

OLEG ALEKSANDROWICZ, DAWID MARCZAK,  
ANDRZEJ POBIEDZIŃSKI, HUBERT KAPUŚCIŃSKI

### Aspekt letni fauny żukowatych (*Coleoptera*, *Scarabaeidae*) Słowińskiego Parku Narodowego

ALEKSANDROWICZ O., MARCZAK D., POBIEDZIŃSKI A., KAPUŚCIŃSKI H. 2004. Summer occurrence of scarab beetles (*Coleoptera*, *Scarabaeidae*) of the Słowiński National Park, (1997, 2002–2003). *Parki nar. Rez. Przyr.* 23: 504–511.

ABSTRACT: A total of 35 species of scarab beetles were found from end of June to middle of July in 1997, 2002–2003 in Słowiński National Park (NW Poland). One of them *Onthophagus similis* (SCRIBA, 1790) was listed in region for the first time. Such species as: *Typhaeus typhoeus* (LINNAEUS, 1758), and *Trichius fasciatus* (LINNAEUS, 1758) are legally protected. Among the species known from Słowiński National Park *Typhaeus typhoeus* (LINNAEUS, 1758), *Polyphylla fullo* (LINNAEUS, 1758), and *Hoplia parvula* KRYNICKI, 1832 are listed in the Polish Red List.

KEY WORDS: *Coleoptera*, *Scarabaeidae*, Słowiński National Park, NW Poland, Pomerania, faunistic research.

Oleg Aleksandrowicz, Dawid Marczak: Katedra Zoologii, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, ul. Oczapowskiego 5, 10–957 Olsztyn, tel. (089) 523 43 74, e-mail: olega@matman.uwm.edu.pl, dawid\_marczak@poczta.onet.pl; Andrzej Pobiedziński, Hubert Kapuściński: Koło Naukowe Entomologów KORTOPTERA, Katedra Zoologii, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski

#### WSTĘP

Teren Pobrzeża Bałtyku jest pod względem poznania chrząszczy z rodziny żukowatych (*Coleoptera*, *Scarabaeidae*) krainą dość dobrze zbadaną. Wykazano stąd 103 gatunki spośród 151 gatunków występujących w Polsce (BURAKOWSKI i in. 1983), co stanowi 62,2% fauny krajowej. Po przeanalizowaniu danych o rozszedzeniu rodziny żukowatych na Pobrzeżu Bałtyku okazuje się, że obserwacje skupiają się głównie w zachodniej części krainy oraz w okolicy Zatoki Gdańskiej (BURAKOWSKI i in. 1983). Na terenie Słowińskiego Parku Narodowego badań nad żukowatymi nie prowadzono, a informacje z tego terenu pochodzą głównie z prac dotyczących chrząszczy wydm i plaży nadmorskiej (CYKOWSKI 1979 a, b; KACZMAREK 1978, 1985) i dotyczą pojedynczych gatunków.

#### TEREN BADAŃ

Słowiński Park Narodowy utworzony został w roku 1967 i jest położony w prowincji Niziu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pobrzeży Południowobałtyckich, makroregionie Pobrzeża Koszalińskiego i mezoregionie Wybrzeża Słowińskiego (KONDRACKI 2001). Park ten o powierzchni 18619 ha obejmuje swym obszarem

unikatowe ruchome wydmy nadmorskie, pas boru bażynowego i bagiennego oraz cztery jeziora: Łebsko, Gardno, Dołgie Wielkie i Dołgie Małe. Południowe partie parku zajmują lasy mieszane oraz łąki i pastwiska. Zarówno las jak i łąki są poprzecinane licznymi kanałami łączącymi jeziora między sobą oraz z rzekami Łupawą, Łebą i Pustynką (PIOTROWSKA 1997).

Badane stanowiska znajdują się w kwadratach UTM: XA36, XA46, XA47, XA56, XA57.

Przedstawiana praca ukazuje jedynie aspekt letni fauny żukowatych.

#### MATERIAŁ I METODY

Badaniami, które były prowadzone w okresie letnim 1997, 2002 i 2003 roku, objęto pięć siedlisk: plażę nadmorską, wydmy szare, lasy mieszane oraz łąki i zarośla śródpolne. Do zbioru chrząszczy stosowano trzy metody: „odłów na upatrzonego”, czerpakowanie roślinności oraz metodę flotacyjną do wypłukiwania koprofagów. Gatunki masowe i pospolite oznaczano na miejscu odnotowując ich liczbę, natomiast gatunki pojedyncze i trudne do identyfikacji w terenie były konserwowane i następnie oznaczane. Dane o występowaniu w kraju i zasięgu geograficznym, nazewnictwo oraz układ systematyczny przyjęto za „Katalogiem Fauny Polski” (BURAKOWSKI i in. 1983), jedynie dla rodzaju *Hoplia* za BUNALSKIM (1995). Dane o występowaniu na terenie Słowińskiego Parku Narodowego przyjęto za pracami CYKOWSKIEGO (1979 a, b) oraz KACZMARKA (1978, 1985). Dane o kategorii zagrożenia przyjęto za „Czerwoną Listą Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce” (PAWŁOWSKI i in. 2002).

#### WYNIKI

W badanym materiale stwierdzono 35 gatunków z rodziny *Scarabaeidae*, co stanowi 24% gatunków krajowych i 35% gatunków stwierdzanych z Pobrzeża Bałtyku. Okazy dowodowe znajdują się w kolekcji Katedry Zoologii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Wykaz gatunków stwierdzonych podczas badań przedstawia Tab. 1.

#### PRZEGLĄD CIEKAWSZYCH GATUNKÓW

##### ***Ontophagus similis* (SCRIBA, 1790)**

Gatunek w Europie znany z rozproszonych stanowisk. W Polsce podawany z 13 krain. Z terenu Pobrzeża Bałtyku do tej pory nie wykazywany.

Tab. 1. Wykaz gatunków stwierdzonych na terenie Słowińskiego Parku Narodowego w okresie letnim w latach 1997, 2002–2003.

Table. 1. A list of scarab beetles recorded in the Słowiński National Park in summer time in the years 1997, 2002–2003.

Gatunek Species	Dane literaturowe o występowaniu Literature date		Liczba osobników Number of specimen	Siatka UTM UTM grid
	Pobrzeże Bałtyku Baltic Coasts	Słowiński Park Narodowy Słowiński National Park		
1	2	3	4	5
<i>Ontophagus coenobita</i> (HERBST, 1783)	+	–	4	XA56
<i>Ontophagus nuchicornis</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	21	XA36, XA56
<i>Ontophagus similis</i> (SCRIBA, 1790)	–	–	2	XA56
<i>Typhaeus typhoeus</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	1	XA36
<i>Geotrupes spiniger</i> (MARSHAM, 1802)	+	–	1	XA56
<i>Geotrupes stercorarius</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	masowy very numerous	XA56
<i>Geotrupes stercorosus</i> (HARTMANN et SCRIBA 1791)	+	+	masowy very numerous	XA36, XA46, XA56
<i>Geotrupes vernalis</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	masowy very numerous	XA36, XA46, XA56
<i>Aegialia arenaria</i> (FABRICIUS, 1787)	+	+	masowy very numerous	XA36, XA46, XA56, XA57
<i>Oxyomus sylvestris</i> (SCOPOLI, 1763)	+	–	1	XA46
<i>Aphodius subterraneus</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	9	XA56
<i>Aphodius fossor</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	16	XA56
<i>Aphodius hemorrhoidalis</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	9	XA56
<i>Aphodius rufipes</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	15	XA56

cd. ze str. 506

1	2	3	4	5
<i>Aphodius merdarius</i> (FABRICIUS, 1775)	+	–	3	XA56
<i>Aphodius pusillus</i> (HERBST, 1789)	+	–	4	XA56
<i>Aphodius fimetarius</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	masowy very numerous	XA36, XA46, XA56
<i>Aphodius foetens</i> (FABRICIUS, 1787)	+	–	masowy very numerous	XA56
<i>Aphodius ictericus</i> (LAICHARTING, 1781)	+	–	10	XA56
<i>Aphodius rufus</i> (MOLL, 1782)	+	–	10	XA56
<i>Aphodius sordidus</i> (FABRICIUS, 1775)	+	–	1	XA56
<i>Aphodius ater</i> (DE GEER, 1774)	+	–	5	XA56
<i>Serica brunnea</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	21	XA46, XA56
<i>Anomala dubia</i> (SCOPOLI, 1763)	+	+	masowy very numerous	XA36, XA46, XA46
<i>Phyllopertha horticola</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	masowy very numerous	XA36, XA46, XA47, XA56
<i>Rhizotrogus solstitialis</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	masowy very numerous	XA36, XA46, XA56
<i>Polyphylla fullo</i> (LINNAEUS, 1758)	+	+	1	XA46
<i>Melolontha melolontha</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	masowy very numerous	XA36, XA46, XA56
<i>Hoplia graminicola</i> (FABRICIUS, 1792)	+	–	7	XA56
<i>Hoplia parvula</i> KRYNICKI, 1832	+	+	masowy very numerous	XA36, XA46, XA56
<i>Hoplia philanthus</i> (FUSSLIN, 1775)	+	–	1	XA56
<i>Trichius fasciatus</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	9	XA46
<i>Gnorimus nobilis</i> (LINNAEUS, 1758)	+	–	5	XA46
<i>Cetonia aurata</i> (LINNAEUS, 1761)	+	–	5	XA46
<i>Netocia metallica</i> (HERBST, 1782)	+	–	2	XA46

Podczas badań odłowiono 2 osobniki: łąka w okolicy osady Kluki (XA56), 9 VII 2003, 2 exx., w odchodach koni.

### ***Typhaeus typhoeus* (LINNAEUS, 1758)**

Gatunek ten występuje w Europie zachodniej i środkowej, ponadto jest stwierdzany w Skandynawii i północnej Afryce. W Polsce występuje w południowej i zachodniej części, przy czym większość danych odnosi się do XIX i początków XX wieku. Z Pobrzeża Bałtyku podawany kilkakrotnie. Gatunek prawnie chroniony i umieszczony na krajowej Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych z kategorią NT (niższego ryzyka, ale bliski zagrożeniu).

Odnaleziono 2 martwe osobniki (samica i samiec) na wydmie w okolicy jeziora Dołgie Wielkie (XA36), 11 VII 2003, 2 exx.

### ***Aegialia arenaria* (FABRICIUS, 1787)**

Gatunek europejski, rozmieszczony głównie wzdłuż plaż nadmorskich. Zaliczany do halobiontów i psammobiontów. W Polsce na wybrzeżu Bałtyku stwierdzany licznie i często przez wielu autorów, znany także ze Słowińskiego Parku Narodowego (KACZMAREK 1978; CYKOWSKI 1979a, b)

Podczas badań odławiany był licznie na całej długości plaży Słowińskiego Parku Narodowego (UTM – XA36, XA46, XA47, XA57).

### ***Polyphylla fullo* (LINNAEUS, 1758)**

Gatunek rozmieszczony szeroko w Palearktyce. W Polsce był notowany z wielu krain, głównie z terenów piaszczystych. Z terenu Pobrzeża Bałtyku wykazywany wielokrotnie, podawany także ze Słowińskiego Parku Narodowego (KACZMAREK 1978; CYKOWSKI 1979). Gatunek umieszczony na krajowej Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych z kategorią NT.

Plaża w okolicy Czołpina (XA46), 14 VII 2003, 1 exx.; bór bażynowy w okolicy Czołpina (XA46), 12 VII 2003, 2 exx.

### ***Hoplia parvula* KRYNICKI, 1832**

Gatunek rozmieszczony w Europie Środkowej i Wschodniej. W Polsce był notowany z wielu krain, głównie z terenów piaszczystych. Z Pobrzeża Bałtyku wykazywany wielokrotnie (KACZMAREK 1978, BUNALSKI 1995, BYK 1999). Podawany także ze Słowińskiego Parku Narodowego (CYKOWSKI 1979 a, b). Gatunek umieszczony na krajowej Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych z kategorią LC (niższego ryzyka – najmniejszej troski).

Odławiany na plażach i wydmach we wszystkich badanych kwadratach, przy czym w roku 2002 był bardzo liczny, a w roku 2003 odłowiono tylko 12 egzemplarzy.

### *Hoplia philanthus* (FUESSLIN, 1775)

Gatunek występujący w Europie w rozproszeniu. Z Polski znany z nielicznych stanowisk, przy czym z Pobrzeża Bałtyku odnotowywany kilkakrotnie.

Odłowiono jednego osobnika w czerpak 11 VII 2003 w okolicy osady Kluki.

### *Trichius fasciatus* (LINNAEUS, 1758)

Gatunek eurosyberyjski, docierający do Japonii. W Polsce występuje na całym obszarze kraju, lecz nie był do tej pory notowany z kilku krain. Z Pobrzeża Bałtyku podawany przez wielu autorów. Gatunek prawnie chroniony.

Podczas badań był obserwowany na leśnych drogach w okolicy Czołpina (XA46), 26 VI 1997, 4 exx., na kwiatach, śródlęśnej łące w okolicy Smołdzina (XA46), 6 VII 2002, 3 exx., na kwiatach; oraz na wydmach w okolicy Czołpina (XA46), 12 VII 2002, 2 exx., na kwiatach.

### *Gnorimus nobilis* (LINNAEUS, 1758)

Gatunek europejski. W Polsce występuje głównie w północnej i południowej części kraju, rzadki i sporadycznie poławiany. Z terenu Pobrzeża Bałtyku wykazywany w 1916 roku z okolic Koszalina.

Śródlęsne łąki w okolicy Czołpina (XA46), 25 VI 1997, 5 exx., na kwiatach.

## DYSKUSJA

Badany teren można uznać za interesujący, głównie ze względu na występowanie na nim gatunków stenobiotycznych związanych z wydhami i terenami piaszczystymi: *A. arenaria*, *H. parvula*, *P. fullo*. Badania prowadzone przez innych autorów we wcześniejszych latach także to potwierdzają. Warto zaznaczyć, że gatunki z rodziny żukowatych charakteryzują się bardzo dużą zmiennością występowania w poszczególnych latach. Na przykład *A. dubia* odławiana w trakcie badań masowo w roku 1997 i 2003 była znacznie mniej liczna w roku 2002. Podobnie *H. parvula*, która w roku 2002 była masowa, rok później była bardzo rzadko odławiana. Podobne zależności można zauważyć we wcześniejszych badaniach. CYKOWSKI (1979b) podaje, że w latach 1975–1977 odłowił jedynie 2 osobniki tego gatunku, a już rok później gatunek ten znalazł się w grupie dominantów (CYKOWSKI 1979a). KACZMAREK (1978) w trakcie badań prowadzonych w latach 1975–1978 odłowił na badanym terenie tylko 7 osobników omawianego gatunku.

Pod względem poznania żukowatych badany teren nie odbiega od innych obszarów chronionych kraju. Dla porównania – w trakcie badań prowadzonych na terenie Poleskiego Parku Narodowego w latach 1994–1997 (BUNALSKI, PIOTROWSKI 1998) stwierdzono 44 gatunki z nadrodziny *Scarabaeoidea*. Mniejsza liczba gatunków obserwowanych przez autorów niniejszego opracowania nie wynika z mniejszego bogactwa gatunkowego żukowanych na badanym terenie, a jedynie z faktu prowadzenia badań w okresie letnim, przez co cały szereg gatunków występujących wiosną i jesienią nie został wykazany. Z przyległego do Pobrzeża Bałtyku Pojezierza Pomorskiego (Puszcza Bukowa koło Szczecina), BUNALSKI (1993) podaje 27 gatunków żukowatych odnalezionych podczas badań w latach 1987–1991, jednak ta praca obejmuje także gatunki o wiosennym typie fenologii. Na terenie Puszczy Boreckiej (MACIEJEWSKI 1996) w latach 1992–1995 wykazano 45 gatunków Scarabaeidae, jednak i tu duża grupa to gatunki wiosenne i jesienne.

Można przypuszczać, że w przypadku uzupełnienia obserwacji o okres wiosenny i jesienny liczba gatunków wzrośnie do około 50.

#### PODZIĘKOWANIA

Składamy serdeczne podziękowania dr. Markowi Bunalskiemu za sprawdzenie oznaczeń niektórych gatunków.

Chcemy także podziękować grupie studentów, zrzeszonej w Kole Naukowym Entomologów KORTOPTERA: Danucie Peplowskiej, Piotrowi Karbowskiemu, Marzenie Bialik, Robertowi Laseckiemu, Witoldowi Szczepańskiemu, Monice Szuplak, Ewie Wiśniewskiej oraz Kindze Cudnej-Laseckiej. Bez ich pomocy nie byłibyśmy w stanie zebrać tak dużej ilości materiału.

#### PIŚMIENNICTWO

- BUNALSKI M. 1993. Fauna wybranych grup owadów (*Insecta*) Puszczy Bukowej koło Szczecina. 2. Chrząszcze z nadrodziny żuków (*Coleoptera, Scarabaeoidea*). *Wiad. ent.* 12: 81–91.
- BUNALSKI M. 1995. Rodzaj *Hoplia* ILLIGER, 1803 (*Coleoptera, Melolonthidae*) w Polsce. *Wiad. ent.* 14: 31–37.
- BUNALSKI M., PIOTROWSKI W. 1998. Żuki (*Coleoptera, Scarabaeoidea*) Poleskiego Parku Narodowego. *Wiad. ent.* 17: 13–20.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1983. Chrząszcze *Coleoptera – Scarabaeoidea, Dascilloidea, Byrrhoioidea* i *Parnoidea*. Katalog Fauny Polski, XXIII, 9. PWN, Warszawa.
- BYK A. 1999. Nowe stanowiska niektórych krajowych gatunków chrząszczy z grupy *Scarabaeidae pleurosticti* (*Coleoptera, Scarabaeidae*). *Wiad. ent.* 18: 189.
- CYKOWSKI R. K. 1979a. Badania nad entomofauną biotopów wydmych Słowińskiego Parku Narodowego. *Chrońmy Przyr. ojcz.* 35: 20–23.
- CYKOWSKI R. K. 1979b. Chrząszcze (*Coleoptera*) pasa przymorskiego podnóża wydmy szarych Słowińskiego Parku Narodowego. *Biul. inform. PEnt.* 22: 29–34.
- 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.

- KACZMAREK S. 1978. Migracje chrząszczy na plaży nadmorskiej. *Studia i materiały oceanologiczne*. 28. *Biologia morza* 5: 59–76.
- KACZMAREK S. 1985. Chrząszcze (*Coleoptera*) w niektórych biotopach Słowińskiego Parku Narodowego. *Wiad. ent.* 6: 87.
- KONDRACKI J. 2001. *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa.
- MACIEJEWSKI K. H. 1996. Badania nad chrząszczami (*Coleoptera*) Puszczy Boreckiej. Część III. Nadrodzina żuków (*Scarabaeoidea*). *Wiad. ent.* 15: 85–88.
- PIOTROWSKA H. red. 1997. *Przyroda Słowińskiego Parku Narodowego*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań–Warszawa.

#### STRESZCZENIE

Badania nad żukowatymi Słowińskiego Parku Narodowego prowadzone były w końcu czerwca 1997 roku, oraz w lipcu 2002 i 2003 roku. Badaniami objęto pięć siedlisk: plażę, wydmy, lasy mieszane, łąki i zarośla śródpolne, gdzie owady odławiano „na upatrzonego”, czerpakując oraz wypłukując koprofagi z odchodów koni i krów.

Stwierdzono występowanie 35 gatunków z rodziny *Scarabaeidae*. Wykazano jeden gatunek nowy dla Pobrzeża Bałtyku: *Ontophagus (Ontophagus) similis* (SCR.). Ponadto obserwowano kilka gatunków stenobiotycznych, typowych dla terenów nadmorskich (*Aegalia arenaria*, *Hoplia parvula*) co świadczy o wysokich walorach przyrodniczych badanego terenu. Na uwagę zasługuje też fakt występowania na terenie Parku gatunków chronionych (*Typhaeus typhoeus* i *Trichius fasciatus*), oraz gatunków umieszczonych na Czerwonej Liście Zwierząt (*T. typhoeus*, *Polyphylla fullo*, *H. parvula*).