contribution to the knowledge of wasps (<i>Hymenoptera: Vespidae</i>) of the Pieniny National Park	81
Roman WĄSALA – The noctuid moths (<i>Lepidoptera: Noctuidae</i>) of the Experimental Forest Station Siemianice	89
Elżbieta KACZOROWSKA – Non-biting midges (<i>Diptera: Chironomidae</i>) of the marine and coastal saline habitats of the Gulf of Gdańsk	113
Short communications: 414 New records of some beetles of the tribe <i>Eutheini</i> (<i>Coleoptera: Scydmaenidae</i>) in north-eastern Poland – P. JAŁOSZYŃSKI, R. GAWROŃSKI, J. M. GUTOWSKI; 415 New locality of <i>Bagous aliciae</i> CMOLUCH, 1983 (<i>Coleoptera: Curculionidae</i>) in Poland – M. WANAT; 416 New data on the occurrence of <i>Argidae</i> (<i>Hymenoptera: Symphyta</i>) in Poland – part I – W. PIOTROWSKI, D. SOŁTYK, J. KŁONOWSKI	121
Chronicle	125

Wiad. entomol.	24 (2): 69-76	Poznań 2005
----------------	---------------	-------------

Uwagi o niektórych chrząszczach wodnych (*Coleoptera*:
Gyrinidae, *Haliplidae*, *Dytiscidae*, *Spercheidae*, *Hydrophilidae*)
uważanych za zagrożone w Polsce

Remarks about some aquatic beetles (*Coleoptera*: *Gyrinidae*, *Haliplidae*,
Dytiscidae, *Spercheidae*, *Hydrophilidae*) considered
as threatened in Poland

PAWEŁ BUCZYŃSKI¹, MAREK PRZEWOŹNY²

¹Zakład Zoologii UMCS, ul. Akademicka 19, 20-033 Lublin

²Zakład Zoologii Systematycznej UAM, ul. Fredry 10, 61-701 Poznań

ABSTRACT: New data about the occurrence of 10 species redlisted in Poland are given. Their status in the Polish Red list is discussed and some changes of the status are proposed.

KEY WORDS: aquatic beetles, *Coleoptera*, Red list, threats, new records, Poland.

Wstęp

„Czerwona lista chrząszczy Polski” (PAWŁOWSKI i in. 2002) jest długo oczekiwaną syntezą sytuacji i zagrożeń tej grupy taksonomicznej. Jednak zaliczenie niektórych gatunków chrząszczy wodnych do danych kategorii zagrożeń może budzić wątpliwości – co było nie do uniknięcia przy złożoności zagadnienia i niepełnej wiedzy o tej grupie ekologicznej. Wynika stąd pilna potrzeba uzupełnienia informacji o ekologii i – nade wszystko – o występowaniu gatunków z „Czerwonej listy”. Celem autorów jest podanie nowych danych o części z nich i – w razie potrzeby – zaproponowanie zmiany kategorii zagrożenia.

Rafałowi GOSIKOWI, Magdalenie GUZ, Maciejowi KAŻMIERCZAKOWI, Wojciechowi KUBASIKOWI, Robertowi MATUSIAKOWI, Wojciechowi MICHAŁSKIEMU, Annie PRANGE i Edycie SERAFIN, serdecznie dziękujemy za przekazanie zebranych przez nich materiałów.

Metody i materiał

W pracy wykorzystano materiały zebrane podczas badań prowadzonych w różnych regionach Polski w latach 1975–2004. Chrząszcze łowiono czerpakiem hydrobiologicznym, w pułapki butelkowe, pułapki świetlne i na upatrzonego. O ile nie podano inaczej, zostały zebrane przez autorów. Wszystkie okazy znajdują się w ich kolekcjach.

Analizując status gatunku na „Czerwonej liście” i proponując jego zmiany, opierano się ściśle o kryteria przyjęte przez samych autorów listy (PAWŁOWSKI i in. 2002). Za dane współczesne przyjmowano materiały oryginalne, opublikowane po ukazaniu się „Katalogu fauny Polski” (BURAKOWSKI i in. 1976).

Zastosowano następujące skróty: ES – Edyta SERAFIN, MG – Magdalena GUZ, RG – Rafał GOSIK, MK – Maciej KAŻMIERCZAK, WK – Wojciech KUBASIK, RM – Robert MATUSIAK, WM – Wojciech MICHALSKI, AP – Anna PRANGE.

Wyniki i dyskusja

GYRINIDAE

Aulonogyrus concinnus (KLUG, 1834)

– Wyżyna Lubelska: Kolonia Białobrzegi (UTM: EC92), rzeka Tyśmienica, 1 V 2004, 1 ♀ (leg. ES et MG); Ruska Wieś (EC91), rzeka Wieprz, 1 V 2004, 19 ♂♂ 17 ♀♀ (leg. ES et MG); Ciechanki Krzesimowskie (FB38), rzeka Wieprz, 12 X 1998, 1 ♂ i obserwacja kilku agregacji.

Reofil, w Polsce na północnym skraju zasięgu. Znany tylko z czterech krain, w okresie ostatnich 70 lat podany tylko z czterech stanowisk na Wyżynie Lubelskiej (BURAKOWSKI i in. 1976; BUCZYŃSKI 1997). Tak więc wszystkich 8 znanych współczesnych stanowisk leży w tej krainie, gdzie gatunek zasiedla Wieprz i jego dopływy. Na „Czerwonej liście” (PAWŁOWSKI i in. 2002) w kategorii VU. Dla stenotopa znanego z małej liczby stanowisk na tak ograniczonym obszarze, odpowiedniejsza jest kategoria EN.

HALIPLIDAE

Brychius elevatus (PANZER, 1794)

– Pojezierze Pomorskie: Wejherowo (CF25), staw źródłowy w dolinie Redy powyżej miasta, 3 VI 2004, 1 ex.

Reofil, w Polsce szeroko rozsielony, znany z kilkunastu krain (BURAKOWSKI i in. 1976; MIELEWCZYK 1996). Jednak współcześnie podawany tylko z nielicznymi stanowiskami na Wyżynie Lubelskiej, Rostoczu i w Tatrach

(MIELEWCZYK 1996; BUCZYŃSKI 1999; BUCZYŃSKI i in. 2003a; BUCZYŃSKI, KOWALIK w druku). Na Pojezierzu Pomorskim ostatnio łowiony w połowie XIX w. (BURAKOWSKI i in. 1976). Na „Czerwonej liście” (PAWŁOWSKI i in. 2002) w kategorii LC.

DYTISCIDAE

Hydroporus gyllenhalii SCHIÖDTE, 1841

[= *H. piceus* STEPHENS, 1828]

- Pobrzeże Bałtyku: Słowiński PN ad Gać (XA56), w borze, po obfitych opadach, w rozlewiskach z dużą ilością kwasów humusowych, 19 IX 2001, 9 exx.;
- Pojezierze Pomorskie: Wejherowo (CF25), drobne zbiorniki łąkowe w dolinie Redy powyżej miasta, 3 VI 2004, 1 ex.

Tyrfofil, występujący głównie na północy kraju i na obszarach górskich (BURAKOWSKI i in. 1976). Mimo węższego niż u następnego gatunku spektrum siedliskowego i mniejszej liczby współczesnych stwierdzeń, ograniczonych do Pojezierza Mazurskiego (GALEWSKI, TRANDA 1978; BUCZYŃSKI i in. 2001), zaliczony do kategorii VU (PAWŁOWSKI i in. 2002). Zdaniem autorów, powinien znaleźć się przynajmniej w kategorii EN.

Hydroporus melanocephalus (MARSHAM, 1802)

- Pobrzeże Bałtyku: Słowiński PN ad Gać (XA56), w borze, po obfitych opadach, w rozlewiskach z dużą ilością kwasów humusowych, 19 IX 2001, 1 ex.

Chrząszcz zasiedlający zbiorniki torfowiskowe i bagienne oraz źródła i strumienie (GALEWSKI 1971). Rozmieszczenie podobne jak *H. gyllenhalii*. Znany w sumie z 10 krain (BURAKOWSKI i in. 1976; MIELEWCZYK 1996; BUCZYŃSKI, PIOTROWSKI 2002). W ostatnich latach łowiony jedynie na Pojezierzu Mazurskim, Podlasiu i w Sudetach Zachodnich (PAKULNICKA, BARTNIK 1999; BUCZYŃSKI, PIOTROWSKI 2002; MIELEWCZYK 2003a). U PAWŁOWSKIEGO i współautorów (2002) w kategorii EN, co uważamy za słuszne.

Dytiscus lapponicus GYLLENHAL, 1808

- Pojezierze Pomorskie: Belfort (XV89), użytek ekologiczny „Żóbińskich Błoto”, stara torfianka na torfowisku przejściowym, z dobrze wykształconym płem sfagnowym i roślinnością wodno-torfowiskową, 17 VII 2004, 1 ex.

Tyrfofil, związany głównie z torfowiskami sfagnowymi. W Polsce znany z regionów północnych. W ostatnich 60 latach tego dużego, charakterystycznego chrząszcza podano tylko z 8 stanowisk, leżących na: Pobrzeżu Bałtyku, Pojezierzu Pomorskim i Pojezierzu Mazurskim (BIESIADKA 1996; BUCZYŃ-

SKI, ZAWAL 2004; BUCZYŃSKI, SERAFIN 2005). Zagrożenie, związane z degradacją siedlisk, zwiększa w jego przypadku niezdolność do lotu, przez co cechuje go mała zdolność do dyspersji. PAWŁOWSKI i współautorzy (2002) zaliczyli *D. lapponicus* do kategorii VU. Naszym zdaniem, powinien on znaleźć się w kategorii EN. Należy też zinwentaryzować jego stanowiska i chronić je przez utworzenie rezerwatów przyrody. Tym bardziej, że *D. lapponicus* jest gatunkiem „parasolowym” wód torfowiskowych (CZACHOROWSKI i in. 2000).

SPERCHEIDAE

Spercheus emarginatus (SCHALLER, 1783)

- Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Osieczna ad Leszno (XT15), 8 IX 1997, 1 ex. (leg. WM);
- Wyżyna Lubelska: Lublin (FB17), starorzecze Bystrzycy koło ul. Zabytkowej, 31 VIII 2001, 1 ex.; Kolonia Kawki (FB09), staw Strózek, 27 IV 2004, 1 ex. (leg. ES et MG); Zalesie Kańskie (FB57), kanał w kompleksie stawów rybnych, 20 VII 2001, 2 exx., staw rybny, 23 VI 2001, 1 ex., torfowisko niskie, 18 X 2001, 1 ex.

Rzadki i występujący w rozproszeniu chrząszcz, zasiedlający korzenie roślin wodnych w zamulonych zbiornikach wodnych (GALEWSKI 1990). Przez PAWŁOWSKIEGO i współautorów (2002) zaliczony do kategorii CR. Biorąc pod uwagę ostatnie publikacje (CZACHOROWSKI i in. 1993; PAKULNICKA i in. 1998; PAKULNICKA, BARTNIK 1999; BUCZYŃSKI, PIOTROWSKI 2002; GREŃ 2003) i dane prezentowane w tej pracy, jego zagrożenie wydaje się znacznie mniejsze. Naszym zdaniem, należy go zakwalifikować do kategorii VU.

HYDROPHILIDAE

Enochrus bicolor (FABRICIUS, 1792)

- Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Rogalinek (XT29), 7 VII 1999, 1 ex.; Zbójno ad Kłodawa (CC59), 17 VIII 1996, 1 ex. (leg. RM);
- Puszcza Białowieska: Białowieża (FD94), 10 VII 1992, 1 ex. (leg. WK);
- Wyżyna Lubelska: Lublin - Górki Czechowskie (FB07), 8 VIII 2003, 1 ex.

Chrząszcz halofilny, zasiedlający głównie regiony nadmorskie (GALEWSKI 1990). Jako halofil, *E. bicolor* w odróżnieniu od halobiontów, zasiedla wody słodkie. Jego występowanie na stanowiskach śródlądowych jest regularnie potwierdzane wieloma publikacjami (BURAKOWSKI i in. 1976; BOROWIEC, KANIA 1991; PAWŁOWSKI i in. 1994; BUCZYŃSKI, PIOTROWSKI 2002; BUCZYŃSKI, PRZEWOŹNY 2002; MIELEWCZYK 2003b; PRZEWOŹNY 2004). Wydaje się więc, iż w Polsce jest on dosyć szeroko rozmieszczony, choć łowi

się go zwykle nieczęsto i w pojedynczych egzemplarzach; nie wykazuje też tak ścisłej preferencji w stosunku do wód zasolonych, jak podaje literatura. Z tego powodu uważamy zaliczenie tego gatunku do kategorii EN (PAWŁOWSKI i in. 2002) za niesłuszne. Powinien się on znaleźć w niższej kategorii zagrożenia – VU.

Hydrophilus aterrimus ESCHSCHOLTZ, 1822

- Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Dzierawy ad Koło (CC38), 9 X 1998, 2 exx. (leg. RM);
- Wyżyna Lubelska: Borowa (EC51), nasyp kolejowy, 6 VI 2003, 1 ex. (leg. RG); Zalesie Kańskie (FB57), staw rybny, 23 VI 2001, 1 ex., droga wiejska, 2 V 2002, 1 ex.

Gatunek eurytopowy, w Polsce szeroko rozsiadlony, znany z 17 krain (BURAKOWSKI i in. 1976; BUCZYŃSKI, PIOTROWSKI 2002; BIDAS, PRZEWOŻNY 2003). Obecnie w wyraźnym regresie: w ciągu ostatnich kilkunastu lat podano go z nielicznych stanowisk na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej, Podlasiu i w Górach Świętokrzyskich (BOROWIEC, KANIA 1991; BUCZYŃSKI, PIOTROWSKI 2002; BIDAS, PRZEWOŻNY 2003). Przyczyną jego zagrożenia jest zapewne izolacja siedlisk i ich eutrofizacja: oba występujące w Polsce gatunki rodzaju *Hydrophilus* O. F. MÜLL. zasiedlają wody co najwyżej umiarkowanie żyzne (HENDRICH, BALKE 1995). Na „Czerwonej liście” (PAWŁOWSKI i in. 2002) w kategorii VU.

Hydrophilus piceus (LINNAEUS, 1758)

- Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Wilczyn (CD02), 1975, 1 ex. (leg. AP).

Tak jak *H. aterrimus*, szeroko rozsiadlony eurytop. Jest jednak ogólnie rzadszy (podany z 12 krain – BURAKOWSKI i in. 1976; BUCZYŃSKI, PIOTROWSKI 2002), a jego regres (mający podobne przyczyny) wydaje się silniejszy. Po 1990 r. podano go tylko dwukrotnie: z Pojezierza Mazurskiego i Podlasia (BUCZYŃSKI i in. 2001; BUCZYŃSKI, PIOTROWSKI 2002). U PAWŁOWSKIEGO i współautorów (2002) w kategorii NT. Naszym zdaniem, jest zagrożony podobnie, a nawet bardziej niż poprzedni gatunek, powinien więc znaleźć się w kategorii EN lub przynajmniej VU.

Cercyon tristis (ILLIGER, 1801)

- Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Poznań - Malta (XU31), 1 V 2001, 3 exx.; Rogalinek (XT29), 2 V 2001, 5 exx., 8 V 2001, 4 exx.; Koło (CC38), rzeka Warta – napływkę, 15 IV 2004, 28 exx. (leg. MK);
- Wyżyna Lubelska: Ruska Wieś (EC91), zbiornik astatyczny w dolinie Wieprza, 1 V 2004, 1 ex. (leg. ES et MG).

Eurytop, ripicol (KOCH 1989; GALEWSKI 1990). PAWŁOWSKI i in. (2002) zaliczyli go do kategorii LC. Jest to zaskakujące, gdyż *C. tristis* należy do najpospolitszych w Polsce przedstawicieli rodzaju (m.in. BOROWIEC, KANIA 1991; KUBISZ, SZWAŁKO 1991; BOROWIEC i in. 1992; PAKULNICKA, BARTNIK 1999; BUCZYŃSKI, PRZEWOŹNY 2002; RUTA 2002; BIDAS, PRZEWOŹNY 2003; BUCZYŃSKI i in. 2003a, 2003b; GAWROŃSKI i in. 2003). Nie jest też związany z zagrożonym siedliskiem ani nie znajduje się na skraju zasięgu. Naszym zdaniem, nie powinien znaleźć się na „Czerwonej liście”.

PAWŁOWSKI i in. (2002) ocenili zagrożenia poszczególnych gatunków, wykorzystując dane o ich preferencjach siedliskowych, stopniu przywiązania do określonych środowisk i zasięgu geograficznym. Ze względu na stan poznania krajowej koleopterofauny, kluczowe znaczenie miała liczba i rozmieszczenie znanych stanowisk. Rzuca to na stabilność pozycji gatunku na liście: ukazanie się większej liczby nowych danych, np. o chrząszczu, należącym do rzadko badanej rodziny, może spowodować konieczność zmian. Takie sytuacje są tym bardziej prawdopodobne, że praca PAWŁOWSKIEGO i in. (2002) jest ważnym impulsem do intensyfikacji badań terenowych oraz opracowania starszych materiałów. Tak więc w najbliższych latach można spodziewać się wielu prac, które umożliwią znaczące korekty i uzupełnienia listy przy okazji jej kolejnego, trzeciego wydania.

SUMMARY

The „Polish Red List of beetles” (PAWŁOWSKI et al. 2002) is the first synthesis of threats of the whole Polish beetle fauna. However, the category of threat of some aquatic beetles should be corrected. There are some inaccuracies in the list and many new data about some species are available.

Authors present new records of 10 species: *Aulonogyrus concinnus*, *Brychius elevatus*, *Hydroporus gyllenhalii*, *H. melanocephalus*, *Dytiscus lapponicus*, *Spercheus emarginatus*, *Enochrus bicolor*, *Hydrophilus aterrimus*, *H. piceus*, and *Cercyon tristis*. Their status on the Red list is discussed and changes of the categories of threat are proposed. *C. tristis* should be removed from the list because it is common and not threatened. In four cases a threat category should be higher as in the list: *A. concinnus*, *H. gyllenhalii*, *D. lapponicus* – EN instead of VU; *H. gyllenhalii* – EN instead of NT. *Enochrus bicolor*, halophilous but relatively widely distributed in freshwater habitats, should be in the category VU (instead of EN). The newest data about the occurrence of *S. emarginatus* allow to change its category CR to VU.

PIŚMIENNICTWO

- BIDAS M., PRZEWOŹNY M. 2003: Materiały do poznania kałużnic (*Coleoptera: Hydrophiloidea*) Gór Świętokrzyskich. *Wiad. entomol.*, **22** (1): 5-12.
- BIESIADKA E. 1996: Nowe stanowiska *Dytiscus lapponicus* GYLL. (*Coleoptera, Dytiscidae*) w Polsce. *Przeegl. zool.*, **30** (1-2): 83-85.

- BOROWIEC L., KANIA J. 1991: Nowe stanowiska polskich *Hydrophilidae* (Coleoptera). Wiad. entomol., **10** (3): 133-142.
- BOROWIEC L., KANIA J., WANAT M. 1992: Chrząszcze (Coleoptera) nowe dla Puszczy Białowieskiej. Wiad. entomol., **11** (3): 133-141.
- BUCZYŃSKI P. 1997: *Aulonogyrus concinnus* (KLUG, 1834) – nowy dla Wyżyny Lubelskiej gatunek krętakowatych (Coleoptera: Gyrinidae). Wiad. entomol., **16** (3-4): 229.
- BUCZYŃSKI P. 1999: *Elophorus micans* FALD, 1835 – nowy dla fauny Polski przedstawiciel *Hydraenidae* (Coleoptera: Hydrophiloidea). Wiad. entomol., **18** (1): 9-10.
- BUCZYŃSKI P., CZACHOROWSKI P., LECHOWSKI L. 2001: Niektóre grupy owadów wodnych (Odonata, Heteroptera, Coleoptera, Trichoptera) projektowanego rezerwatu „Torfowiska wiszące nad jeziorem Jaczno” i okolic: wyniki wstępnych badań. Roczn. nauk. Pol. Tow. Ochr. Przyr. „Salamandra”, **5**: 27-42.
- BUCZYŃSKI P., CZACHOROWSKI S., MOROZ M., STRYJECKI R. 2003a: Odonata, Coleoptera, Trichoptera and Hydrachnidia of springs in Kazimierski Landscape Park (Eastern Poland) and factors affecting the characters of these ecosystems. Suppl. Acta hydrobiol., **5**: 13-39.
- BUCZYŃSKI P., KOWALIK W. [w druku]: Aquatic beetles (Coleoptera) in the collection of Zoological Department of University of Agriculture in Lublin. Annls Univ. M. Curie-Skłodowska, sec. C, **60**.
- BUCZYŃSKI P., KOWALIK W., PRZEWOŹNY M. 2003b: Wodne chrząszcze (Coleoptera: Halipidae, Noteridae, Dytiscidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae) złowione w Lublinie w latach 1967–1972. Wiad. entomol., **22** (1): 55-56.
- BUCZYŃSKI P., PIOTROWSKI W. 2002: Materiały do poznania chrząszczy wodnych (Coleoptera) Poleskiego Parku Narodowego. Parki nar. Rez. Przyr., **21** (2): 185-194.
- BUCZYŃSKI P., PRZEWOŹNY M. 2002: Wodne chrząszcze (Coleoptera) Krzczonowskiego Parku Krajobrazowego. Parki nar. Rez. Przyr., **21** (3): 283-297.
- BUCZYŃSKI P., SERAFIN E. 2005: *Dytiscus lapponicus* caught in a light trap. Latissimus, **19**: 1.
- BUCZYŃSKI P., ZAWAL A. 2004: Nowe stwierdzenia *Dytiscus lapponicus* GYLL. (Coleoptera: Dytiscidae) na Półwyspie Bałtyku i Pojezierzu Pomorskim. Wiad. entomol., **23** (1): 55-56.
- BURAKOWSKI B., MROCKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1976: Chrząszcze Coleoptera – Adephaga prócz Carabidae, Myxophaga, Polyphaga: Hydrophiloidea. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, **4**: 1-307.
- CZACHOROWSKI S., BUCZYŃSKI P., PAKULNICKA J., WALCZAK U. 2000: Gatunki osłonowe (parasolowe) w ochronie owadów. Przegl. przyrodn., **11**: 139-148.
- CZACHOROWSKI S., LEWANDOWSKI K., WASILEWSKA A. 1993: The importance of aquatic insects for landscape integration in the catchment area of the River Gizela (Masurian Lake Districts, northeastern Poland). Acta hydrobiol., **35** (1): 49-64.
- GALEWSKI K. 1971: Chrząszcze – Coleoptera, Pływakowate – Dytiscidae. Klucze oznacz. Owad. Pol., Warszawa, XIX, **7**: 1-112.
- GALEWSKI K. 1990: Chrząszcze (Coleoptera), Rodzina: Kałużnicowate (Hydrophilidae). Fauna słodkow. Pol., Warszawa, **10A**: 1-261.

- GALEWSKI K., TRANDA E. 1978: Chrząszcze (*Coleoptera*), Rodziny: Pływakowate (*Dytiscidae*), Flisakowate (*Halplidae*), Mokrzelicowate (*Hygrobiidae*), Krętakowate (*Gyrinidae*). Fauna słodkow. Pol., Warszawa – Poznań, **10**: 1-396.
- GAWROŃSKI A., BUCZYŃSKI P., PRZEWOŹNY M. 2003: Kałużnice (*Coleoptera: Hydrophiloidea*) nowe dla Pojezierza Mazurskiego i Pomorskiego. Wiad. entomol., **22** (1): 54.
- GREŃ C. 2003: Wpływ okresowych wylewów zanieczyszczonych wód Kłodnicy na zgrupowania chrząszczy wodnych (*Coleoptera: Halplidae, Dytiscidae, Gyrinidae, Hydraenidae, Spercheidae, Hydrophilidae*) zasiedlających jej starorzecza. Acta ent. sil., **9-10**: 45-52.
- HENDRICH L., BALKE M. 1995: Zum Vorkommen der Kolbenwasserkäfer, *Hydrophilus aterimus* ESCHSCHOLTZ und *Hydrophilus piceus* L., (*Coleoptera: Hydrophilidae*) in Berlin – Verbreitung, Habitatsbindung, Gefährdung, Schutzmaßnahmen. Berliner Naturschutzbl., **39** (3): 345-354.
- KOCH K. 1989: Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld. 440 ss.
- KUBISZ D., SZWAŁKO P. 1991: Nowe dla Podlasia i Puszczy Białowieskiej gatunki chrząszczy (*Coleoptera*). Wiad. entomol., **10** (1): 5-14.
- MIELEWCZYK S. 1996: Stan poznania chrząszczy wodnych z podrzędu *Adephaga* Tatrzańskiego Parku Narodowego. [W:] KOWNACKI A. (red.): Przyroda Tatrzańskiego Parku Narodowego a Człowiek, Tom II. Biologia. Kraków – Zakopane: 92-93.
- MIELEWCZYK S. 2003a: Materiały do poznania entomofauny (*Odonata, Hemiptera: Heteroptera, Coleoptera*) torfowiska „Niknącej Łąki” w Parku Narodowym Gór Stołowych. Szczeliniec, **7**: 59-72.
- MIELEWCZYK S. 2003b: Materiały do znajomości entomofauny (*Odonata, Heteroptera, Coleoptera*) jeziora Łekneńskiego. Studia Mat. Dziejów Pałuk, **5**: 33-45.
- PAKULNICKA J., BARTNIK W. 1999: Changes in the fauna of aquatic beetles (*Coleoptera aquatica*) in Lake Luterskie (Olsztyn Lake District) in 1981–1993. Fragm. faun., **42** (8): 71-93.
- PAKULNICKA J., EYRE M., CZACHOROWSKI S. 1998: Materiały do znajomości wodnych i związanych z siedliskami wilgotnymi chrząszczy (*Coleoptera*) okolic Olsztyna. Wiad. entomol., **17** (2): 69-74.
- PAWŁOWSKI J., KUBISZ D., MAZUR M. 2002: *Coleoptera* Chrząszcze. [W:] Z. GŁOWACIŃSKI (red.): Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 88-110.
- PAWŁOWSKI J., MAZUR M., MEYNARSKI J.K., STEBNICKA Z., SZEPTYCKI A., SZYMCZAKOWSKI W. 1994: Chrząszcze (*Coleoptera*) Ojcowskiego Parku Narodowego i terenów ościenych. Ojcowski Park Narodowy, Prace i Materiały Muzeum im. Władysława Szafera, Ojców. 247 ss.
- PRZEWOŹNY M. 2004: Chrząszcze (*Insecta: Coleoptera*) okolic Obrzycka w Puszczy Noteckiej. Bad. fizjogr. Pol. zach., Ser. C, **50**: 57-66.
- RUTA R. 2002: Chrząszcze rezerwatu „Kuźnik” koło Piły. Roczn. nauk. Pol. Tow. Ochr. Przyr. „Salamandra”, **6**: 57-101.

Wiad. entomol.	24 (2): 77-80	Poznań 2005
----------------	---------------	-------------

Dwa bardzo rzadkie gatunki pszczół w Polsce: *Xylocopa valga* GERSTAECKER i *Xylocopa violacea* (L.) w Poleskim Parku Narodowym

Two very rare Polish bee species *Xylocopa valga* GERSTAECKER and *X. violacea* (L.) in the Polesie National Park

JÓZEF BANASZAK¹, WIESŁAW PIOTROWSKI²

¹Akademia Bydgoska im. Kazimierza Wielkiego, Instytut Biologii i Ochrony Środowiska, ul. Chodkiewicza 30, 85-064 Bydgoszcz

²Poleski Park Narodowy, ul. Lubelska 3a, 22-234 Urszulin

ABSTRACT: Information about a new Polish locality of two very rare bee species, *Xylocopa valga* GERSTAECKER and *X. violacea* (L.) is given.

KEY WORDS: *Hymenoptera*, *Apoidea*, *Xylocopa valga*, *X. violacea*, Polesie National Park, E Poland.

W granicach Poleskiego Parku Narodowego odnaleziono dwa bodaj najrzadsze gatunki pszczół samotnych w Polsce: zadrzechnię czarnorogą – *Xylocopa valga* GERSTAECKER, 1872 i zadrzechnię fioletową – *X. violacea* (LINNAEUS, 1758). Biorąc pod uwagę, że oba gatunki należą do największych i bardzo charakterystycznie ubarwionych pszczół, nie są trudne do zauważenia i rozpoznania w terenie. Rzadkość ich występowania wiąże się z faktem, że na obszarze Polski przebiega północna granica zasięgu tych wybitnie południowych gatunków. W basenie Morza Śródziemnego i Morza Czarnego są często spotykane. Ich ogólne rozsiedlenie podał POPOV (1947), natomiast dotychczasowe rozsiedlenie w Polsce opisał BANASZAK (1979, 2004a, 2004b).

Oba gatunki są umieszczone w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”: *Xylocopa valga* jako gatunek skrajnie zagrożony (CR) zaś *X. violacea* jako gatunek prawdopodobnie wymarły (EX?) (BANASZAK 2004a, 2004b). Ponowne odnalezienie *X. violacea* pozwala na zmianę kategorii zagrożenia tego gatunku.

Xylocopa valga występuje od wybrzeży Hiszpanii po centralną Azję i Mongolię na wschodzie. W Europie Środkowej granica zasięgu jego występowania podchodzi po Czechy, Słowację i środkową Polskę, skąd zmienia kierunek na północno-wschodni, docierając po St. Petersburg i Jezioro Ładoga (POPOV 1947). Pod Wilnem notował go ADOLPH (1934), a pod Dyneburgiem na Łotwie BISCHOFF (1925). Ostatnio jednak został uznany za wymarły na Litwie (MONSEVIČIUS 1992). Jak informują KUNTZE i NOSKIEWICZ (1938), *Xylocopa valga* była na początku XX wieku bardzo pospolita w zachodniej Ukrainie (Podole jarowe), jednak w okolicach Lwowa bardzo rzadka. Autorzy ci piszą też, że na Podolu była bardzo częsta na ściankach jarów, a także w osiedlach ludzkich. Gnieździła się tam często w drewnianych płotach i w budynkach, czasem nawet w starych słupach telegraficznych; gniazda widywano również w szczelinach skalnych. W Polsce od ponad 100 lat wymieniona była zaledwie z 11 stanowisk, rozproszonych w południowo-wschodniej części kraju (BANASZAK 1974, 2004a). Jej występowanie zostało potwierdzone w okolicach Puław w roku 1973 (RUSZKOWSKI i in. 1997), w roku 1996 w okolicach Sanoka oraz w r. 1998 w Bieszczadach (CELARY i in. 1998).

Potwierdzeniem ciągłości występowania tego gatunku w Polsce jest odnalezienie *Xylocopa valga* w Poleskim Parku Narodowym:

- Poleski Park Narodowy, 23 VI 2002, 1 ♀, na łące turzycowej w pobliżu lasu, leg. G. PAWŁOWSKA.

Xylocopa violacea jest również gatunkiem związanym głównie z basenem Morza Śródziemnego i Morza Czarnego. Jego północna granica zasięgu biegnie od Półwyspu Iberyjskiego przez Francję, Belgię, Luksemburg, Holandię, Austrię, Szwajcarię, Czechy i Słowację, po czym zmienia kierunek w obniżenie Dunaju, przechodzi przez północne Węgry, Rumunię, Besarabię, Krym, docierając do Morza Kaspijskiego i Turkiestanu (POPOV 1947). Zdaniem WARNCKE’go (1976) w Europie gatunek ten dochodzi do 52° szerokości północnej. Badacz ten potwierdza też występowanie tego gatunku w Iranie i Turkiestanie. W Polsce *X. violacea* notowany był zaledwie kilkakrotnie w latach 1869–1935. Na tej podstawie w „Polskiej czerwonej księdze zwie-

rząt” został uznany za gatunek prawdopodobnie wymarły (BANASZAK 2004b). Zaprzeczeniem takiego przypuszczenia jest jednak odnalezienie tego gatunku w Poleskim Parku Narodowym:

– Wojnów, Bagno Staw (FB68), 7 VI 2000, 1 ♀, na łące, leg. W. PIOTROWSKI.

Jest rzeczą niezwykle odnalezienie obu tak rzadkich, południowych gatunków na obszarze niewielkiego parku narodowego, w którym w dodatku przeważają obszary bagienne, torfowiskowe. Stanowiska obu gatunków to podmokłe łąki w otoczeniu borów sosnowych. Powstaje pytanie, czy oba gatunki występowały na obszarze Polski w niewielkich i izolowanych populacjach przez cały czas, czy też pojawiają się okresowo? Za ciągłością występowania w kraju mogłyby przemawiać dotychczasowe notowania *Xylocopa valga*, natomiast 70-letnia przerwa w notowaniach *X. violacea* może wskazywać na ponowne lub okresowe napływy tego gatunku na południowe obszary Polski. Być może ma to jakiś związek ze zmianami klimatycznymi, które są rejestrowane od połowy lat 80. XX wieku (BROUVER i in. 1991; JAWOROWSKI 2001; KOCON 1993; KOZUCHOWSKI, MARCINIAK 1997).

SUMMARY

Xylocopa valga GERSTAECKER, 1872 and *X. violacea* (LINNAEUS, 1758), two extremely rare bee species in Poland, have been recorded recently in the Polesie National Park (E Poland).

Both species are included in the Polish Red Data Book of Invertebrates: *X. valga* in the category critically endangered (CR), and *X. violacea* as probably extinct (EX?) (BANASZAK 2004a, 2004b). The record of the last species let us change its category to CR.

PIŚMIENNICTWO

- ADOLPH W. 1934: Materiały do znajomości pszczół Wileńszczyzny. Prace TPN, Wilno, **8**: 217-252.
- BANASZAK J. 1979: Materiały do znajomości pszczół (*Hymenoptera*, *Apoidea*) fauny Polski. II. Bad. Fizjograf. Pol. Zach., Ser. C – Zoologia, **32**: 59-68.
- BANASZAK J. 2004a: *Xylocopa valga* GERSTAECKER, 1872 – Zadrzechnia czarnoroga. [W:] GŁOWACIŃSKI Z., NOWACKI J. (red.): Polska Czerwona Księga Zwierząt, Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 220-221.
- BANASZAK J. 2004b: *Xylocopa violacea* (LINNAEUS, 1758) – Zadrzechnia fioletowa. [W:] GŁOWACIŃSKI Z., NOWACKI J. (red.): Polska Czerwona Księga Zwierząt, Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 221-222.

- BISCHOFF H. 1925: Beitrage zur Natur und Kulturgeschichte Lithaunes und angrenzender Gebiete. *Hymenoptera*. Abt. Bayer. Akad. Wiss. München, **7**: 278-337.
- BROUVER F. M., THOMAS A. J., CHADWICK M. J. (red.) 1991: Land use changes in Europe. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, London. 528 ss.
- CELARY W., FIJAŁ J., RUSZKOWSKI A., KOSIOR A. 1998: Zadrzechnia czerwonoroga *Xylocopa valga* GERST. (*Anthophoridae*, *Apoidea*) – ginąca pszczoła samotnica w Polsce. *Chrońmy Przyr. Ojcz.*, **1998**, 6: 101-105.
- JAWOROWSKI Z. 2001: Klimatem rządzi Słońce. *Nauka*, **1**: 252-263.
- KOCOŃ J. 1993: Czynniki wpływające na temperaturę atmosfery i Ziemi. [W:] „Ekosystemy leśne w obliczu zmian klimatycznych”. V Symp. Ochrony Ekosystemów Leśnych. Streszczenia referatów, Białowieża: 00-00.
- KOŻUCHOWSKI K., MARCINIAK K. 1997: Współczesne zmiany kontynentalizmu klimatu w Polsce. *Acta Univ. Nicolai Copernici, Geografia*, **23** (76): 23-39.
- KUNTZE R., NOSKIEWICZ J. 1938: Zarys zoogeografii polskiego Podola. Lwów. 538 ss.
- MONSEVIČIUS V. 1992: *Apoidea* (*Hymenoptera*). [W:] Red Data Book of Lithuania. Vinius: 142-155.
- POPOV V. V. 1947: Zoogeografičeskij charakter paleartičeskich predstavitelej roda *Xylocopa* LATR. (*Hymenoptera*, *Apoidea*) i ich raspredelenije po melittofilnoj rastitelnosti. *Izv. Akad. Nauk SSSR*, **1**: 29-49.
- RUSZKOWSKI A., BILIŃSKI M., KOSIOR A. 1997: Rośliny pokarmowe i znaczenie gospodarcze mniej znanych gatunków pszczół porobnicowatych (*Hymenoptera*, *Apoidea*, *Anthophoridae*). [W:] CIERZNIAK T. (red.): Postępy apidologii w Polsce. WSP, Bydgoszcz: 249-258.
- WARNCKE K. 1976: Beitrag zur Bienenfauna des Iran. 1. Die Gattung *Xylocopa* LATR. *Bull. Mus. Civ. Venezia*, **28**: 85-92.

Wiad. entomol.	24 (2): 81-88	Poznań 2005
----------------	---------------	-------------

Materiały do poznania os (*Hymenoptera: Vespidae*) Pienińskiego Parku Narodowego

Contribution to the knowledge of wasps (*Hymenoptera: Vespidae*) of the Pieniny National Park

KRZYSZTOF WERSTAK¹, WALDEMAR ŻYŁA²

¹Akademia Świętokrzyska, Instytut Biologii, ul. Świętokrzyska 15, 25-406 Kielce

²Muzeum Górnośląskie, Pl. Jana III Sobieskiego 2, 41-902 Bytom

ABSTRACT: The paper presents results of the studies on wasps (*Hymenoptera: Vespidae*) in Pieniny National Park. Based on the collected material, the presence of 14 species of wasps has been established. 5 of them were not recorded in the area before. *Vespula vulgaris* was the dominant species and represented 96,57% of all the collected wasp specimens. The species composition and the number of collected wasps was different in particular forest communities.

KEY WORDS: *Hymenoptera*, *Vespidae*, *Vespinae*, *Eumeninae*, faunistics, Pieniny National Park, S Poland.

Wstęp

Pieniny należą do regionów Polski stosunkowo dobrze zbadanych pod względem faunistycznym (RAZOWSKI 2000). Jednak osowate (*Hymenoptera: Vespidae*), w porównaniu do innych regionów, są tutaj wyjątkowo słabo poznane. Dotychczas wykazano z tego terenu zaledwie 8 gatunków *Vespidae*: 2 gatunki należące do *Eumeninae* i 6 do *Vespinae*. Pierwsze informacje z terenu Pienin dotyczą *Polistes gallicus* (L.) (WIERZEJSKI 1874) oraz *Odynerus laevipes* (SHUCKARD) (NIEZABITOWSKI-LUBICZ 1902). W przypadku *P. gallicus* podanego przez WIERZEJSKIEGO, najprawdopodobniej chodzi o *Polistes dominulus* (CHRIST). W nowszych opracowaniach wymienia się *Symmorphus*

bifasciatus (L.) (CUMMING 1989), jak również *Vespa crabro* L., *Dolichovespula media* (RETZ.), *Vespula rufa* (L.), *Vespula vulgaris* (L.) i *Polistes biglumis bimaculatus* (GEOFFR.) (ECK, DYLEWSKA 1998).

Teren badań i metody

Pieniny stanowią część ciągnącego się na długości około 550 km Pienińskiego Pasa Skałkowego. W granicach Polski zajmują powierzchnię 100 km². Zbudowane są z wapieni jurajskich i kredowych, tworzących silnie rozczłonkowane góry, które w kulminacji sięgają 1053 m n.p.m. (Wysokie Skałki). Najcenniejsze przyrodniczo centralne fragmenty tego pasma objęte są ochroną jako Pieniński Park Narodowy (ok. 1/4 powierzchni pasma).

Owady odławiano w latach 1996–1999 na 5 powierzchniach badawczych, rozlokowanych w 5 różnych zbiorowiskach leśnych Pienińskiego PN (UTM: DV57): buczynie ciepłolubnej (*Carici-Fagetum cephalantheretosum*), buczynie karpackiej (*Dentario glandulosae-Fagetum*), jedlinie ciepłolubnej (*Carici-Fagetum abietetosum*), reliktowych laskach sosnowych (zbiorowisko *Pinus silvestris* - *Carex alba*) i zaroślach kserotermicznych (WIŚNIEWSKI, WERSTAK 2003). W wytypowanych miejscach, w koronach drzew rozmieszczono 52 pułapki przywabiające owady (szalki Moericke'go). Rolę tę spełniały żółte plastikowe miseczki o wymiarach: wysokość 60 mm, średnica krawędzi górnej 150 mm, średnica dna 120 mm. Pułapki wypełnione były wodnym roztworem glikolu etylenowego z niewielką ilością detergentu. Ekspozowano je w terenie od początku maja do końca września. Materiał wybierano zwykle co 2 tygodnie.

Wyniki

W ciągu czterech lat badań zebrano 6651 osobników, należących do rodziny *Vespidae*, wśród których stwierdzono 5 gatunków należących do podrodziny *Eumeninae*, 8 do *Vespinae* i 1 reprezentujący *Polistinae*. W zgrupowaniach os warstwy koron drzew w badanych zbiorowiskach leśnych występowało od 4 do 10 gatunków. Największym bogactwem taksonomicznym odznaczały się osy jedliny ciepłolubnej, a najmniejszym buczyny karpackiej. Tylko trzy gatunki – *V. rufa* (L.), *Vespula vulgaris* (L.) i *Dolichovespula saxonica* (FABR.) występowały we wszystkich badanych siedliskach. Wśród oznaczonych okazów zdecydowanym dominantem była *V. vulgaris*, która stanowiła 96,57% całości zbiorów. Na poszczególnych powierzchniach udział tego taksonu wahał się od 91,84% w zaroślach kserotermicznych do 98,72% w bu-

czynnie karpackiej. Udział *V. rufa* wyniósł 1,55% w całym zebranych materiale, a pozostałych gatunków nie przekraczał 1% (Tab. I). Z podrodziny *Eumeninae* odłowiono na terenie Parku tylko pojedyncze okazy.

Wyliczając wskaźnik łowności, czyli liczbę owadów odławianych do jednej pułapki w ciągu jednej doby, określono preferencje siedliskowe. Największą łowność odnotowano w jedlinie ciepłolubnej na Facimiechu (N= 0,775), a najmniejszą w buczynie karpackiej Ociemne (N= 0,117). Wskaźnik łowności *Vespidae* w poszczególnych latach był bardzo zróżnicowany. W pierwszym roku miał on wartość N= 0,089. W roku następnym zaobserwowano wyraźny, bo prawie 7-krotny wzrost tej wartości (N= 0,600). W dwóch kolejnych latach zarejestrowano natomiast spadek łowności aż do wartości N= 0,004 w ostatnim roku badań (Tab. II). Tendencja ta dotyczyła wszystkich siedlisk. W całym okresie prowadzonych badań największą łowność *Vespidae* stwierdzono w sierpniu i pierwszej dekadzie września, najmniejszą zaś w maju i pierwszej dekadzie lipca. W zebranych materiale dominowały robotnice 96,4%, królowe stanowiły 3,3%, zaś samce 0,3%.

Przegląd gatunków

W trakcie przeprowadzonych badań na terenie Pienińskiego Parku Narodowego (PPN) stwierdzono występowanie 14 gatunków należących do *Vespidae*, w tym 5 gatunków *Eumeninae*, 8 gatunków *Vespinae* i 1 – *Polistinae*.

Gwiazdką [*] oznaczono gatunki wcześniej z PPN nie podawane.

EUMENINAE

- * *Odynerus spinipes* (LINNAEUS, 1758) – PPN: Cisowiec.
Gatunek palearktyczny. Podawany z terenu prawie całego kraju.
- * *Ancistrocerus parietinus* (LINNAEUS, 1761) – PPN: Facimiech.
Gatunek palearktyczny. Znany z różnych regionów kraju.
- * *Symmorphus angustatus* (ZETTERSTEDT, 1838) – PPN: Cisowiec, Macelowa.
Gatunek euro-syberyjski. W Polsce rzadki, podawany zaledwie z nielicznych stanowisk.
- * *Symmorphus mutinensis* (BALDINI, 1894) – PPN: Facimiech.
Gatunek euro-syberyjski. W Polsce rozprzestrzeniony i lokalnie bardzo liczny.
- * *Eumenes coronatus* (PANZER, 1799) – PPN: Cisowiec.
Gatunek palearktyczny. W Polsce rozpowszechniony.

Tab. I. Charakterystyka składu gatunkowego *Vespidae* Pienińskiego Parku Narodowego (A – liczba odłowionych okazów).
Species composition of *Vespidae* in Pieniny National Park (A – number of specimens captured).

Gatunek Species	Buczyna ciepłolubna <i>Carici-Fagetum cephalanthe- retosum</i>		Buczyna karpacka <i>Dentario glandulosae- Fagetum</i>		Jedlina ciepłolubna <i>Carici-Fagetum abietetosum</i>		Reliktowe laski sosnowe <i>Pinus sylvestris - Carex alba</i>		Zarośla kserotrmiczne <i>Bupleuro falcati- Berberidetum</i>		Ogółem Total	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
<i>Odynerus spinipes</i> (L.)									1	0,20	1	0,02
<i>Ancistrocerus parietinus</i> (L.)					1	0,03					1	0,02
<i>Symmorphus angustatus</i> (ZETT.)							1	0,14	1	0,20	2	0,03
<i>Symmorphus mutinensis</i> (BALD.)					2	0,05					2	0,03
<i>Eumenes coronatus</i> (PANZ.)									1	0,20	1	0,02
<i>Dolichovespula adulterina</i> (BUYSS.)					1	0,03	1	0,14			2	0,03
<i>Dolichovespula media</i> (RETZ.)	7	0,81			6	0,15	11	1,52	3	0,61	27	0,41
<i>Dolichovespula norvegica</i> (FABR.)	1	0,12									1	0,02
<i>Dolichovespula saxonica</i> (FABR.)	21	2,42	3	0,48	11	0,28	11	1,52	16	3,27	62	0,93
<i>Vespula austriaca</i> (PANZ.)	1	0,12			5	0,13	1	0,14	6	1,23	13	0,20
<i>Vespula germanica</i> (FABR.)	1	0,12	2	0,32	4	0,10	1	0,14			8	0,12
<i>Vespula rufa</i> (L.)	22	2,54	3	0,48	40	1,01	27	3,74	11	2,25	103	1,55
<i>Vespula vulgaris</i> (L.)	812	93,87	618	98,72	3877	98,19	666	92,24	450	91,84	6423	96,57
<i>Polistes biglumis bimaculatus</i> (GEOFFR.)					1	0,03	3	0,42	1	0,20	5	0,08
Ogółem – Total	865	100	626	100	3948	100	722	100	490	100	6651	100

Tab. II. Charakterystyka ilościowa *Vespidae* w zbiorowiskach roślinnych Pienińskiego Parku Narodowego (L – liczba osobników, N – wskaźnik łowności).

Quantitative characteristics of *Vespidae* in various plant communities of Pieniny National Park (L – number of specimens, N – species richness).

Stanowisko Locality	Rok badań – Year of the investigation									
	1996		1997		1998		1999		1996–1999	
	L	N	L	N	L	N	L	N	L	N
Buczyna ciepłolubna <i>Carici-Fagetum cephalantheretosum</i> Trzy Korony	82	0,083	333	0,251	448	0,260	2	0,002	865	0,167
Buczyna karpacka <i>Dentario glandulosae-Fagetum</i> Ociemne	27	0,026	388	0,292	207	0,118	4	0,003	626	0,117
Jedlina ciepłolubna <i>Carici-Fagetum abietetosum</i> Facimiech	128	0,026	2289	1,948	1525	0,912	6	0,005	3948	0,775
Reliktowe laski sosnowe <i>Pinus sylvestris - Carex alba</i> Macelowa	65	0,139	399	0,432	253	0,207	5	0,006	722	0,209
Zarośla kserotermiczne <i>Bupleuro falcati-Berberidetum</i> Cisowiec	54	0,091	145	0,132	287	0,245	4	0,007	490	0,143
Ogółem – Total	356	0,089	3554	0,600	2720	0,360	21	0,004	6651	0,296

VESPINAE

- * *Dolichovespula adulterina* (BUYSSON, 1905) – PPN: Facimiech, Macelowa.
Gatunek borealno-górski. Pasożyt *D. saxonica*. Znany z całego kraju, jednak nieliczny. Na terenie Parku stwierdzono tylko pojedyncze osobniki.
- Dolichovespula media* (RETZIUS, 1783) – PPN: Cisowiec, Facimiech, Macelowa, Trzy Korony.
Gatunek palearktyczny. W Polsce rzadziej spotykany od poprzednich gatunków, ale lokalnie liczny. Na terenie Parku rozprzestrzeniony, na badanych powierzchniach nieliczny.
- * *Dolichovespula norwegica* (FABRICIUS, 1781) – PPN: Trzy Korony.
Gatunek borealno-górski. Spotykany w całej Polsce, najliczniejszy w górach. Na badanym terenie rzadki, odłowiono tylko jednego osobnika.
- * *Dolichovespula saxonica* (FABRICIUS, 1793) – PPN: Cisowiec, Facimiech, Macelowa, Ociemne, Trzy Korony.
Gatunek holarktyczny, rozprzestrzeniony w całej Polsce. Stwierdzony w Parku na wszystkich badanych powierzchniach, nieliczny.
- * *Vespula austriaca* (PANZER, 1799) – PPN: Cisowiec, Macelowa, Facimiech, Trzy Korony.
Gatunek holarktyczny. Pasożyt *V. rufa*. Występuje w całym kraju. Rozprzestrzeniony na terenie Parku, lecz w badanych próbach nieliczny.
- * *Vespula germanica* (FABRICIUS, 1793) – PPN: Macelowa, Facimiech, Ociemne, Trzy Korony.
Gatunek holarktyczny, W Polsce pospolity. Na terenie Parku rozprzestrzeniony, jednak na badanych powierzchniach niezbyt liczny.
- Vespula rufa* (LINNAEUS, 1758) – PPN: Cisowiec, Macelowa, Facimiech, Ociemne, Trzy Korony.
Gatunek holarktyczny, w Polsce pospolity. W Parku liczny i wszędzie spotykany.
- Vespula vulgaris* (LINNAEUS, 1758) – PPN: Cisowiec, Macelowa, Facimiech, Ociemne, Trzy Korony.
Gatunek holarktyczny, rozpowszechniony w całym kraju. W Parku najliczniejszy gatunek na wszystkich badanych powierzchniach.

POLISTINAE

- Polistes biglumis bimaculatus* (GEOFFROY, 1785) – PPN: Cisowiec, Facimiech, Macelowa.

Gatunek zachodniopalearktyczny. W Polsce podawany z nielicznych stanowisk, głównie z południowej części kraju. Na badanych powierzchniach rzadki, odłowiono tylko pojedyncze osobniki.

Podsumowanie

W trakcie badań wykazano po 5 gatunków *Vespinae* i *Eumeninae*, dotychczas nie podanych z Pienińskiego Parku Narodowego. W sumie znanych jest z tego regionu 11 gatunków *Vespinae*, co stanowi 73,3% fauny Polski. Należy się jednak spodziewać wszystkich gatunków krajowych. Łączna liczba gatunków *Eumenidae* wynosi 7, co daje zaledwie 14% fauny krajowej. Wykazane w pracy gatunki z tej rodziny, stanowią niewielką część spośród 48 znanych z Polski, dlatego przedstawione dane są przyczynkiem do poznania fauny Parku. Z pewnością zastosowanie dodatkowo innych metod oraz poszerzenie zakresu badanych środowisk, w znacznym stopniu wpłynie na ilość stwierdzonych gatunków.

SUMMARY

The material for this study was collected during 1996–1999 in Pieniny National Park. The insects were caught using the „Moericke traps”, placed in tree canopies in the following distinct forest communities:

- xerothermophilous woodland (related to *Pinus sylvestris*-*Carex alba*),
- ecotone community on limestone (with *Pinus sylvestris*),
- woodland with white fir *Abies alba* (*Carici-Fagetum abietetosum* community),
- woodland consisting of beech trees *Fagus sylvatica* (*Carici-Fagetum cephalanterosum* community),
- beech forest (*Dentario gladulosae*-*Fagetum*).

6651 specimens belonging to *Vespidae* family were collected during the study period. They represented 14 species, including 5 taxons, not recorded previously from that area. *Vespula vulgaris* represented 96,57% of the total wasps collected, being decisively dominant. The highest number of specimens and species was observed in the community *Carici-Fagetum abietetosum*. On the other hand, *Dentario gladulosae*-*Fagetum* was the least populated.

PIŚMIENNICTWO

- CUMMING J. M. 1989: Classification and evolution of the Eumeninae wasp genus *Symmorphus* Wesmael (*Hymenoptera: Vespidae*). Mem. Ent. Soc. Canada., **148**.
- ECK R., DYLEWSKA M. 1998: Osy społeczne (*Hymenoptera: Aculeata: Vespinae*) południowo-wschodniej Polski. Część I. Wykaz gatunków. Prądnik. Prace Muz. Szafera., **11–12**: 261-269.

- NIEZABITOWSKI-LUBICZ E. 1902: Materiały do znajomości os (*Vespidae*) Galicji. Spraw. Kom. fizyogr. Kraków., **36**: 31-35.
- RAZOWSKI J. 2000: Charakterystyka flory i fauny. [W:] J. RAZOWSKI (red.): Flora i Fauna Pienin. Monografie Pienińskie, **1**: 11-21.
- WIERZEJSKI A. 1874: Dodatek do fauny błonkówek (*Hymenoptera*). Spraw. Kom. fizyogr. Kraków, **8**: 253-273.
- WIŚNIEWSKI B., WERSTAK K. 2003: Materiały do poznania grzebaczowatych (*Hymenoptera: Sphecidae*) Pieninskiego Parku Narodowego. Wiad. entomol., **22** (2): 73-80.

Wiad. entomol.	24 (2): 89-111	Poznań 2005
----------------	----------------	-------------

Sówkowate (*Lepidoptera: Noctuidae*) Leśnego Zakładu
Doświadczalnego Siemianice *

The noctuid moths (*Lepidoptera: Noctuidae*) of the Experimental Forest
Station Siemianice

ROMAN WAŚALA

Katedra Entomologii AR, ul. Dąbrowskiego 159, 60-594 Poznań

ABSTRACT: 273 species of noctuid moths (*Lepidoptera: Noctuidae*) have been found during the studies carried out during the years 1999–2003 in the Experimental Forest Station Siemianice (Wielkopolska province). It makes 55% of all the noctuids reported from Poland. For each species following characteristics are given: period of appearance of adults, abundance in five-grade scale, as well as spatial distribution in the investigated area.

KEY WORDS: *Lepidoptera*, *Noctuidae*, fauna, Wielkopolska province, Poland.

Wstęp

Badania lepidopterologiczne w Polsce trwają już blisko od dwóch stuleci. W tym czasie ukazało się wiele opracowań dotyczących biologii, ekologii oraz rozszedlenia motyli w Polsce. Mimo to, stan poznania tej grupy owadów w naszym kraju jest nadal niepełny. Dotyczy to również rodziny sówkowatych (NOWACKI 1990).

W Wielkopolsce szczegółowo zbadane są okolice Poznania. Szereg informacji rozproszonych jest w pismach faunistycznych dotyczących motyli jako całości. Większość z tych publikacji pochodzi z końca XIX wieku, niewiele jest natomiast późniejszych opracowań.

Z publikacji nowszych należy wymienić prace BARANIAKA (1979, 1981), KLONOWSKIEGO (1975) i NOWACKIEGO (1988, 1991); dobrze zbadana jest również Kotlina Kolska (NOWACKI 1989). W roku 1996 ukazała się także praca dotycząca sówkowatych Zdun koło Krotoszyna (KORDY 1996). Brak jest natomiast większych opracowań dotyczących południowych krańców

*Druk pracy w 65% sfinansowany przez Katedrę Entomologii Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu.

Wielkopolski. Z tego rejonu znane są tylko trzy publikacje prezentujące nowe dla Wielkopolski gatunki sówkowatych (SOSIŃSKI, ŚLIWA 1998; WAŚALA, GIERAK 2000; WAŚALA 2001).

W latach 1999–2003 przeprowadzono badania nad zgrupowaniami *Noc-tuidae* na terenie LZD Siemianice. Wyniki tych badań przedstawia niniejsze opracowanie.

Autor składa serdeczne podziękowania Panu dyrektorowi LZD Siemianice Iwo GAŁECKIEMU oraz wszystkim jego pracownikom za udział i pomoc w prowadzeniu badań. Dziękuję także Panu Sławomirowi GIERAKOWI za uczestnictwo w gromadzeniu materiału badawczego.

Teren badań

Według KONDRACKIEGO (1998), obszar badań znajduje się na Nizu Środkowoeuropejskim, w podprovincji Nizin Środkowopolskich, makroregionie Niziny Południowowielkopolskiej i mezoregionie Wysoczyzny Wieruszowskiej. Obszar ten administracyjnie należy do województwa wielkopolskiego, powiatu kępińskiego.

Wysoczyzna Wieruszowska jest zdenudowaną równiną morenową zlodowacenia odrzańskiego o powierzchni 1170 km i jest rodzajem pomostu między Wyżyną Wieluńską na południowym-wschodzie a Wzgórzami Ostrzeszowskimi na północnym-zachodzie, osiągając wysokość od 170 m n.p.m. do ponad 200 m n.p.m. na południu. Za granicę z Równiną Oleśnicką na Nizinie Śląskiej można przyjąć dział wód Proсны i Widawy. Wysoczyzna leży zatem w dorzeczu Proсны, która przepływa w kierunku północnym przez jej środek. W ukształtowaniu powierzchni zarysowują się kępy wysoczyznowe (Opatowska, Siemianicka, Mikorzyńska, Wójcińska, Żdzarska) rozdzielone obniżeniami, np. w okolicy Kępna nad rzeką Samicą i nad Pomianką (KONDRACKI 1998).

Na obszarze badań występują następujące typy gleb: bielcowe (28,3%), brunatne kwaśne (18,9%), płowe (16,2%), rdzawe (14,4%), brunatne właściwe (8,8%), czarne ziemie (6,8%), murszowate (4,7%), glejobielicowe (0,8%), murszowe (0,6%) i torfowe (0,5%) (MUCHA, MARGOWSKI 1961).

Pod względem klimatycznym badany teren leży w regionie południowo-wielkopolskim, wyróżniającym się występowaniem stosunkowo dużej liczby dni z pogodą bardzo ciepłą i jednocześnie słoneczną lub z małym zachmurzeniem bez opadu (WOŚ 1994).

Na omawianym terenie występują pewne charakterystyczne zbiorowiska roślinne, które mają wpływ na kształtowanie się fauny sówkowatych. Zbiorowiska te oznaczono według MATUSZKIEWICZA (2001):

z rzędu *Salicetalia purpureae* MOOR 1958:

– wikliny nadrzeczne *Salicetum triandro-viminalis* LOHM. 1952

- z rzędu *Phragmitetalia* KOCH 1926:
 – różne rodzaje szuwarów i łąk turzycowych
- z rzędu *Molinietalia-Caeruleae* W. KOCH 1926:
 – mezo- i eutroficzne łąki kośne porastające duże powierzchnie
- z rzędu *Fagetalia silvaticae* PAWŁ. in. PAWŁ., SOKOŁ. et WALL. 1928:
 – łąg jesionowo-olszowy; *Fraxino-Alnetum* W. MAT. 1952
 – grupa lasów dębowo-grabowych, które tworzą zespół zbiorowy *Quercus-Carpinetum medioeuropaeum* R. TX. 1936
 – grądy, ze związku *Carpinion betuli* ISSL. 1931 EM. OBERD. 1953
- z rzędu *Cladonio-Vaccinietalia* KIELL. - LUND 1967:
 – zbiorowiska borowe z przewagą sosny ze związku *Dicrano-Pinion* LIBB. 1933, głównie kontynentalny bór mieszany *Quercus roboris-Pinetum* (W. MAT) J. MAT.
- z rzędu *Calluno-Ulicetalia* (QUANT. 1935) R. TX 1937:
 – subatlantyckie wrzosowiska śródładowe *Calluno-Genistetum* R. TX 1937 porastające małe powierzchnie głównie wzdłuż duktów i dróg leśnych

Występują także zbiorowiska roślinności synantropijnej z klas: *Stellarietea Mediae* R. TX., LOHM. et PRSG. 1950, *Molinio-Arrhenatheretea* R. TX. 1937 oraz *Artemisietea Vulgaris* LOHM., PRSG. et R. TX. in R. TX. 1950.

Badania zlokalizowane zostały na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychtałskie”, którego fragmentem jest Leśny Zakład Doświadczalny Siemianice. Obserwacje prowadzono tylko w północnej części LZD Siemianice, tj. w obrębie Laski na następujących stanowiskach badawczych:

- Dobrygość CB07: stanowisko zlokalizowane w Gospodarstwie Szkółkarskim Dobrygość, należącym do Leśnictwa Doświadczalnego Dobrygość. W najbliższym otoczeniu przepływa rzeka Proсна oraz znajdują się sztuczne zbiorniki wodne. Stanowisko jest otoczone roślinnością łąkową i szuwarową, w oddali występują płaty łągów oraz zbiorowiska borowe.
- Laski BB98: stanowisko zlokalizowane na skraju lasu przy leśniczówce „Laski”, naprzeciwko bramy głównej arboretum w Laskach. Najbliższą okolicę porastają zbiorowiska borowe przechodzące w lasy mieszane i grądy. Od wschodu występują pola uprawne.
- Marianka Siemiańska YS07: stanowisko na skraju lasu przy gajówce, od strony południowej i zachodniej porośnięte lasem mieszanym wilgotnym oraz olsem jesionowym. Od strony północnej i wschodniej znajdują się grunty orne wsi Marianka Siemiańska.
- Morawina BB98: stanowisko zlokalizowane na terenie stacji doświadczalnej Katedry Hodowli Lasu „Morawina” we wsi Biadaszki. Od strony północno-wschodniej znajdują się powierzchnie doświadczalne porośnięte dę-

bem. Od strony północnej otacza stanowisko młodnik sosnowy oraz nieużytki. Na południu występują zbiorowiska leśne i borowe. Od strony zachodniej występują pola uprawne.

- Mroczeń YS07: stanowisko zlokalizowane na skraju lasu obok zakładu „Tartak Laski”, otoczone lasem mieszanym świeżym.
- Wesoła CB07: stanowisko zlokalizowane na skraju lasu w osadzie Wesoła. Od wschodu stanowisko otacza rzeka Prosna i jej starorzecza porośnięte zbiorowiskami szuwarowymi i podmokłymi torfiastymi łąkami, na południu znajdują się lasy łąkowe i olszowe. Od strony północno-zachodniej występują pola uprawne.

Dodatkowo prowadzono pojedyncze obserwacje na stanowiskach: Joanna BB98, Kępno YS08, Ustronie CB07, Wielisławice CB07.

Metody badań

Podstawową metodą pozyskania materiału badawczego był odłów sówkowatych przy pomocy samolówek świetlnych, wyposażonych w lampy rtęciowo-żarowe o mocy 250W. Całonocne próby jednostkowe gromadzono od pierwszych dni marca do końca października, z częstotliwością średnio trzech prób na dekadę. Ze względu na różnorodność środowisk na wybranych stanowiskach, sówkowate odławiano także do światła lampy rtęciowo-żarowej o mocy 160W, do której zasilania wykorzystano przenośny generator prądotwórczy. Odłowy motyli prowadzono także przy użyciu przynęt pokarmowych. Stosowano soki owocowe zmieszane z winem. W tak przygotowanej przynęcie moczone grube sznurki, które następnie wieszano na gałęziach drzew i krzewów poza obrębem światła, w poszczególnych zbiorowiskach roślinnych. W trakcie badań, motyle odławiano także wieczorami nad kwitnącymi roślinami. Niewielka część materiału została zgromadzona w dzień, za pomocą odławiania motyli metodą „na upatrzonego”.

Wyniki

W wyniku przeprowadzonych na terenie Wysoczyzny Wieruszowskiej badań, stwierdzono występowanie 273 gatunków sówkowatych. Wszystkie wykazane z terenu badań gatunki, bez względu na metodę, którą zostały stwierdzone, zaprezentowano w tabeli (Tab.). Przedstawione zostały w porządku systematycznym, który zaproponowali NOWACKI i FIBIGER (1996), z podaniem informacji dotyczących: występowania gatunku na badanym terenie, okresu pojawu imago oraz liczebności, w umownie przyjętej pięciostopniowej skali. W tabeli uwzględniono także jeden gatunek odłowiony na stanowisku w Kępnie w roku 1986 przez Sławomira GIERAKA, a także jeden gatunek wykazany w 1994 roku z Lasek (SOSIŃSKI, ŚLIWA 1998).

Omówienie wybranych gatunków

Moma alpium (OSBECK)

Gatunek euroazjatycki znany z całej Polski, występujący w dąbrowach i w lasach mieszanych z udziałem dębu. Omawiany gatunek stwierdzony był na terenie badań od pierwszej dekady maja poprzez cały czerwiec. Odłowiono go także w trzeciej dekadzie sierpnia na stanowisku w Laskach. Może to stanowić podstawę do wnioskowania, że w niektórych bardzo korzystnych latach, na terenie Polski daje on częściowe drugie pokolenie. Potwierdzają to obserwacje tego gatunku z Pienin, gdzie odłowiono 1 ex. 2 sierpnia 1955 roku (BŁESZYŃSKI i in. 1965).

Minucia lunaris (DEN. et SCHIFF.)

Gatunek południowy, występujący lokalnie na terenie prawie całej Polski (BUSZKO, NOWACKI 2000), lecz nie jest często odławiany. W miejscach, w których bywa stwierdzany znika często na kilkanaście – kilkadziesiąt lat (występuje w środowisku poniżej progu łowności), by pojawić się później na kilka lat. Na omawianym terenie stwierdzono kilkanaście osobników od końca kwietnia do końca maja (w roku 1999 – 1 ex., w 2000 – 11 exx., w 2001 – 2 exx.).

Prodotis stolidus (FABR.)

Gatunek paleotropikalny, charakteryzujący się silnymi tendencjami migracyjnymi w kierunku północnym. Po raz pierwszy z Polski wykazany w roku 1963. Dotychczasowe obserwacje migrujących osobników miały miejsce wzdłuż wschodniej granicy kraju (NOWACKI, WASILUK 2004). W trakcie badań odłowiono 1 ex. w dniu 31 sierpnia 2002 roku. Jest to pierwsze stwierdzenie tego gatunku w Wielkopolsce.

Heliopsis ononis (DEN. et SCHIFF.)

Rzadki, holarktyczny gatunek, przed rokiem 1960 podawany głównie z Polski południowej i wschodniej (BUSZKO, NOWACKI 2000). Obecnie stwierdzony na Polesiu (NOWACKI, HOŁOWIŃSKI 1999), a także na stanowisku w miejscowości Kępno – 1 ex. w dniu 28 lipca 1986 roku (WASALA, GIERAK 2000). Jest to pierwsza obserwacja tego gatunku w Wielkopolsce.

Atypha pulmonaris ESP.

Gatunek południowy znany z południowej i południowo-wschodniej Polski (BUSZKO, NOWACKI, 2000). Wykazano 2 exx. na terenie badań w drugiej dekadzie lipca. Jest to nowy dla Wielkopolski gatunek motyla.

Tab. Systematyczny wykaz sówkowatych (*Lepidoptera: Noctuidae*), stwierdzonych na terenie Leśnego Zakładu Doświadczalnego Siemianice.

Systematic checklist of noctuid moths (*Lepidoptera: Noctuidae*) recorded in the Experimental Forest Station Siemianice.

Gatunek Species	Stanowisko odłowu oraz liczebność* Locality of catch and abundance*						Okres pojawu** Period of appearance**
	Dobrygość	Laski	Marianka Siemianańska	Morawina	Mroczeń	Wesoła	
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Moma alpium</i> (OSBECK)***	2	2	2	1	2	-	V(1) – VI(1); VIII(3)
<i>Acronicta alni</i> (L.)	-	1	1	-	-	-	V(2) – VI(1); VIII(1)
<i>A. psi</i> (L.)	2	2	2	1	3	1	V(1) – VI(1); VIII(1-2)
<i>A. aceris</i> (L.)	2	2	1	-	1	1	V(1-2); VII(1-3) – VIII(1-2)
<i>A. leporina</i> (L.)	2	2	1	1	-	1	V(3); VI(3) – VII(1-2)
<i>A. megacephala</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	2	1	1	3	1	V(1-3); VI(3) – VIII(1)
<i>A. strigosa</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	-	1	-	1	2	VI(3) – VII(2)
<i>A. auricoma</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	3	1	-	-	1	V(1-2); VII(1) – VIII(2)
<i>A. rumicis</i> (L.)	3	4	3	2	3	2	V(1) – VI(2); VII(3) – VIII(2)
<i>Craniophora ligustri</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	2	1	1	1	2	V(1) – VI(1); VII(1) – VIII(2)
<i>Simyra nervosa</i> (DEN. et SCHIFF.)	-	1	-	1	-	-	VII(3)
<i>S. albovenosa</i> (GOEZE)	2	2	2	2	-	1	IV(3) – VI(1); VII(3) – VIII(1)
<i>Cryphia fraudatricula</i> (HBN.)	1	1	-	1	-	-	VI(2)
<i>C. algae</i> (FABR.)	1	2	1	2	1	-	VII(3) – VIII(2)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>C. raptricula</i> (DEN. et SCHIFF.)	-	-	-	1	-	-	VIII(2)
<i>Paracolax tristalis</i> (FABR.)	2	2	2	2	1	1	VI(2) – VIII(1)
<i>Macrochilo cribrumalis</i> (HBN.)	-	1	-	-	-	1	VII(2)
<i>Herminia tarsicrinalis</i> (KNOCH)	2	3	1	1	1	2	V(3) – VII(2)
<i>H. grisealis</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	2	1	1	1	V(2) – VII(1)
<i>Polypogon tentacularia</i> (L.)	2	3	1	1	2	1	VI(1) – VII(1)
<i>Pechipogo strigilata</i> (L.)	2	2	1	1	-	1	V(2) – VI(3)
<i>Zanclognatha tarsipennalis</i> TREIT.	2	3	2	1	1	1	V(3) – VII(1)
<i>Catocala sponosa</i> (L.)	-	2	1	-	1	-	VII(2) – VIII(3)
<i>C. fraxini</i> (L.)	1	2	1	1	1	1	VII(3) – IX(1)
<i>C. nupta</i> (L.)	2	2	1	1	1	1	VII(3)
<i>C. elocata</i> (ESP.)	1	-	-	-	1	-	VIII(3)
<i>C. promissa</i> (DEN. et SCHIFF.)	-	1	1	-	1	-	VII(2) – VIII(2)
<i>C. fulminea</i> (SCOP.)	1	1	1	1	1	-	VII(1-3)
<i>Minucia lunaris</i> (DEN. et SCHIFF.)***	1	1	-	-	1	-	IV(3) – VI(1)
<i>Prodotia stolidia</i> (FABR.)***	-	1	-	-	-	-	VIII(3)
<i>Lygephila pastinum</i> (TREIT.)	1	1	1	1	1	-	VI(3) – VII(2)
<i>L. viciae</i> (HBN.)	-	1	-	-	-	-	VI(3) – VII(1)
<i>Tyta luctuosa</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	-	-	1	1	-	VII(2-3)
<i>Callistege mi</i> (CL.)	1	1	1	1	2	1	V(1-3)
<i>Euclidia glyphica</i> (L.)	1	1	1	1	2	1	V(1-3)
<i>Laspeyria flexula</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	2	2	3	1	VI(1) – X(1)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Scoliopteryx libatrix</i> (L.)	2	1	1	1	1	1	VIII(1) – V(2)
<i>Hypena proboscidalis</i> (L.)	4	4	3	3	3	2	V(1) – X(1)
<i>H. rostralis</i> (L.)	2	2	1	2	1	-	IV(3) – X(1)
<i>H. crassalis</i> (FABR.)	3	3	1	1	2	-	V(2) – VII(2)
<i>Phytometra viridaria</i> (CL.)	-	-	-	1	-	-	VII(1-3)
<i>Rivula sericealis</i> (SCOP.)	4	5	5	4	4	3	V(2) – X(3)
<i>Parascotia fuliginaria</i> (L.)	1	-	1	-	-	-	VIII(1-3)
<i>Colobochoyla salicalis</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	2	2	1	2	2	V(2) – VII(2)
<i>Diachrysia chrysitis</i> (L.)	3	4	3	3	3	3	V(1) – X(1)
<i>Macdunnoughia confusa</i> (STEPH.)	2	4	3	2	3	2	V(1) – X(2)
<i>Plusia festucae</i> (L.)	2	2	2	2	2	2	VI(1) – X(2)
<i>P. putnami</i> (GROTE)	1	-	-	-	-	-	VIII(1)
<i>Autographa gamma</i> (L.)	3	4	3	3	3	3	IV(3) – X(2)
<i>A. pulchrina</i> (HAW.)	1	2	2	1	1	-	V(3) – VI(3)
<i>Abrostola tripartita</i> (HUFN.)	2	3	2	2	2	1	V(2) – X(2)
<i>A. triplasia</i> (L.)	2	3	2	2	2	1	V(1) – VIII(2)
<i>Emmelia trabealis</i> (SCOP.)	-	1	1	3	-	-	V(1) – VIII(2)
<i>Protodeltote pygarga</i> (HUFN.)	4	5	3	3	4	3	V(2) – VIII(3)
<i>Deltote deceptoris</i> (SCOP.)	1	1	-	1	1	1	V(2); VII(2)
<i>D. uncula</i> (CL.)	1	1	1	1	1	2	VI(1) – VII(1)
<i>D. bankiana</i> (FABR.)	2	3	2	2	2	2	V(2) – VIII(2)
<i>Pseudeustrotia candidula</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	1	-	1	1	1	V(2) – VII(2)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Eublemma minutata</i> (FABR.)	1	1	-	2	-	-	VI(3) – VII(3)
<i>Trisateles emortualis</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	2	1	2	1	1	VI(1) – IX(1)
<i>Cucullia fraudatrix</i> EV.	-	1	-	1	1	-	VI(3) – VII(3)
<i>C. argentea</i> (HUFN.)	-	1	-	-	-	-	VII(3)
<i>C. umbratica</i> (L.)	2	2	1	2	2	1	V(1) – IX(1)
<i>C. asteris</i> (DEN. et SCHIFF.)	-	1	-	1	-	-	IV(3) – V(3)
<i>Shargacucullia verbasci</i> (L.)	-	1	1	1	-	-	IV(3)
<i>Calophasia lunula</i> (HUFN.)	1	-	-	1	-	-	VI(2)
<i>Amphipyra pyramidea</i> (L.)	1	2	1	1	2	1	VII(3) – IX(3)
<i>A. berbera</i> RUNGS	2	2	1	1	2	1	VIII(1) – X(1)
<i>A. livida</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	1	-	1	-	-	VIII(2) – X(2)
<i>A. tragopoginis</i> (CL.)	-	2	1	1	2	1	VII(2) – IX(3)
<i>Asteroscopus sphinx</i> (HUFN.)	2	3	1	2	1	1	X(1-3)
<i>Brachionycha nubeculosa</i> (ESP.)	-	2	1	-	1	1	III(3) – IV(1)
<i>Diloba caeruleocephala</i> (L.)	1	1	2	1	1	1	IX(3) – X(2)
<i>Panemeria tenebrata</i> (SCOP.)	1	-	1	1	-	1	IV(3) – V(2)
<i>Schinia scutosa</i> (DEN. et SCHIFF.)	-	-	1	1	1	1	VII(3) – IX(1)
<i>Heliothis viriplaca</i> (HUFN.)	-	-	1	3	1	1	VI(1) – VIII(2)
<i>H. ononis</i> (DEN. et SCHIFF.)***	-	-	-	-	-	-	28 VII 1994
<i>H. maritima</i> GRASLIN					1		24 VII 2004
<i>Helicoverpa armigera</i> (HBN.)	-	2	1	1	1	-	VIII(3) – X(1)
<i>Pyrrhia umbra</i> (HUFN.)	2	2	1	2	1	-	VI(1) – VIII(1)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Elaphria venustula</i> (HBN.)	3	2	-	1	1	1	V(2) – VII(1)
<i>Caradrina morpheus</i> (HUFN.)	3	2	1	2	1	1	VI(1) – VIII(1)
<i>Paradrina selini</i> (BOISD.)	1	-	1	1	1	-	VII(1-2)
<i>P. clavipalpis</i> (SCOP.)	1	-	-	1	1	-	V(2) – VII(1)
<i>Hoplodrina octogenaria</i> (GOEZE.)	4	4	2	3	3	2	V(3) – VIII(3)
<i>H. blanda</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	3	2	2	2	2	VI(3) – VIII(1)
<i>H. ambigua</i> (DEN et SCHIFF.)	2	3	2	2	2	1	VI(3) – VIII(2)
<i>Charanyca trigrammica</i> (HUFN.)	3	2	1	2	2	2	V(2) – VII(2)
<i>Atypha pulmonaris</i> (ESP.)***	1	1	-	-	-	-	VII(2)
<i>Chilodes maritima</i> (TAUSCHER)	1	-	-	-	-	-	V(3) – VI(2)
<i>Athetis pallustris</i> (HBN.)	1	-	1	-	-	-	V(3) – VIII(1)
<i>Dypterygia scabriuscula</i> (L.)	3	3	2	3	1	1	V(1) – VIII(1)
<i>Rusina ferruginea</i> (ESP.)	3	4	2	4	3	3	V(3) – VIII(1)
<i>Thalpophila matura</i> (HUFN.)	2	2	2	3	1	1	VII(1) – VIII(3)
<i>Trachea atriplicis</i> (L.)	3	4	3	3	2	2	V(3) – VIII(1)
<i>Euplexia lucipara</i> (L.)	2	3	2	2	1	2	VI(1) – VII(2)
<i>Phlogophora meticulosa</i> (L.)	2	3	3	2	1	2	V(1) – X(1)
<i>Hyppa rectilinea</i> (ESP.)	1	-	2	-	2	-	V(3) – VI(2)
<i>Actinotia polyodon</i> (CL.)	-	-	1	-	-	-	VI(1-2)
<i>Calloptistria juvenina</i> (STOLL)	1	3	2	1	2	-	VI(1) – VIII(2)
<i>Eucarta virgo</i> (TREIT.)	2	3	2	2	1	2	V(1) – IX(2)
<i>Ipimorpha retusa</i> (L.)	2	2	1	1	1	1	VI(3) – VIII(3)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>I. subtusa</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	1	2	1	1	VI(3) – VIII(3)
<i>Enargia paleacea</i> (ESP.)	1	2	2	1	1	1	VI(3) – VIII(3)
<i>Parastichtis suspecta</i> (HBN.)	-	-	1	1	1	-	VI(1) – VII(3)
<i>P. ypsilon</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	-	-	1	1	-	VI(1) – VII(3)
<i>Cosmia pyralina</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	3	2	2	1	2	V(3) – VII(3)
<i>C. trapezina</i> (L.)	3	4	3	3	4	3	VI(2) – VIII(3)
<i>Xanthia togata</i> (ESP.)	2	1	1	1	1	1	IX(1) – X(1)
<i>X. aurago</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	-	1	-	-	-	IX(1) – X(1)
<i>X. icteritia</i> (HUFN.)	2	2	1	1	1	1	VIII(3) – X(2)
<i>X. gilvago</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	-	-	1	-	-	IX(1)
<i>X. ocellaris</i> (BORKH.)	2	1	-	1	-	-	IX(1) – X(2)
<i>X. citrigo</i> (L.)	2	2	1	1	1	1	IX(2) – X(2)
<i>Agrochola lychnidis</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	2	3	2	2	IX(1) – X(2)
<i>A. circellaris</i> (HUFN.)	3	4	2	3	3	1	VIII(3) – X(3)
<i>A. lota</i> (CL.)	-	1	1	1	-	-	IX(2) – X(2)
<i>A. macilenta</i> (HBN.)	-	2	1	2	1	-	IX(2) – X(2)
<i>A. nitida</i> (DEN. et SCHIFF.)	-	1	1	-	1	-	VIII(1) – X(1)
<i>A. helvola</i> (L.)	-	3	2	3	2	1	IX(2) – X(2)
<i>A. litura</i> (L.)	3	4	2	3	2	1	IX(1) – X(3)
<i>A. laevis</i> (HBN.)	-	1	1	-	1	-	VIII(1) – X(1)
<i>Eupsilia transversa</i> (HUFN.)	3	3	3	3	3	2	IX(3) – V(1)
<i>Conistra vaccinii</i> (L.)	3	4	3	3	3	1	IX(3) – V(1)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>C. ligula</i> (ESP.)	-	1	1	-	-	-	IX(3)
<i>C. rubiginosa</i> (SCOP.)	1	1	1	1	1	-	X(2) – V(1)
<i>C. rubiginea</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	1	1	1	1	-	X(1) – V(1)
<i>C. erythrocephala</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	2	-	1	1	X(1) – V(1)
<i>Brachylomia viminalis</i> (FABR.)	1	-	-	1	1	-	VII(1) – VIII(1)
<i>Lithomoia solidaginis</i> (HBN.)	1	-	-	1	-	-	VIII(2–3)
<i>Lithophane socia</i> (HUFN.)	2	2	1	1	1	1	IX(3) – IV(3)
<i>L. ornitopus</i> (HUFN.)	2	2	2	3	1	1	IX(3) – V(1)
<i>L. furcifera</i> (HUFN.)	2	1	1	1	1	1	IX(3) – IV(2)
<i>Xylena vetusta</i> (HBN.)	-	1	1	-	1	1	X(1) – IV(2)
<i>X. exsoleta</i> (L.)	-	1	1	1	1	1	X(1) – IV(2)
<i>Allophyes oxyacanthae</i> (L.)	3	3	3	3	3	3	IX(2) – X(2)
<i>Dichonia aprilina</i> (L.)	-	1	2	1	1	-	IX(3) – X(2)
<i>D. convergens</i> (DEN. et SCHIFF.)	-	1	2	1	2	-	IX(3) – X(3)
<i>Dryobotodes eremita</i> (FABR.)	-	-	1	-	-	-	X(1)
<i>Ammonoia caecimacula</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	-	-	1	-	-	IX(3)
<i>Blepharita satura</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	4	2	2	2	2	VIII(3) – X(1)
<i>Mniotype adusta</i> (ESP.)	1	-	1	-	-	-	V(2) – VII(1)
<i>Apamea monoglypha</i> (HUFN.)	3	3	3	3	3	3	VI(3) – VIII(1)
<i>A. lithoxylaea</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	2	1	1	2	1	VII(1–3)
<i>A. sublustris</i> (ESP.)	1	-	1	-	1	1	VI(1) – VII(2)
<i>A. crenata</i> (HUFN.)	2	2	2	3	2	1	V(2) – VII(1)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>A. lateritia</i> (HUFN.)	2	2	-	2	1	1	VI(2) – VII(1)
<i>A. remissa</i> (HBN.)	2	1	1	1	1	1	V(3) – VI(3)
<i>A. unanimitis</i> (HBN.)	1	-	-	1	-	1	V(2) – VII(1)
<i>A. anceps</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	2	2	2	1	V(1) – VI(2)
<i>A. sordens</i> (HUFN.)	2	2	2	2	2	1	V(2) – VI(3)
<i>A. scolopacina</i> (ESP.)	2	3	2	2	2	2	VI(2) – VII(3)
<i>A. ophiogramma</i> (ESP.)	2	1	1	1	1	-	VI(3) – VIII(1)
<i>Oligia strigilis</i> (L.)	3	3	3	3	3	2	V(2) – VII(2)
<i>O. versicolor</i> (BORKH.)	2	2	1	1	1	1	VII(1) – VIII(1)
<i>O. latruncula</i> (DEN. et SCHIFF.)	4	4	3	3	3	3	V(2) – VII(2)
<i>O. fasciuncula</i> (HAW.)	2	2	1	2	1	-	V(3) – VII(2)
<i>Mesoligia furuncula</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	-	3	1	-	VII(1) – VIII(2)
<i>Mesapamea secalis</i> (L.)	2	3	2	2	2	1	VI(2) – VIII(2)
<i>M. didyma</i> (ESP.)	1	3	2	1	1	1	VI(2) – VIII(2)
<i>Photodes minima</i> (HAW.)	1	-	-	1	-	1	VI(1) – VII(2)
<i>Luperina testacea</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	2	3	1	1	VIII(2) – IX(1)
<i>Rhizedra lutosa</i> (HBN.)	2	-	1	1	-	-	VIII(3) – X(2)
<i>Amphipoea oculea</i> (L.)	2	2	1	1	2	1	VII(1) – VIII(2)
<i>A. fucosa</i> (FR.)	2	2	2	2	2	2	VI(3) – VIII(2)
<i>Hydraecia micacea</i> (ESP.)	4	3	2	2	2	1	VII(1) – IX(2)
<i>H. ultima</i> HOLST	2	2	1	-	1	-	VII(1) – IX(1)
<i>H. petasitis</i> DOUBLEDAY***	-	-	-	-	1	-	VIII(2)
<i>Gortyna flavago</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	2	1	1	1	-	VII(3) – X(1)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Calamia tridens</i> (HUFN.)	1	-	-	3	1	-	VII(1) – VIII(1)
<i>Staurophora celsia</i> (L.)	3	2	2	3	-	-	IX(1) – X(1)
<i>Celaena leucostigma</i> (HBN.)	2	2	2	-	-	2	VII(1) – VIII(3)
<i>Nonagria typhae</i> (THUNBG.)	1	-	-	-	-	-	VIII(2) – X(2)
<i>Archanara geminipuncta</i> (HAW.)	1	-	-	-	-	-	VIII(1–2)
<i>A. dissoluta</i> (TREIT.)	-	-	1	-	-	-	VIII(1)
<i>A. sparganii</i> (ESP.)	2	-	1	-	-	-	VII(2) – X(1)
<i>A. algae</i> (ESP.)	1	-	1	-	-	1	VIII(1–3)
<i>Sedina buettneri</i> (HERING)	3	-	1	1	-	1	VIII(2) – X(1)
<i>Arenostola phragmitidis</i> (HBN.)	1	-	1	-	-	1	VIII(2) – IX(1)
<i>Chortodes fluxa</i> (HBN.)	3	3	2	3	3	2	VI(1) – X(1)
<i>Ch. pygmina</i> (HAW.)	2	2	1	2	2	1	VII(3) – X(1)
<i>Discestra trifolii</i> (HUFN.)	3	4	3	4	3	2	IV(3) – X(2)
<i>Anarta myrtilli</i> (L.)	1	-	-	-	-	-	IV(3) – V(2)
<i>Lacanobia w-latinum</i> (HUFN.)	1	1	1	2	1	1	V(2) – VI(2)
<i>L. oleracea</i> (L.)	3	3	2	3	2	1	V(2) – VIII(3)
<i>L. thalassina</i> (HUFN.)	2	2	2	2	2	1	V(1) – VII(2)
<i>L. contigua</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	1	1	1	1	1	V(1) – VII(3)
<i>L. suasa</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	3	2	3	2	1	V(1) – VIII(3)
<i>Hada plebeja</i> (L.)	2	1	2	2	2	1	V(1) – VII(2)
<i>Aetheria dysodea</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	-	-	1	-	-	VII(1–3)
<i>Hadena bicruris</i> (HUFN.)	2	2	1	1	1	-	VI(1) – VIII(2)
<i>H. rivularis</i> (FABR.)	2	2	1	2	1	1	VI(1) – VIII(2)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>H. perplexa</i> (DEN. & SCHIFF.)	1	-	-	-	-	-	VII(1)
<i>Sideridis albicolon</i> (HBN.)	-	-	1	1	1	-	V(2) – VI(1)
<i>Heliophobus reticulata</i> (GOEZE)	2	1	1	2	1	-	V(3) – VII(1)
<i>Melanchra persicariae</i> (L.)	2	3	2	2	2	2	V(1) – VIII(1)
<i>M. pisi</i> (L.)	2	2	3	2	2	1	V(2) – VIII(3)
<i>Mamestra brassicae</i> (L.)	2	3	2	2	2	2	V(2) – VIII(3)
<i>Polia bombycina</i> (HUFN.)	2	2	1	2	1	1	VI(2) – VIII(3)
<i>P. nebulosa</i> (HUFN.)	2	2	1	1	1	1	VI(1) – VIII(2)
<i>Mythimna turca</i> (L.)	3	-	-	2	-	1	VI(1) – VII(2)
<i>M. conigera</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	2	1	2	1	1	VI(2) – VII(2)
<i>M. ferrago</i> (FABR.)	2	3	2	2	2	2	VI(1) – VII(3)
<i>M. albipuncta</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	4	3	3	2	3	V(2) – X(2)
<i>M. pudorina</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	2	-	1	1	-	V(3) – VII(1)
<i>M. straminea</i> (TREIT.)	1	1	2	-	1	-	VI(3) – VII(3)
<i>M. impura</i> (HBN.)	3	3	3	3	2	3	V(2) – VIII(3)
<i>M. pallens</i> (L.)	4	5	5	4	3	3	V(1) – X(1)
<i>M. obsoleta</i> (HBN.)	1	-	1	-	-	-	VI(2) – VII(3)
<i>M. comma</i> (L.)	3	-	2	2	-	1	V(3) – VII(3)
<i>M. l-album</i> (L.)	2	4	2	2	2	2	VI(1) – X(1)
<i>Orthosia incerta</i> (HUFN.)	3	4	3	3	4	2	III(3) – V(3)
<i>O. gothica</i> (L.)	4	5	4	3	4	3	III(3) – V(2)
<i>O. cruda</i> (DEN. et SCHIFF.)	4	5	4	3	5	3	III(2) – V(1)
<i>O. miniosa</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	2	2	2	2	2	IV(1) – V(1)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>O. opima</i> (HBN.)	-	1	-	-	-	-	IV(3) – V(1)
<i>O. populeti</i> (FABR.)	3	3	2	2	2	1	III(3) – V(1)
<i>O. cerasi</i> (FABR.)	3	5	4	3	4	3	III(3) – V(3)
<i>O. gracilis</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	2	2	2	2	1	III(3) – V(2)
<i>O. munda</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	2	2	2	2	III(3) – V(1)
<i>Panolis flammea</i> (DEN. et SCHIFF.)	4	5	4	5	5	3	III(3) – VI(2)
<i>Egira conspicularis</i> (L.)	2	2	-	1	1	-	IV(3) – V(2)
<i>Cerapteryx graminis</i> (L.)	3	2	2	2	2	2	VI(3) – VIII(2)
<i>Tholera cespitis</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	1	1	2	1	1	VIII(2) – IX(1)
<i>T. decimalis</i> (PODA)	3	3	2	2	1	1	VII(2) – IX(2)
<i>Pachetra sagittigera</i> (HUFN.)	1	-	-	1	-	-	V(1) – VI(1)
<i>Lasionycta proxima</i> (HBN.)***	-	1	-	-	-	-	6 VII 1994
<i>Axylia putris</i> (L.)	4	4	3	3	3	2	V(1) – VIII(3)
<i>Ochropleura plecta</i> (L.)	4	5	4	4	3	2	IV(3) – X(1)
<i>Diarsia mendica</i> (FABR.)	1	2	2	1	1	2	V(3) – VI(3)
<i>D. brunnea</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	4	2	3	2	2	V(2) – VIII(1)
<i>D. rubi</i> (VIEWEG)	3	4	2	1	2	2	V(2) – VIII(3)
<i>Noctua pronuba</i> L.	3	4	3	3	3	3	V(3) – IX(3)
<i>N. orbona</i> (HUFN.)	1	1	-	1	-	-	VI(3) – VIII(1)
<i>N. comes</i> HBN.	1	1	-	-	-	-	VII(3) – VIII(3)
<i>N. fimbriata</i> (SCHREBER)	2	3	2	2	3	2	VII(3) – VIII(3)
<i>N. janthina</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	3	1	1	1	1	VII(3) – VIII(3)
<i>N. janthe</i> (BORKH.)	-	2	1	-	-	1	VII(3) – IX(1)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Lycophotia porphyrea</i> (DEN. et SCHIFF.)	-	1	1	2	1	-	VI(1) – VII(2)
<i>Rhyacia simulans</i> (HUFN.)	1	-	1	1	2	1	VI(2) – VII(1)
<i>Eurois occulta</i> (L.)	-	1	-	-	1	-	VI(3) – VII(2)
<i>Spaelotis ravida</i> (DEN. et SCHIFF.)	1	-	-	1	-	-	VII(2–3)
<i>Graphiphora augur</i> (FABR.)	1	-	-	1	-	2	VI(2) – VII(2)
<i>Xestia c-nigrum</i> (L.)	4	5	5	4	4	4	IV(3) – X(2)
<i>X. ditrapezium</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	4	1	1	2	1	VI(2) – VII(2)
<i>X. triangulum</i> (HUFN.)	4	5	3	3	3	3	V(3) – VII(2)
<i>X. baja</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	3	3	2	2	1	VII(1) – IX(2)
<i>X. sexstrigata</i> (HAW.)	3	3	2	1	1	2	VII(1) – IX(1)
<i>X. xanthographa</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	2	2	2	1	2	VIII(2) – IX(2)
<i>Cerastis rubricosa</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	3	2	3	2	IV(1) – V(1)
<i>C. leucographa</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	3	3	2	2	2	IV(1) – V(2)
<i>Naenia typica</i> (L.)	-	-	1	-	-	-	VI(2)
<i>Anaplectoides prasina</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	1	1	1	1	V(3) – VII(3)
<i>Actebia praecox</i> (L.)	1	-	-	1	-	-	VII(1)
<i>Euxoa nigricans</i> (L.)	-	1	-	1	-	-	VIII(1–2)
<i>E. tritici</i> (L.)	-	1	1	1	1	-	VII(3) – IX(1)
<i>Agrotis crassa</i> (HBN.)	-	-	-	1	1	-	VIII(2–3)
<i>A. ipsilon</i> (HUFN.)	2	2	2	2	2	2	VI(2) – X(2)
<i>A. exclamatoris</i> (L.)	4	4	4	5	4	3	V(1) – VIII(3)
<i>A. clavis</i> (HUFN.)	2	2	-	1	1	1	V(2) – VII(2)
<i>A. segetum</i> (DEN. et SCHIFF.)	3	5	4	3	3	3	V(2) – X(1)

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>A. vestigialis</i> (HUFN.)	2	1	1	3	2	1	VI(1) – VIII(3)
<i>Panthea coenobita</i> (ESP.)	1	-	1	1	1	-	VI(3) – VII(3)
<i>Colocasia coryli</i> (L.)	3	3	3	3	3	3	IV(2) – V(1); VI(3) – VIII(2)
<i>Meganola strigula</i> (DEN. et SCHIFF.)	-	2	1	-	1	1	VI(1) – VII(2)
<i>M. albula</i> (DEN. et SCHIFF.)	2	3	1	1	1	1	VI(1) – VII(3); VIII(3) – IX(1)
<i>Nola cucullatella</i> (L.)	-	2	1	1	2	1	VI(1) – VII(3)
<i>N. confusalis</i> (H-S)	1	1	1	-	1	1	VI(1)
<i>N. aerugula</i> (HBN.)	-	2	-	-	1	-	V(3)
<i>Nycteola revayana</i> (SCOP.)	1	2	1	2	2	2	IX(3) – X(3)
<i>Bena bicolorana</i> (FUESSLY)	2	3	3	3	2	2	V(1) – VIII(1)
<i>Pseudoips prasinana</i> (L.)	-	1	1	1	2	-	VII(1)
<i>Earias clorana</i> (L.)	2	2	2	2	2	2	V(1) – VI(1); VII(1) – VIII(2)
Razem gatunków – Total species	273	223	217	215	219	206	174

*1 – sporadyczny (1–4 exx.), 2 – pojedynczy (6–19 exx.), 3 – nieliczny (20–99 exx.), 4 – liczny (100–499 exx.), 5 – masowy (powyżej 500 exx.).

*1 – sporadic (1–4 exx.), 2 – single (6–19 exx.), 3 – not numerous (20–99 exx.), 4 – numerous (100–499 exx.), 5 – mass (above 500 exx.).

** Liczba rzymska oznacza miesiąc, liczba arabska w nawiasie – dekadę miesiąca.

** Roman numerals denote months, Arabic numerals – decades of the months.

*** Gatunki omówione w tekście.

*** Species discussed in the text.

Hydraecia petasitis DOUBLEDAY

Gatunek euroazjatycki. Historyczne stwierdzenia jego występowania w Polsce dotyczą następujących stanowisk: wyspa Edwarda obok Zaniemyśla, Kobylepole oraz Gostyń w Wielkopolsce (ROMANISZYN 1929). Wykazany ze Śląska: Oświęcim (STUGLIK 1939), Ligota Tworkowska (DROZDA 1962), Małopolski: Cichy Kącik, Sanka (RAZOWSKI 1969). Częściej spotykany na pogórzu i w górach od Bieszczadów poprzez Pieniny, Tatry aż po Góry Sowie (NOWACKI, WAŚALA 2001). Odłowiono 1ex. na stanowisku w miejscowości Mroczeń, 12 sierpnia 2000 r. Jest to potwierdzenie, po ponad 100 latach, występowania tego gatunku w Wielkopolsce (WAŚALA 2001).

Lasionycta proxima (HBN.)

Gatunek euroazjatycki znany z rozproszonych stanowisk na terenie całego kraju, głównie z części wschodniej i gór. Złowiony przed około 100 laty w Poznaniu. Stwierdzony na stanowisku w miejscowości Laski, 2 exx. 6 lipca 1994 r. (SOSIŃSKI, ŚLIWA 1998).

Omówienie wyników

Tereny należące do Leśnego Zakładu Doświadczalnego Siemianice są zapewne jedynym w Wielkopolsce obszarem, na którym w swoim naturalnym zasięgu występują wszystkie podstawowe gatunki drzew lasotwórczych oraz możliwe jest prowadzenie na wybranych powierzchniach zrównoważonej pod względem ekologicznym gospodarki leśnej. Tak wydzielone obszary pozwalają na utrzymanie właściwych cech strukturalnych środowisk, co wpływa na związane z nimi owady. Spowodowało to, że na interesującym nas terenie stwierdzono występowanie ciekawych gatunków sówkowatych.

Przeprowadzone w latach 1999–2003 obserwacje na terenie Wysoczyzny Wieruszowskiej dały godne uwagi rezultaty. Badany obszar okazał się być bogatym faunistycznie. Twierdzić tak można poprzez porównanie najprostszego wskaźnika bogactwa gatunkowego, wyrażonego liczbą gatunków, z wynikami podobnych badań. W wyniku przeprowadzonych obserwacji stwierdzono występowanie 273 gatunków *Noctuidae*, co stanowi 55% wszystkich sówkowatych wykazanych dotychczas z obszaru Polski. Jest to liczba znaczna, biorąc pod uwagę stosunkowo małe urozmaicenie terenu, a co za tym idzie – zbiorowisk roślinnych omawianego wycinka kraju. Dla porównania, z innych, najczęściej większych obszarów, przy prowadzeniu badań przez dłuższy czas wykazano: Bieszczady i Pogórze Przemyskie – 307 gatunków *Noctuidae* (BIELEWICZ 1973, 1984; NOWACKI i in. 1993), Puszcza Białowieńska – 344 gatunki (BUSZKO i in. 1996; SOSIŃSKI i in. 2000; WAŚALA 2001a),

środkowe Podlasie – 315 gatunków (NOWACKI, WASILUK 2004), czy 330 gatunków sówkowatych wykazanych z terenu Lasów Sobiborskich przez NOWACKIEGO i HOŁOWIŃSKIEGO (1999, 2002).

Z terenu Wielkopolski dotychczas wykazano 354 gatunki sówkowatych, z czego 26 gatunków nie zostało potwierdzonych po roku 1960. W czasie ostatnich czterdziestu kilku lat stwierdzono 328 gatunków *Noctuidae* (BUSZKO, NOWACKI 2000). Liczba 273 gatunków *Noctuidae* odłowionych na omawianym terenie stanowi ponad 83% wykazanych w tymże czasie z województwa wielkopolskiego.

W czasie badań prowadzonych na południowym krańcu Wielkopolski, stwierdzono trzy nowe dla tego obszaru gatunki motyli. Są nimi: *Prodotis stolidus*, *Heliiothis ononis*, *Athypa pulmonaris*. Potwierdzono również występowanie *Hydraecia petasitis*.

Z innych rejonów Wielkopolski np. z okolic Zdun koło Krotoszyna wykazano 152 gatunki (KORDY 1996), w rezerwacie „Meteoryt” w Morasku koło Poznania 191 gatunków (NOWACKI 1991). Dane z okolic Poznania zawarte są także w pracy KLONOWSKIEGO (1975), który stwierdził 209 gatunków. Najliczniej reprezentowane są sówkowate odłowione w Kotlinie Kolskiej, gdzie wykazano 250 gatunków (NOWACKI 1989).

Spośród wszystkich stwierdzonych na terenie badań sówkowatych, najliczniej reprezentowane są gatunki synantropijne, związane ze zbiorowiskami roślinnymi przekształconymi przez człowieka. Należą do nich: *Xestia c-nigrum*, *Agrotis segetum*, *A. exclamationis*, *Ochropleura plecta*, *Axylia putris*, *Mythimna pallens*. Tak duża liczebność wspomnianych gatunków wiąże się z ich eurytopowym charakterem. Polifagi te występują prawie we wszystkich zbiorowiskach roślinnych o charakterze otwartym.

Drugą, liczną grupę motyli stanowią gatunki związane z lasami, głównie *Orthosia cruda*, której gąsienice żerują na drzewach liściastych czy monofag sosny, jakim jest *Panolis flammea*.

Inną liczną grupę stanowią motyle, których gąsienice żerują na trawach i turzycach. Wymienić tutaj należy: *Rivula sericealis* i *Protodeltote pygarga*.

Na terenie Wysoczyzny Wieruszowskiej odławiano motyle głównie w dwóch rodzajach siedlisk. Dwa stanowiska, Dobrygość i Wesoła, znajdowały się w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Proсны. Występowały tam głównie torfiaste łąki i zbiorowiska szuwarowe. Odrębność ekologiczną tych stanowisk określają charakterystyczne gatunki motyli, występujące na tych stanowiskach. Należą do nich: *Catocala elocata*, *Chilodes maritima*, *Apamea unanimis*, *Nonagria typhae*, *Archanara geminipuncta*, *A. sparganii*, *A. algae*, *Are-nostola phragmitidis*, *Sedina buettneri*, *Mythimna obsoleta*, *M. turca*, *M. comma*. Na pozostałych stanowiskach dominowały natomiast lasy liściaste i bory

mieszane. Charakteryzowały je: *Catocala sponsa*, *C. promissa*, *Meganola strigula*, *Nola aerugula*, *Agrochola macilenta*, *A. helvola*, *A. laevis*, *Conistra ligula*, *Dichonia aprilina*, *D. convergens*.

Interesującą grupę sówkowatych, wykazanych z terenu badań stanowią gatunki południowe, rozwijające się w strefie śródziemnomorskiej, migrujące każdego roku w kierunku północnym. Na terenie południowej Wielkopolski zarejestrowano, obok gatunków spotykanych pospolicie w całym kraju: *Autographa gamma*, *Macdunnoughia confusa*, *Mythimna l-album*, *M. albipuncta*, *Phlogophora meticulosa* czy *Agrotis ipsilon*, także gatunki rzadziej wykazywane z Polski: *Prodotis stolidata*, *Heliothis ononis*, *Helicoverpa armigera*, *Schinia scutosa*.

Uzyskane w wyniku przeprowadzonych badań informacje wskazują na wysokie walory przyrodnicze ekosystemów występujących na terenie LZD Siemianice. Świadczy o tym znaczna liczba stwierdzonych gatunków oraz występowanie wielu gatunków sporadycznie wykazywanych z Wielkopolski. Wyniki niniejszej pracy wypełniają lukę, jaka istniała na mapie przedstawiającej stan znajomości rozszedlenia sówkowatych w Polsce.

SUMMARY

The paper presents the results of faunistic and ecological studies on the noctuid moths of the Experimental Forest Station Siemianice. The studies were carried out during 1999–2003, throughout entire vegetation seasons. The main collecting method was catching imagines using light traps. As a result, 273 species of noctuid moths were collected. This constitutes 55% of Polish noctuid fauna. All the recorded species are listed in a table in systematic order; the information on the collecting localities, abundance (according to a five-grade scale), and time of appearance imagines is given.

PIŚMIENNICTWO

- BARANIAK E. 1979: *Zygaena carniolica* (SCOP.) (*Zygaenidae*) i *Oligia haworthii* (CURT.) (*Noctuidae*) – dwa interesujące elementy zoogeograficzne w faunie motyli (*Lepidoptera*) Wielkopolskiego Parku Narodowego. *Bad. fizjogr. Pol. zach.*, C, **32**: 637-688.
- BARANIAK E. 1981: Stan badań nad fauną motyli Wielkopolski ze szczególnym uwzględnieniem Wielkopolskiego Parku Narodowego. *Wiad. entomol.*, **2**: 39-44.
- BIELEWICZ M. 1973: Motyle Bieszczadów Zachodnich i Pogórza Przemyskiego, cz. I tzw. *Macrolepidoptera*. *Roczn. Muz. Górnośl.*, Przyroda, Bytom, **7**: 1-170.
- BIELEWICZ M. 1984: Nowe gatunki motyli większych (*Macrolepidoptera*) dla fauny Bieszczadów Zachodnich i Pogórza Przemyskiego. *Pol. Pismo ent.*, **54**: 407-409.

- BŁESZYŃSKI S., RAZOWSKI J., ŻUKOWSKI R. 1965: Fauna motyli Pienin. Acta zool. cracov., **10**: 375-493.
- BUSZKO J., KOKOT A., PALIK E., ŚLIWIŃSKI Z. 1996: Motyle większe (*Macrolepidoptera*) Puszczy Białowieskiej. Parki nar. Rez. Przyr., **15**: 3-46.
- BUSZKO J., NOWACKI J. 2000: The *Lepidoptera* of Poland – A distributional checklist. Pol. ent. Monogr., Poznań – Toruń, **1**: 1-178
- DROZDA A. 1962: Fauna motyli okolic Raciborza. Roczn. Muz. górnośl., Przyroda, Bytom, **1**: 81-131.
- KŁONOWSKI J. 1975: Materiały do fauny motyli większych Wielkopolski. Bad. fizjogr. Pol. zach., C, **28**: 140-161.
- KONDRACKI J. 1998: Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa. 441 ss.
- KORDY J. 1996: Materiały do poznania sówkowatych (*Lepidoptera, Noctuidae*) okolic Zdun koło Krotoszyna. Wiad. entomol., **15**: 171-179.
- MATUSZKIEWICZ W. 2001: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Vademecum Geobotanicum, **3**. PWN, Warszawa. 537 ss.
- MUCHA W., MARGOWSKI Z. 1961 [in litt.]: Monografia gleb Nadleśnictwa Doświadczalnego Łaski. Poznań. [Maszynopis].
- NOWACKI J. 1988: Sówkowate (*Lepidoptera, Noctuidae*) odłowione na światło lampy rtęciowej w Przybrodzie k. Poznania. Bad. fizjogr. Pol. zach., C, **37**: 47-55.
- NOWACKI J. 1989: Sówkowate (*Lepidoptera, Noctuidae*) Kotliny Kolskiej w dolinie środkowego biegu Warty. Fragm. faun., **32**: 415-444.
- NOWACKI J. 1990: Stan znajomości rozszedlenia sówkowatych (*Lepidoptera, Noctuidae*) w Polsce. Wiad. entomol., **9**: 53-60.
- NOWACKI J. 1991: Sówkowate (*Lepidoptera, Noctuidae*) rezerwatu „Meteoryt” w Morasku k. Poznania. Wiad. entomol., **10**: 89-99.
- NOWACKI J., PAŁKA K., SOSIŃSKI J. 1993: Nowe dla fauny Bieszczadów Zachodnich gatunki motyli (*Lepidoptera*). Wiad. entomol., **13**: 195-196.
- NOWACKI J., FIBIGER M. 1996: *Noctuidae*. [W:] KARSHOLT O., RAZOWSKI J. (red.): The *Lepidoptera* of Europe. Apollo Books. Stenstrup: 251-293.
- NOWACKI J., HOŁOWIŃSKI M. 1999: Sówkowate (*Lepidoptera, Noctuidae*) Lasów Sobiborskich na obszarze Polskiego Polesia. Wiad. entomol., **18**, Supl. 1: 1-60.
- NOWACKI J., WAŚALA R. 2001: *Hydraecia petasitis* (DOUBLEDAY) (*Lepidoptera: Noctuidae*) nowy gatunek dla fauny Tatr Polskich. Wiad. entomol., **20**: 95.
- NOWACKI J., HOŁOWIŃSKI M. 2002: Sówkowate (*Lepidoptera, Noctuidae*) nowe dla Lasów Sobiborskich na obszarze Polskiego Polesia. Wiad. entomol., **21**: 187.
- NOWACKI J., WASILUK D. 2004: Sówkowate (*Lepidoptera, Noctuidae*) środkowego Podlasia. Wiad. entomol., **23**, Supl. 1: 1-54.
- RAZOWSKI J., PALIK E. 1969: Fauna motyli okolic Krakowa. Acta zool. cracov., **14**: 217-310.
- ROMANISZYN J., SCHILLE F. 1929: Fauna motyli Polski. I. Prace monogr. Kom. Fizjogr. PAU, Kraków, **6**: 1-552.

- SOSIŃSKI J., ŚLIWA W., WASILUK D. 2000: Uzupełnienie do fauny motyli większych (*Macrolepidoptera*) Puszczy Białowieskiej. Wiad. entomol., **19**: 121-122.
- SOSIŃSKI J., ŚLIWA W. 1998: Nowe stanowiska niektórych rzadkich gatunków motyli (*Lepidoptera*) w Wielkopolsce. Wiad. entomol., **16** [1997]: 233-234.
- STUGLIK Z. 1939. Przyczynek do badań nad fauną motyli Śląska, Prace oddz. Przyn. Muz. Śląskiego, Katowice, **1**: 101-124.
- WAŚALA R. 2001a: *Hydraecia petasitis* (DOUDLEDAY) (*Lepidoptera: Noctuidae*) w Wielkopolsce. Wiad. entomol., **20**: 181.
- WAŚALA R. 2001b: *Xylomoia graminea* (GRAESER) (*Lepidoptera: Noctuidae*) gatunek nowy dla fauny Puszczy Białowieskiej. Wiad. entomol., **20**: 95.
- WAŚALA R., GIERAK S. 2000: *Heliothis ononis* (DEN. et SCHIFF.) (*Lepidoptera, Noctuidae*) w Wielkopolsce. Wiad. entomol., **19**: 123.
- WOŚ A. 1994: Klimat Niziny Wielkopolskiej. Wyd. Nauk. UAM, Poznań.

Wiad. entomol.	24 (2): 113-119	Poznań 2005
----------------	-----------------	-------------

Ochotkowate (*Diptera: Chironomidae*) morskich i przyziemnych siedlisk zasolonych Zatoki Gdańskiej

Non-biting midges (*Diptera: Chironomidae*) of the marine and coastal saline habitats of the Gulf of Gdańsk

ELŻBIETA KACZOROWSKA

Uniwersytet Gdański, Katedra Zoologii Bezkręgowców, al. Marszałka Piłsudskiego 46,
81-378 Gdynia, e-mail: saline@sat.univ.gda.pl

ABSTRACT: During two-year research (1999–2000) on *Diptera* of the marine and coastal saline habitats of the Gulf of Gdańsk, 28 species of non-biting midges (*Chironomidae*) were collected. 22 species are listed for the first time from the study area. At present, the checklist of *Chironomidae* of the Gulf of Gdańsk includes 35 species.

KEY WORDS: *Diptera*, *Chironomidae*, dominance structure, ecological group, saline habitats, Gulf of Gdańsk, Poland.

Wstęp

Ochotkowate (*Chironomidae*) to jedna z największych rodzin muchówek długoczułkich (*Diptera: Nematocera*). Dotychczas opisano około 5000 gatunków, jednakże uważa się, że liczba ta stanowi trzecią część *Chironomidae* występujących na świecie (CRANSTON 1995). Z Polski wykazano nieco ponad 450 gatunków, co przypuszczalnie stanowi tylko 30% europejskich ochotkowatych (KOWNACKI 1991).

Chironomidae przystosowane są do rozwoju w różnego typu wodach, w tym i wodach morskich oraz przyziemnych i śródlądowych zbiornikach zasolonych (LINDEGAARD 1997). W tych ostatnich najbardziej liczna jest podrodzina *Telmatogetoninae*, posiadająca wiele halobiontycznych gatunków (CHENG 1976; SZADZIEWSKI 1983).

W Polsce muchówki, w tym i ochotkowate, występujące na wybrzeżu Bałtyku, pozostają na marginesie badań faunistycznych i ekologicznych. Ostatnie dane na ten temat pochodzą sprzed 25 lat, kiedy to SZADZIEWSKI (1983) na plażach i słonawiskach nadmorskich wśród innych *Diptera* stwierdził 40 gatunków *Chironomidae*. W siedliskach zasolonych Zatoki Gdańskiej autor ten odnotował występowanie 13 gatunków *Chironomidae*, w tym 3 okazały się halobiontami morskimi i 2 – halobiontami śródlądowymi. Pozostałe gatunki określone zostały jako halokseny.

Materiał i metody

Ochotkowate poławiane były na 8 stanowiskach położonych nad Zatoką Gdańską. Morskie siedliska zasolone reprezentowane były przez plaże w Gdańsku - Brzeźnie, Gdańsku - Jelitkowie, Sopocie (UTM: CF43), Gdyni - Orłowie, Gdyni - Wzgórzu Św. Maksymiliana (CF44) i Władysławowie (CF37). Puck (CF36) i Gdańsk - Górki Wschodnie (CF52) zaliczane zostały do słonawisk przymorskich.

Stanowiska w Sopocie, Gdyni - Orłowie, Gdyni - Wzgórzu Św. Maksymiliana i Władysławowie to plaże klifowe, na których owady odławiane były znad powierzchni wody, kamieni w niej zanurzonych, piasku oraz roślinności porastającej urwisko na różnych poziomach (tzw. „półkach”). W pokrywie notowane są zbiorowiska roślin zielnych oraz krzewy i niskie drzewa, a typy tej roślinności zależą od rodzaju podłoża. Na klifie gliniastym z okolic Gdyni i Sopotu występuje podbiał pospolity – *Tussilago farfara* L., ostrożeń polny – *Cirsium arvense* (L.) SCOP. i rokitnik – *Hippophae rhamnoides* L. Na urwisku piaszczystym (władysławowskim) dominują luźne lub zwarte murawy, w skład których wchodzi okazy krwawnika zwyczajnego – *Achillea millefolium* L., kostrzewy czerwonej – *Festuca rubra* L., szczawiu pospolitego – *Rumex acetosella* L., koniczyny różnoogonkowej – *Trifolium campestre* SCHREB. i rozchodnika ostrego – *Sedum acre* L. Na plażach w Gdańsku - Brzeźnie i Gdańsku - Jelitkowie materiał poławiany był w strefie supralitoralu, tj. w paśmie zalewanym podczas największych falowań i sztormów. Jest to strefa monotonna, piaszczysta, licząca kilkanaście – kilkadziesiąt metrów szerokości i od strony lądu porośnięta zaroślami wierzby wawrzynowej – *Salix daphnoides* VILL. i róży pomarszczonej – *Rosa rugosa* THUNB., które są wynikiem sztucznych nasadzeń (HERBICH i in. 1997).

Słonawiska przymorskie w Gdańsku - Górkach Wschodnich i Pucku są zubożałymi solniskami, cechującymi się niskim zasoleniem, którego źródłem są słonawe wody Bałtyku. Na stanowiskach tych muchówki poławiano kosząc po roślinności halofilnej. We florze Górek Wschodnich dominuje aster solny

– *Aster tripolium* L., świbka nadmorska – *Triglochin maritimum* L., mlecznik nadmorski – *Glaux maritima* L., łoboda oszczepowata – *Atriplex hastatum* L. var. *salinum*) i wydmuchrzyca piaszkowa – *Elymus arenarius* L. W skład stanowiska położonego w okolicach Pucka, w tym i Zatoki Puckiej wchodzi wody morskie, słonawe zarośla i łąki. Na brzegu Zatoki notuje się występowanie trzciny pospolitej – *Phragmites communis* TRIN., a na łąkach dominuje świbka nadmorska, mlecznik nadmorski i wydmurzyca piaszkowa (SZADZIEWSKI 1983).

Muchówki pozyskiwano metodą koszenia siatką entomologiczną, a zbioru materiału dokonywano od początku kwietnia do końca września 1999 i 2000 roku. Do analiz wykorzystano jedynie samce, bowiem w przypadku ochotkowatych tylko na ich podstawie możliwe jest prawidłowe oznaczenie.

Aby przedstawić strukturę dominacji badanych muchówek wykorzystano indeks dominacji (D):

$$D = n/N \times 100\%$$

gdzie:

n – liczebność osobników danego gatunku;

N – liczebność osobników wszystkich gatunków.

Na podstawie tego wzoru gatunki grupuje się w następujące klasy:

- eudominaty – stanowiące ponad 15,0% okazów w kolekcji;
- dominanty – od 5,1% do 15,0% zbioru;
- subdominanty – od 1,1% do 5,0% zbioru;
- gatunki dodatkowe – stanowiące poniżej 1,0% materiału (DURSKA 2001).

Wyniki i dyskusja

W obu latach badań odnotowano 4456 osobników *Chironomidae*, w tym 2000 samic i 2456 samców. W roku 1999 w zbiorze stwierdzono 756 samców, podczas gdy w roku następnym – 1700. Okazy te zaliczono do 28 gatunków. W badanym materiale eudominantem był wykazany już wcześniej przez SZADZIEWSKIEGO (1983) *Cricotopus (C.) bicinctus*, stanowiący 38,93% zebranego materiału oraz zanotowany po raz pierwszy w siedliskach zasolonych *Cladotanytarsus atridorsum*, stanowiący 33,02%. Oba gatunki mogą rozwijać się w różnych typach wód, w tym i w wodach słonawych (FITTKAU, REISS 1978). Ponadto stwierdzono występowanie 2 dominantów i 2 subdominantów. Do gatunków dominujących w zbiorze zaliczono *Cricotopus (C.) ornatus* i *Psectrocladius barbimanus*. Pierwszy z nich to halobiont śródlądowy, który notowany był już wcześniej na plażach okolic Gdańska przez CZWALINĘ (1893), a przez SZADZIEWSKIEGO (1983) na słonawiskach przy-morskich. W trakcie badań w latach 1999–2000 gatunek ten stwierdzony był

Tab. Skład gatunkowy *Chironomidae* pozyskanych w latach 1999–2000, ich udział procentowy w zbiorze, struktura dominacji, występowanie na stanowiskach badawczych oraz grupa ekologiczna, którą reprezentują.

Checklist of *Chironomidae* collected during 1999–2000, their percentage share in the whole collection, dominance structure, occurrence of species in research localities and ecological group, represented by them.

Skróty i oznaczenia (Abbreviations): eud – eudominant, dom – dominant, sub – subdominant, acc – gatunek przypadkowy (accessory species), Hx – haloksen (haloxene), Hph – halofil (halophil), Hbm – halobiont morski (marine halobiont), gatunek notowany wcześniej (species recorded earlier) * – SZADZIEWSKI 1983, # – CZWALINA 1893.

Stanowiska (Localities): G-W – Gdynia - Wzgórze Św. Maksymiliana, O – Gdynia - Orłowo, S – Sopot, J – Gdańsk - Jelitkowo, B – Gdańsk - Brzeźno, W – Władysławowo, G-G – Gdańsk - Górki Wschodnie, P – Puck.

Gatunek Species	Liczba samców Number of males	%	Struktura dominacji Dominance structure	Grupa ekologiczna Ecological group	Morskie siedliska zasolone Marine saline habitat	Słonawiska przymorskie Coastal brackish areas
1	2	3	4	5	6	7
1. <i>Paracladius conversus</i> (WALKER, 1956)	27	1.10	sub	Hx	G-W, J, W	P
2. <i>Halocladius variabilis</i> (STEAGER, 1839)	9	0.37	acc	Hbm*	G-W, O, S	-
3. <i>Cricotopus (Cricotopus) bicinctus</i> (MEIGEN, 1818)	956	38.93	eud	Hx*	G-W, O, S, J, B, W	P
4. <i>Cricotopus (C.) pilosellus</i> BRUNDIN, 1956	3	0.12	acc	PPH	G-W	-
5. <i>Cricotopus (C.) triannulatus</i> (MACQUART, 1826)	1	0.04	acc	Hx	W	-
6. <i>Cricotopus (C.) festivellus</i> (KIEFFER, 1906)	2	0.08	acc	Hx	W	-
7. <i>Cricotopus (Isocladius) tricinctus</i> (MEIGEN, 1804)	1	0.04	acc	Hx	G-W	-
8. <i>Cricitopus (I.) obnixus</i> (WALKER, 1956)	1	0.04	acc	Hx	W	-

1	2	3	4	5	6	7
9. <i>Cricotopus (I.) ornatus</i> (MEIGEN, 1818)	193	7.86	dom	Hbs* #	G-W, S, B, O, J, W	G-G, P
10. <i>Psectrocladius barbimanus</i> (EDWARDS, 1929)	257	10.46	dom	Hx	-	G-G
11. <i>Eukiefferella calvescens</i> (EDWARDS, 1926)	8	0.33	acc	Hx	G-W	G-G, P
12. <i>Eukiefferella verralis</i> (EDWARDS, 1929)	11	0.45	acc	Hx	-	G-G, P
13. <i>Smittia leucopogon</i> (Meigen, 1818)	3	0.12	acc	Hx	-	P
14. <i>Smittia edwardsi</i> GOETGHEBUER, 1927	1	0.04	acc	Hx	G-W	-
15. <i>Metriocnemus picipes</i> (MEIGEN, 1818)	2	0.08	acc	Hx	-	P
16. <i>Bryophaenocladus vernalis</i> (GOETGHEBUER, 1921)	1	0.04	acc	Hx	G-W	-
17. <i>Telmatogeton japonicus</i> TOKUNAGA, 1933	19	0.77	acc	Hbm*	G-W, O	G-G
18. <i>Glyptotendipes paripes</i> (EDWARDS, 1929)	56	2.28	sub	Hx	-	G-G
19. <i>Chironomus annularius</i> (DE GEER, 1776)	1	0.04	acc	Hx	W	-
20. <i>Chironomus pilicornis</i> (FABRICIUS, 1794)	1	0.04	acc	Hx	G-W	-
21. <i>Chironomus plumosus</i> (LINNAEUS, 1758)	11	0.45	acc	Hx*	G-W, J, W	-
22. <i>Chironomus luridus</i> STRENZKE, 1959	24	0.98	acc	Hx	G-W, S, J, W	P
23. <i>Cladopelma viridula</i> (FABRICIUS, 1805)	8	0.33	acc	Hx	J, B	-
24. <i>Parachironomus arcuatus</i> GOETGHEBUER, 1919	14	0.57	acc	Hx	J	G-G
25. <i>Dicrotendipes nervosus</i> (STAEGER, 1839)	16	0.65	acc	Hx	G-W, J, W	P
26. <i>Paratanytarsus inopertus</i> (WALKER, 1856)	17	0.69	acc	Hx	G-W	G-G
27. <i>Cladotanytarsus atridorsus</i> KIEFFER, 1924	811	33.02	eud	Hx	G-W, O, S, J, B, W	G-G, P
28. <i>Cladotanytarsus mancus</i> (WALKER, 1856)	2	0.08	acc	Hx*	G-W, J	-
Razem – Total	2456	100.00			23	15

na obu typach siedlisk, co potwierdza wcześniejsze doniesienia. *Psectrocladius barbimanus* z kolei, wykazano na tym terenie po raz pierwszy. Subdominantami okazały się być *Paracladius conversus*, notowany na plażach i słonawiskach przymorskich oraz *Glyptotendipes paripes*, stwierdzony jedynie na słonawiskach. Oba te gatunki odnotowane były na analizowanym terenie po raz pierwszy. Pozostałe ochotkowate wykazane były w niewielkiej liczebności, stanowiąc na badanych stanowiskach grupę gatunków przypadkowych (Tab.).

Na plażach i słonawiskach przymorskich stwierdzono występowanie przedstawicieli wszystkich grup ekologicznych związanych z wodami zasolonymi. W analizowanym materiale halobiontami morskimi są *Halocladius variabilis* i *Telmatogeton japonicus*, a halobiontem śródlądowym – *Cricotopus (C.) ornatus*. Wszystkie te gatunki były wykazywane wcześniej na badanym terenie. Po raz pierwszy odnotowano *Cricotopus (C.) pilosellus*, który został zaliczony do halofili. Pozostałe 24 gatunki to halokseny, których obecność na plażach i słonawiskach przymorskich mogła być przypadkowa (Tab.).

W trakcie badań, prowadzonych w latach 1999–2000, na plażach wykazano 23 gatunki ochotkowatych, podczas gdy na słonawiskach przymorskich – 15. W obu typach siedlisk stwierdzono 10 gatunków, jedynie na plażach – 13, a jedynie na słonawiskach – 5 gatunków *Chironomidae* (Tab.). Większa różnorodność gatunkowa ochotkowatych na plażach wynika z liczby stanowisk badawczych. Plaże reprezentowane były przez 6 stanowisk, podczas gdy słonawiska przymorskie – jedynie przez dwa.

Aktualnie przeprowadzone na terenach rozciągniętych wzdłuż Zatoki Gdańskiej badania, potwierdziły występowanie 6 gatunków *Chironomidae*, a 22 wykazano po raz pierwszy (Tab.). Obecnie lista ochotkowatych notowanych na tychże stanowiskach obejmuje więc 35 gatunków.

SUMMARY

Faunistic investigation of non-biting midges (*Diptera: Chironomidae*) was carried out on eight localities situated in the marine and coastal saline habitats of the Gulf of Gdańsk. During two-year research (1999–2000) there were collected 2456 chironomid's males, representing 28 species. 6 species were previously recorded in the area, while 22 were new for the localities. Adding up the results of CZWALINA (1893) and SZADZIEWSKI (1983) the checklist of *Chironomidae* of the Gulf of Gdańsk includes 35 species at present.

As far dominance structure two species: *Cricotopus bicinctus* and *Cladotanytarsus atridorsum* were recognized as eudominants. Another two species were dominants while the next two – subdominants. During the studies there were collected: two marine halobionts (*Halocladius variabilis* and *Telmatogeton japonicus*), one inland halobiont (*Cricotopus ornatus*) and one halophilous species (*C. pilosellus*). The remaining species were recognized as haloxens.

PIŚMIENNICTWO

- CHENG L. 1976: Insects in marine environments. [W:] CHENG L. (red.): Marine insects. North-Holland Publishing Company: 5-42.
- CRANSTON P. S. 1995: Introduction. [W:] ARMITAGE P. D., CRANSTON P. S., PINDER L. C. V. (red.): The *Chironomidae*. Biology and ecology of non-biting midges. Chapman Hall, Lond., Glasgow, Weinheim, N. Y., Melbourne, Madras: 1-7.
- CZWALINA G. 1893: Fliegen Ost- und Westpreussens. Königsberg i. Pr. Hartungsche Buchdruckerei. Neues Verzeichnis, **9**: 1-9.
- DURSKA E. 2001: Secondary succession of scuttle fly (*Diptera: Phoridae*) communities in moist pine forest in Białowieża Forest. *Fragm. faun.*, **47**: 81-130.
- FITTKAU E. J., REISS F. 1978: *Chironomidae*. [W:] ILLIES J. (red.): *Limnofauna Europaea*, **2**. Gustav Fisher Verlag: 404-440.
- HERBICH J., HERBICHOWA M., MARKOWSKI R. 1997: Szata roślinna Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. [W:] JANTA A. (red.): *Nadmorski Park Krajobrazowy*. Wydawnictwo Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, Władysławowo: 36-56.
- KOWNACKI A. 1991: *Chironomidae*. [W:] RAZOWSKI J. (red.): *Wykaz zwierząt Polski*, **2**. Ossolineum, Wrocław – Warszawa – Kraków: 90-103.
- LINDEGAARD C. 1997: *Diptera, Chironomidae*, non-biting midges. [W:] NILSSON A. (red.): *Aquatic insects of North Europe. A taxonomic handbook* **2**. Apollo Books, Stenstrup: 265-294.
- SZADZIEWSKI R. 1983: Flies (*Diptera*) of the saline habitats of Poland. *Pol. Pismo ent.*, **53**: 31-76.

KRÓTKIE DONIESIENIA**SHORT COMMUNICATIONS****414. Nowe stanowiska chrząszczy z plemienia *Eutheini* (Coleoptera: Scydmaenidae) w Polsce północno-wschodniej**

New records of some beetles of the tribe *Eutheini* (Coleoptera: Scydmaenidae) in north-eastern Poland

KEY WORDS: *Coleoptera*, *Scydmaenidae*, *Eutheini*, new records, Białowieża Primeval Forest, Mazury Lake District, NE Poland.

Plemię *Eutheini* (*Scydmaenidae*: *Scydmaeninae*) reprezentowane jest w Polsce przez zaledwie cztery gatunki należące do dwóch rodzajów: *Eutheia* STEPHENS i *Euthiconus* REITER. Występowanie piątego gatunku, *Eutheia schaumii* (KIESENWETTER), podanego ogólnie z „Prus” przez ŁOMNICKIEGO na początku zeszłego wieku, wydaje się bardzo prawdopodobne. Jednak jest to chrząszcz bardzo rzadki na całym obszarze rozszedlenia; obecnie nie ma pewnych danych pozwalających zaliczyć ten gatunek do fauny Polski.

Poniżej podajemy nowe stanowiska chrząszczy z tej rzadko poławianej grupy; okazy wodowe znajdują się w prywatnych zbiorach P. JAŁOSZYŃSKIEGO i R. GAWROŃSKIEGO; cytowane dane o wcześniejszych stanowiskach tych gatunków pochodzą z pracy BURAKOWSKIEGO i in. (1978: *Scydmaenidae*. [W:] Kat. fauny Pol., Warszawa, XXIII, 5: 207-232).

Euthiconus conicicollis (FAIRMAIRE et LABOULBENNE, 1855)

- Puszcza Białowieńska: droga Browńska, na granicy rezerwatu ścisłego Białowieckiego Parku Narodowego i lasów gospodarczych, oddz. 374 (FD94), 19 V 1997, pułapka ekranowa, 1 ex., leg. J. M. GUTOWSKI.
- Pojezierze Mazurskie: rezerwat „Niedźwiedzie Wielkie” ad Małdyty (DE17), 30 X – 13 XI 2004, 21 exx., wszystkie wysiane z próchna przyziemnych dziupli martwych, stojących buków, leg. R. GAWROŃSKI.

Gatunek nadzwyczaj rzadki w całym zasięgu, związany ze starymi lasami liściastymi, przeważnie wysiewany z dziupli i ze ściółki u stóp drzew. Nowy dla Puszczy Białowieckiej i Pojezierza Mazurskiego. Stanowisko w pobliżu Małdyt zasługuje na szczególną uwagę ze względu na nadzwyczaj liczne występowanie. Zebranie takiej liczby osobników *E. conicicollis* na jednym stanowisku stanowi ewenement nie mający porównania z jakimikolwiek danymi literaturowymi. O unikalności mazurskiego stanowiska świadczy fakt, że w jednej z największych w Europie kolekcji *Scydmaenidae*, zebranej przez Herberta FRANZA (ponad 10 tysięcy okazów zdeponowanych obecnie w Naturhistorisches Museum Wien), znajduje się zaledwie siedem okazów tego gatunku (teste P. JAŁOSZYŃSKI).

Eutheia linearis MULSANT et REY, 1861

- Puszcza Białowieńska: droga Browńska, na granicy rezerwatu ścisłego Białowieckiego Parku Narodowego i lasów gospodarczych, oddz. 375 (FD94), 20 VII 1999, pułapka ekranowa, 1 ex., leg. J. M. GUTOWSKI.

- Pojezierze Mazurskie: rezerwat „Niedźwiedzie Wielkie” ad Małdyty (DE17), 3 VI 2004, 1 ex.; 17 VII 2004, 1 ex., obydwie osobniki (samce) złapane metodą czerpakowania roślinności zielnej, leg. R. GAWROŃSKI.

Również wielka rzadkość w naszym kraju; gatunek na północy Polski znaleziony stosunkowo niedawno, w Białowieskim Parku Narodowym (KUBISZ, SZWAŁKO 1991: Wiad. entomol., **10**: 5-14), wcześniejsze doniesienia pochodzą ze Śląska i liczą ponad 50 lat. Gatunek nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

Eutheia scydmaenoides STEPHENS, 1830

- Pojezierze Mazurskie: Małdyty (DE17), 30 IV 2004, 1 ex. wysiany ze spróchniałego pniaka bukowego w parku; po jednym osobniku wysiano 26 IX i 25 X 2004 z próchną martwicy bocznej starego dębu, zasiedlonej przez mrówki, na terenie starego, zaniedbanego parku; 26 X 2004, 1 ex., wysiany z kompostu; rezerwat „Niedźwiedzie Wielkie” ad Małdyty (DE17), 1 ex. wysiany ze ściółki przy pniu grabu; wszystkie leg. R. GAWROŃSKI.

Gatunek bardzo rzadki, jednak w Polsce wydaje się być najczęściej poławianym przedstawicielem rodzaju, znanym z ośmiu krain; ostatnio wykazany z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej przez CZERWIŃSKIEGO (1994: Wiad. entomol., **13**: 131-132.). Z Pojezierza Mazurskiego podawany dotychczas tylko z jednego stanowiska położonego w okolicach Braniewa.

Paweł JAŁOSZYŃSKI, Poznań

Robert GAWROŃSKI, Kat. Zool., UWM, Olsztyn

Jerzy M. GUTOWSKI, Zakł. Lasów Nat. IBL, Białowieża

415. Nowe stanowisko *Bagous aliciae* CMOLUCH, 1983 (*Coleoptera: Curculionidae*) w Polsce

New locality of *Bagous aliciae* CMOLUCH, 1983 (*Coleoptera: Curculionidae*) in Poland

KEY WORDS: *Coleoptera, Curculionidae, Bagoinae, Bagous aliciae*, new record, NE Poland.

Spośród 27 gatunków z rodzaju *Bagous* GERMAR występujących w Polsce, *B. aliciae* CMOLUCH należy do najrzadziej odławianych i najmniej znanych. Opisany stosunkowo niedawno z Polski, z jednego stanowiska w Opoce Dużej koło Annopola (UTM: EB63), został później odszukany tylko na Wieprzeckiej Górze (UTM: FB51) w Kątach Drugich koło Zamościa, na terenie projektowanego rezerwatu roślinności stepowej. Jego rośliną żywicielską w Polsce, odkrytą przez J. SZYPUŁĘ (BURAKOWSKI i in. 1995: Kat. Fauny Pol., XXIII, **20**: 1-310), jest rumian żółty – *Anthemis tinctoria* L.; w Rosji stwierdzono go na pokrewnym *A. subtinctoria* DOBROZ. (ISAEV, GRATSHOV 1994: Entomol. Obozr., **73**: 318-320). Autorzy najnowszej rewizji systematycznej palearktycznych przedstawicieli rodzaju *Bagous* (CALDARA, O'BRIEN 1998: Mem. Soc. Entomol. Ital., **76**: 131-347) wyrażają wątpliwości odnośnie odrębności gatunkowej *B. aliciae*, uznając, że jest on nadzwyczaj zbliżony do *B. septemcostatus* CHEVROLAT, 1860 i być może jest jedynie jego podgatunkiem lub wręcz synonimem. Oba te bardzo zbliżone morfologicznie gatunki mają jednak wyraźnie dysjunktywne rozmieszczenie: *B. septemcostatus* znany jest z południa Hiszpanii, całego południowego wybrzeża Morza Śródziemnego, Bliskiego Wschodu i Anatolii, podczas gdy *B. aliciae* jak dotąd odszukany został wyłącznie w Polsce i środkowym pasie europejskiej części Rosji (w pobliżu Moskwy i Uljanowska). W odróżnieniu od większości pozostałych naszych gatunków z tego rodzaju, mniej lub bardziej ściśle związanych ze środowiskiem wodnym, *B. aliciae* jest gatunkiem wybitnie kserofilnym. Na obu wyżej wymienionych, polskich stanowiskach, stwierdzony został na ty-

powych murawach kserotermicznych z klasy *Festuco-Brometea*, luźno porastających wapienne podłoże. Na Wieprzeckiej Górze obserwowany był dość licznie na „rachitycznych” roślinach rosnących na niemal gołym gruncie.

Podczas badań terenowych w północno-wschodniej Polsce odkryłem obecność tego gatunku na trzecim stanowisku, odległym od pozostałych i o odmiennym charakterze:

– Podlasie: Piątница ad Łomża (UTM: ED79), 15 VI 2003 – 1 ex., 6 VI 2004 – 1 ex.

B. aliciae występuje tu na terenie nieczynnej już zwirowni, położonej na południe od szosy białostockiej, na *A. tinctoria* rosnącym na podłożu piaszczysto-gliniastym, w zbiorowiskach reprezentujących wczesne etapy sukcesji, z przewagą roślin typowych dla muraw psammofilnych, m.in. wiesiołka *Oenothera biennis* L. oraz bylic. Miejsce to oddalone jest w prostej linii o 260–300 km na północ od obu stanowisk na Lubelszczyźnie; cechą z nimi wspólną jest obecność znacznych połaci odkrytego podłoża. Wydaje się jednak, że pod względem rodzaju gleby i roślinności oraz mikroklimatu nawiązuje ono bardziej do stanowisk rosyjskich, położonych ponadto na zbliżonej szerokości geograficznej. Zmienia to nieco nasze wyobrażenie o wymaganiach środowiskowych tego ryjkowca, który – jak widać – nie jest związany jedynie z klasycznymi murawami kserotermicznymi na podłożu kredowym. Odmienny charakter stanowiska w Piątnicy świadczy o wyraźnie szerszym spektrum tolerancji siedliskowej i termicznej tego gatunku, co pozwala mieć nadzieję na odkrycie dalszych jego stanowisk w innych częściach kraju. Skryty tryb życia, niewielka „odławialność” przy użyciu tradycyjnego czerpakowania (chrząszcze bardzo silnie trzymają się rośliny żywicielskiej) i bardzo lokalne występowanie, są przyczynami sporadycznego znajdowania osobników *B. aliciae*, co znacznie utrudnia określenie jego rzeczywistego zasięgu i statusu taksonomicznego (relacji do *B. septemcostatus*).

Marek WANAT, Muz. Przyr. UW, Wrocław

416. Nowe dane o występowaniu obnażaczowatych *Argidae* (*Hymenoptera: Symphyta*) w Polsce – część I

New data on the occurrence of *Argidae* (*Hymenoptera: Symphyta*) in Poland – part I

KEY WORDS: *Hymenoptera, Argidae*, new records, Poland.

Arge berberidis SCHRANK, 1802

- Podlasie: Urszulin (UTM: FB59), 15 V i 25 V 2001 – 1 ♂ 1 ♀, na liściach krzewu mahonii pospolitej – *Mahonia aquifolium* L., leg. W. PIOTROWSKI (WP), w latach 2002–2004 obserwowano go nadal na tym stanowisku; Włodawa (FC71), 25 VII 2004 – 1 ♀, na krzaczastym parkanie przydomowych ogródków działkowych, leg. WP.
- Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: Ojcowski Park Narodowy, Pieskowa Skała (DA16), 7 VIII 1999 – 1 ♀, na nieużytku przy zamku, leg. B. WIŚNIEWSKI (BW).
- Wyżyna Lubelska: Kazimierz Dolny (EB68), 23 VI 2004 – 1 ♀, na krzewie berberysu zwyczajnego – *Berberis vulgaris* L., leg. WP.

Arge ciliaris (LINNAEUS, 1767)

- Beskid Wschodni: Gorczański Park Narodowy, Suchora (DV49), 13 VI 2003 – 1 ♀, na liściu jeżyny – *Rubus fruticosus* L., leg. D. SOLTYK (DS).

Arge clavicornis (FABRICIUS, 1781)

- Pobrzeże Bałtyku: Słowiński Park Narodowy, Rąbka (XA67), 6 VII 2004 – 1 ♀, na *Aegopodium podagraria* L. w brzezynie bagiennej *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, leg. WP.

Arge cyanocrocea (FORSTER, 1771)

- Podlasie: Krynszczak ad Łuków, oddz. 110 (EC95), 10 VII 2004 – 1♂ 1♀, na *Aegopodium podagraria*, leg. A. WITKOWSKI (AW); Poleski Park Narodowy, torfowisko przy jeziorze Długie (FC40), 19 VII 2000 – 1♂, na łące przy brzezynie bagiennej, leg. WP.
- Puszcza Białowieska: Gródek, oddz. 468 (FD93), 10 VII 2004 – 1♀, na środkowej łące, leg. J. M. GUTOWSKI.
- Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: Kraków, Las Wolski – w Paśmie Sikornika (DA14), 23 V 2003 i 5 VII 2004 – 1♂ 2♀, na *Aegopodium podagraria*, leg. DS.
- Roztocze: Biała Góra ad Tomaszów Lubelski (FA79), 12 VI 1997 – 1♂ 1♀, na murawie kserotermicznej, leg. R. ROZWAŁKA (RR); Machnów (FA88), 17 VI 1997 – 1♂ 4♀, na murawie kserotermicznej, leg. RR.

Arge dimidiata (FALLEN, 1808)

- Podlasie: Krynszczak ad Łuków, oddz. 110 (EC95), 10 VII 2004 – 1♂ 2♀, na *Aegopodium podagraria*, leg. AW.
- Puszcza Białowieska, Hajnówka, oddz. 383 (FD74), 8 i 10 VII 2004 – 3♂♂ 4♀♀, na roślinności zielnej, leg. J. KLONOWSKI (JK); Orzeszkowo, oddz. 480 (FD73), 20 VII 2004 – 2♂♂ 6♀♀, na roślinności zielnej, leg. JK.
- Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: Kraków, Las Wolski – Polana Lea (DA14), 27 V 2004 – 2♀♀, na *Aegopodium podagraria*, leg. DS.
- Roztocze: Biała Góra ad Tomaszów Lubelski (FA79), 12 VI 1997 – 1♂, na murawie kserotermicznej, leg. RR.

Arge enodis (LINNAEUS, 1767)

- Podlasie: Sumin (FB49), 24 VII 2004 – 2♀♀, na łące, na *Aegopodium podagraria*, leg. WP; Dębowiec ad Urszulin (FB59), 23 VII 2004 – 1♀, na kwiatostanie *Angelica silvestris* L., leg. WP; Włodawa (FC71), 26 VII 2004 – 1♀, na łozie – *Salix cinerea* L., leg. WP.
- Śląsk Górny: Chorzów - Skansen (CA57), 26 VII 2001 – 1♀, na pietruszce – *Petroselinum hortense* HOFFM., leg. BW.
- Wyżyna Małopolska: Sandomierz (EB51), 6 VI 2000 – 1♀, na łozie *Salix cinerea* na nadwiślańskim łągu, leg. RR.

Arge gracilicornis (KLUG, 1814)

- Pobrzeże Bałtyku: Słowiński Park Narodowy, Rąbka (XA67), 2 VII 1999 – 1♀, wyłowiona z wody na brzegu Morza Bałtyckiego, leg. WP.
- Podlasie: Poleski Park Narodowy, Bagno Spławy ad Załucze Stare (FB49), 16 V 2000 – 1♂, na łące koło brzeziny bagiennej, leg. WP.
- Puszcza Białowieska, Gródek, oddz. 468 (FD93), 8 VII 2004 – 1♀, na środkowej łące, leg. JK.
- Beskid Wschodni: Gorczański Park Narodowy, Suchora (DV49), 13 VI 2003 – 1♀, na liściu jeżyny *Rubus* sp., leg. DS.

Arge melanochoa (GMELIN, 1790)

- Podlasie: Włodawa (FC71), 25 VII 2004 – 1♀, na *Aegopodium podagraria* na łące, leg. WP.
- Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: Kraków, Las Wolski w Woli Justowskiej (DA14), 3 VIII 2004 – 1♀, na *Aegopodium podagraria*, leg. DS.; Ojcowski Park Narodowy, Grodzisko – koło „Skamieniałego Wędrowca” (DA16), 6 VII 2001 – 1♀, na murawie kserotermicznej, leg. BW.
- Sudety Wschodnie: Kudowa Zdrój (WR98), 31 VI 2000 – 1♂, na *Aegopodium podagraria* na łące koło budynku dyrekcji Parku Narodowego Gór Stołowych, leg. WP.

Wiesław PIOTROWSKI, Poleski PN, Urszulin,
Danuta SOŁTYK, Inst. Biol. AP, Kraków,
Jacek KLONOWSKI, SGGW, Warszawa.

KRONIKA**CHRONICLE****Sprawozdanie z posiedzenia Zarządu Głównego
Polskiego Towarzystwa Entomologicznego,
z dnia 18 marca 2004 roku**

Posiedzenie poświęcone było przyjęciu sprawozdań finansowych z działalności PTEnt. w 2004 roku oraz bieżącym sprawom Towarzystwa.

W pierwszej kolejności Prezes prof. dr hab. Janusz NOWACKI przedstawił Sprawozdanie Finansowe PTEnt., omawiając kolejno dofinansowywane przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji (MNiI) zadania: wydawanie czasopism, konferencję naukową, prowadzenie Biblioteki. Przedstawił On również członkom Zarządu bilans księgowy za ubiegły rok oraz rachunek zysków i strat. Następnie odbyło się głosowanie, w którym Sprawozdanie Finansowe zostało jednomyślnie przyjęte (Uchwała ZG nr 1/2005).

Po omówieniu kwestii zamykających 2004 rok, Prezes przedstawił złożony w tym roku wniosek do MNiI o dalsze dofinansowanie działalności PTEnt.

W kolejności, zgodnie z przyjętym zwyczajem, Sekretarz Generalny dr inż. Paweł SIENKIEWICZ przedstawił sylwetki osób ubiegających się o członkostwo w Towarzystwie. Swoje deklaracje złożyło 17 osób. W wyniku głosowania „na listę” jednomyślnie przyjęto w poczet członków PTEnt. następujące osoby: Weronikę BANASZAK, Bartłomieja BIENKOWSKIEGO, Tomasza CIERZNIAKA, Jarosława DĄBROWSKIEGO, Henryka KOTA, Dariusza IWANA, Magdalenę JARZĘBOWSKĄ, Jacka KURZAWĘ, Dawida MARCZAKA, Miłosza MAZURA, Tomasza ODERA, Wojciecha PIĄTKA, Wojciecha SEKUŁĘ, Michała SMOLENIA, Zbigniewa STELMASZCZYKA, Alana WRÓBELA, Michała ŻMUDE (Uchwała ZG nr 2/2005).

Następnie wywiązała się dyskusja nad bieżącymi sprawami Towarzystwa. Zwrócono uwagę na ważną kwestię wprowadzenia „Polskiego Pisma Entomologicznego” na tzw. „Listę Filadelfijską” czasopism. Jest to najważniejsze czasopismo wydawane przez PTEnt. o randze międzynarodowej. Od kilku lat ukazuje się regularnie i spełnia wymagane warunki, by złożyć stosowny wniosek o umieszczenie PPE na wspomnianej liście. Obecny na zebraniu Redaktor Naczelny PPE zobowiązał się do podjęcia odpowiednich kroków.

Kolejnym tematem dyskusji było nowe rozporządzenie Ministra Środowiska dotyczące ochrony gatunkowej zwierząt. Podkreślono, że po raz kolejny lista zamieszczonych w ustawie gatunków owadów nie została skonsultowana z Polskim Towarzystwem Entomologicznym, jako organizacją pozarządową, skupiającą w swoich szeregach największe grono wybitnych specjalistów z zakresu entomologii. Sytuacja prawna w związku z tym powstała, istotnie utrudnia, a niekiedy uniemożliwia naukowcom podejmowanie badań zmierzających do poprawy sposobów ochrony owadów w Polsce. Ze względu na zaistniałą sytuację (po raz

drugi pomimo wcześniejszego zwrócenia przez PTEnt. na to uwagi Ministerstwu) i zawilość prawną powyższych spraw, podjęto decyzję o zorganizowaniu w 2006 roku Konferencji Naukowej z cyklu „Ochrona Owadów”. Będzie ona poświęcona aspektom prawnym ochrony owadów i prowadzenia nad nimi badań. Liczymy, że efektem tej konferencji będą wykorzystane w tworzeniu nowych regulacji prawnych w omawianym zakresie.

Na zakończenie posiedzenia skupiono się nad sprawami ruchu amatorskiego. Zauważono ogromną potrzebę zadbania o podwyższenie umiejętności amatorów entomologii tak, aby ich zainteresowania efektywnie mogły służyć pogłębianiu informacji naukowych o owadach. Niezbędne do tego celu są warsztaty entomologiczne, które powinny towarzyszyć organizowanym przez Sekcje PTEnt. zjazdom. Spotkania te powinny być jak najtańsze, by więcej członków i sympatyków Towarzystwa mogło wziąć w nich udział.

dr inż. Paweł SIENKIEWICZ
Sekretarz Generalny PTEnt.

Sprawozdanie z XXIV Zjazdu Sekcji Dipterologicznej Polskiego Towarzystwa Entomologicznego Złoty Potok koło Częstochowy, 6–8 maja 2005

W dniach 6–8 maja 2005 roku, w 25 rocznicę powstania Sekcji Dipterologicznej PTEnt., odbył się jej XXIV Zjazd. Jako miejsce spotkania, po raz drugi z rzędu wybrano Złoty Potok koło Częstochowy. Organizatorami Zjazdu byli, jak w roku poprzednim, dr Anna KLASA i mgr Andrzej PALACZYK. Powtórnie miejscem obrad był Ośrodek Szkoleniowy, tzw. „Harcówka”, w którym uczestnicy spotkali się z miłym przyjęciem.

W Zjeździe wzięło udział 28 dipterologów z Poznania, Gdańska, Torunia, Raszyna, Warszawy, Lublina, Łodzi, Ojcowa, Krakowa, Katowic, Częstochowy, Opola i Wrocławia. Ponadto w spotkaniu uczestniczyli koledzy z Brna (Czechy) i Banskiej Štiavnicy (Słowacja).

Coroczne spotkanie rozpoczęło się 6 maja w piątek o godzinie 15.00 obiadem powitalnym. Już po godzinie zaczęła się część oficjalna Zjazdu, w czasie której wybrano „władze” Sekcji. Nowym–starym przewodniczącym został ponownie dr Andrzej WOŹNICA z Akademii Rolniczej we Wrocławiu.

Następnie zaczęła się sesja referatowa, prowadzona przez profesora Ryszarda SZADZIEWSKIEGO. W tym dniu dominowały pokazy multimedialne, przygotowane przez:

1. Cezarego BYSTROWSKIEGO (Instytut Badawczy Leśnictwa, Raszyn) – „Materiały do znajomości rączycowatych (*Diptera: Tachinidae*) Kotliny Biebrzy”;
2. Marię GRZYBKOWSKĄ (Katedra Ekologii i Zoologii Kręgowców Uniwersytetu Łódzkiego) – „Jak przeżyć w trudnych warunkach – strategie ochotek”;
3. Vladimira KUBOVČÍKA (Department Biology and General Ecology, Technical University in Zvolen, Banská Štiavnica, Slovakia) – „Environmental history of an alpine lake: a palaeolimnological study of Zmarzły Staw lake (High Tatra Mts, Poland)”;
4. Veronikę MICHALKOVĄ (Masaryk University, Faculty of Natural Sciences, Brno, Czech Republic) – „Phenology of the mosquitoes (*Diptera: Culicidae*) in the Morava River Flood”;

5. Natalię MURÁRIKOVÁ – „The species of the group *Simulium reptans* (Diptera: Simuliidae)”;
6. Agnieszkę SOSZYŃSKĄ-MAJ (Katedra Zoologii Bezkręgowców i Hydrobiologii Uniwersytetu Łódzkiego) – „Zimowa strategia muchówek saprofagicznych”;
7. Krzysztofa SZPIŁĘ (Zakład Ekologii Zwierząt Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu) – „Zmienność morfologii segmentu głowowego larw pierwszego stadium *Calliphoridae* w świetle postulowanej polifiletyczności taksonu”;
8. Andrzeja J. WOŹNICĘ (Katedra Zoologii i Ekologii Akademii Rolniczej we Wrocławiu) – „Niezwyczajna mucha w niezwykłym środowisku”;
9. Andrzeja J. WOŹNICĘ – „*Trioxoscelididae* – niewielka rodzina eremialnych gatunków muchówek”.

Po sesji referatowej i kolacji dipterolodzy wybrali miejsce jubileuszowego, XXV Zjazdu. Tym razem Anna KLASA i Andrzej PALACZYK zorganizują spotkanie na Babiej Górze, w miejscowości Zawoja - Barańcowa. Następnie dr Krzysztof SZPIŁA zaprosił uczestników na pokaz slajdów ze swojej wyprawy do Emiratów Arabskich, po czym rozpoczęły się rozmowy kularowe trwające do późnych godzin nocnych.

W sobotę obrady rozpoczęły się o godzinie 9.30 i prowadził je dr Waldemar MIKOŁAJCZYK. W tym dniu referaty swe wygłosili:

1. Maria GROCHOWSKA (Zakład Zoologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie) – „Kontrowersje wokół wyglądu zewnętrznego galasu *Lipara rufitarsis* LOEW, 1858 (Diptera, Chloropidae)”;
2. Ewa DURSKA (Muzeum i Instytut Zoologii PAN w Warszawie) – „Niezwyczajny sposób odżywiania się larw *Megaselia minor* (ZETTERSTEDT, 1848) (Diptera: Phoridae)”;
3. Anna KLASA (Ojcowski Park Narodowy) - Rodzaj *Homalocephala* w Polsce (Diptera: Uliidiidae)”;
4. Zofia MICHALSKA (Zakład Zoologii Systematycznej Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu) – „Specjalizacja pokarmowa miniarek z rodzaju *Phytomyza* FALLÉN (Diptera: Agromyzidae) w lasach olszowych Wielkopolski”;
5. Stefan NIESIOŁOWSKI (Katedra Zoologii Bezkręgowców i Hydrobiologii Uniwersytetu Łódzkiego) – „Potwierdzenie występowania *Syneches muscarius* (FABRICIUS, 1794) (Diptera: Hybotidae) w Polsce”;
6. Andrzej PALACZYK (Muzeum Przyrodnicze Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie) – „*Rhagionidae* (Diptera) polskich Karpat”;
7. Bogusław SOSZYŃSKI (Terenowy Ośrodek Edukacji i Kultury Ekologicznej, Łódź) – „*Syrphidae* (Diptera) Biebrzańskiego Parku Narodowego – aktualny stan badań”;
8. Ryszard SZADZIEWSKI (Katedra Zoologii Bezkręgowców Uniwersytetu Gdańskiego) – „Pierwszy fosylowy kuczman plemienia *Sphaeromiini* (Diptera: Ceratopogonidae)”.

Dodatkowo plakat zatytułowany „Kuczmany (Diptera: Ceratopogonidae) rozwijające się w dziuplach i soku różnych gatunków drzew” prezentowała Patrycja DOMINIAK (Katedra Zoologii Bezkręgowców Uniwersytetu Gdańskiego). Z powodu nieobecności autorów dipterolodzy nie wysłuchali jedynie dwóch zgłoszonych referatów:

1. Marii BEIGER (Zakład Zoologii Systematycznej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu) – „Miniarki (Diptera: Agromyzidae) pasożytujące na goryczkowatych (*Gentianaceae*) w Polsce”;
2. Wojciecha GIŁKI (Katedra Zoologii Bezkręgowców Uniwersytetu Gdańskiego) – „Deformacje ciała imagines ochotkowatych (Diptera: Chironomidae) skutkiem oddziaływania pasożytniczych nicieni”.

Streszczenia wszystkich prezentacji i posteru zostały umieszczone w biuletynie „Dipteron” nr 21, który został rozdany uczestnikom już w pierwszym dniu spotkania, tuż przed obradami. Na wniosek prof. dra hab. Ryszarda SZADZIEWSKIEGO, przewodniczący Sekcji zobowiązał się do tego, iż postara się uzyskać numer ISBN dla naszego pisemka, a więc uzyska ono rangę czasopisma.

W sobotę, po zamknięciu oficjalnej części Zjazdu i obiedzie, uczestnicy udali się na spacer. Trasa wiodła do źródeł Złotego Potoku, a przewodnikiem wycieczki był Andrzej PALACZYK.

Niestety – po raz kolejny zawiodła pogoda – niska temperatura i deszcz nie zachęcały do długich spacerów i połowów muchówek. W tym roku polskich, słowackich i czeskich dipterologów rozgrzewały ożywione dyskusje, trwające do późnych godzin nocnych.

Elżbieta KACZOROWSKA, Kat. Zool. Bezkręg. UG, Gdynia

kość (w przypadku rycin wykonanych tuszem) nie powinna przekraczać formatu A4. Ryciny, które były już reprodukowane, należy w opisie odpowiednio oznaczyć. Unikać należy tabel o dużym formacie (przekraczającym na wydruku szerokość 18 cm). Liczba fotografii i tabel powinna być maksymalnie ograniczona. Rysunki, fotografie i wykresy należy znakować liczbami arabskimi, a ich detale literami, natomiast tabele liczbami rzymskimi. Objasnienia rycin należy zamieścić oddzielnie, a objasnienia tabel łącznie z nimi, w języku polskim i angielskim.

- W wykazie piśmiennictwa należy uwzględniać wyłącznie pozycje cytowane w tekście pracy. Wykaz ten powinien być zestawiony według alfabetycznego porządku nazwisk autorów, z podaniem nazwiska i inicjałów imion, roku wydania, pełnego tytułu pracy, skróconego tytułu wydawnictwa, miejsca wydania (w przypadku wydawnictw ciągłych nie będących czasopismami), tomu (ewentualnie także zeszytu) i liczby pierwszej i ostatniej strony. Np.:

Marcinkowski H. 1984: Rzadkie gatunki motyli większych (*Macrolepidoptera*) z Gór Sowich. Pol. Pismo ent., 54: 229-230.

Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J. 1985: Chrząszcze *Coleoptera* – *Buprestoidae*, *Elateroidea* i *Cantharoidea*. Kat. Fauny Pol., Warszawa, XXIII, 10: 1-401.

Przy wydawnictwach zwartych należy podawać ponadto nazwę instytucji wydawniczej z jej siedzibą. Np.:

Jura Cz. (red.) 1988: Biologia rozwoju owadów. PWN, Warszawa. 250 ss.

W krótkich doniesieniach dopuszcza się jedynie niezbędne, skrócone cytowania, zamieszczone w tekście wg wzoru:

Marcinkowski 1984: Pol. Pismo ent., 54: 229-230.

- Transliterację z alfabetów niełacińskich należy przeprowadzić według Polskiej Normy, a stosowane skróty tytułów czasopism winny być zgodne z „World list of scientific periodicals”.

- Do prac historiograficznych, przedstawiających sylwetki entomologów, należy dołączyć możliwie pełny wykaz ich publikacji z zakresu entomologii i dziedzin pokrewnych, a w treści tychże prac zaprezentować entomologiczną spuściznę materialną danego entomologa (zbiory, księgozbiór itp.) z podaniem jej aktualnych losów.

- W artykułach i doniesieniach (za wyjątkiem recenzji, sprawozdań, komunikatów i materiałów kronikarskich) należy przy nazwach systematycznych rodzajów i gatunków cytowanych po raz pierwszy w pracy, umieszczać nazwiska (lub ich skróty) odpowiednich autorów (według zasad przyjętych w „Międzynarodowym Kodeksie Nomenklatury Zoologicznej”).

- Zaleca się:

- podawanie elementów daty w kolejności – dzień, miesiąc, rok, przy czym miesiące należy oznaczać liczbami rzymskimi (np. 25 IX 1989);
- podawanie przy nazwach stanowisk, oznaczeń kwadratów siatki UTM 10 x 10 km;

- W celu zapewnienia właściwego poziomu merytorycznego czasopisma, wszystkie artykuły (za wyjątkiem materiałów kronikarskich, recenzji, polemik itp.) przed przyjęciem do druku są recenzowane przez specjalistów z odpowiedniej dziedziny.

- Materiały do druku prosimy przysłać pod adresem Redakcji. Do przesłanych materiałów należy dołączyć: adres korespondencyjny (z telefonem) oraz kserokopię dowodu uiszczenia opłat statutowych PTEnt. za rok bieżący (lub inny dokument potwierdzający ich uiszczenie).

- Autorzy artykułów otrzymują bezpłatnie 50 nadbitek. Autorzy krótkich doniesień i materiałów kronikarskich otrzymują nadbitki według każdorazowo ustalonego podziału, natomiast autorzy recenzji, polemik, sprostowań itp. nadbitek nie otrzymują.

„Wiadomości Entomologiczne” drukują odpłatnie ogłoszenia drobne i reklamy popularyzujące wyroby i usługi mające zastosowanie w szeroko pojętej działalności entomologicznej. Za treść ogłoszeń i reklam Redakcja nie odpowiada. W ogłoszeniach drobnych opłata wynosi 0,50 zł od znaku, natomiast opłata za reklamy ustalana jest każdorazowo na drodze umowy między reklamującym a Redakcją. Członkom Polskiego Towarzystwa Entomologicznego przysługuje 20% zniżka.

WARUNKI PRENUMERATY - SUBSCRIPTION ORDERS

PRENUMERATA KRAJOWA

- Prenumeratę krajową dla osób fizycznych nie będących członkami PTEnt. oraz osób prawnych prowadzi Biblioteka Polskiego Towarzystwa Entomologicznego, ul. Sienkiewicza 21, 50-335 Wrocław. Wpłaty na rok 2005, w wysokości 45,- zł., przyjmowane są na konto:
PKO BP S.A., I O/Poznań
82 1020 4027 0000 1402 0030 9740
- Zamówienia hurtowe prosimy kierować pod adresem Redakcji. Przy zakupie powyżej 30 egzemplarzy udzielamy 20% rabatu.
- Prenumeratę dla członków PTEnt., z 20% zniżką, przyjmuje:
Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Entomologicznego,
ul. Dąbrowskiego 159, 60-594 Poznań,
PKO BP S.A., I O/Poznań
82 1020 4027 0000 1402 0030 9740

ISBN 83-89887-23-1

FOREIGN SUBSCRIPTION

Subscription order and all payments should be addressed to:

Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Entomologicznego,
Dąbrowskiego 159, 60-594 Poznań, Poland.

Our account: № 82 1020 4027 0000 1402 0030 9740
is placed in: PKO Bank Polski S.A., I O/Poznań, Poland.

Price: institutional - 30 \$, personal - 20 \$, single fascicles - 10 \$ each.