

Zimowa aktywność kusakowatych (*Staphylinidae*) w rezerwatach Wzniesień Łódzkich

Winter activity of *Staphylinidae* in the reserves of Łódź Upland

AGNIESZKA SOSZYŃSKA-MAJ¹, ANDRZEJ MELKE²

¹ Katedra Zoologii Bezkręgowców i Hydrobiologii UŁ, ul. Banacha 12/16, 90-237 Łódź

² ul. św. Stanisława 11/5, 62-800 Kalisz

ABSTRACT: The activity of *Staphylinidae* during winter were studied in four reserves in Central Poland. Data were collected using pitfall traps from soil and litter during two winters in 2000/2001 and 2001/2002. Altogether 48 species of *Staphylinidae* were identified. Three species *Oxypoda acuminata*, *Ocalea picata*, *Anthobium atrocephalum* clearly predominated.

KEY WORDS: pitfall traps, subnivean fauna, winter activity, *Staphylinidae*.

Zimowa aktywność owadów w ściółce, jak i na powierzchni śniegu nie jest zjawiskiem przypadkowym jak powszechnie się uważa. Z literatury wiadomo o zimowej aktywności ściółkowej większości znanych rzędów owadów: m.in. skoczogonków, wojsilek, chrząszczy, muchówek i błonkówek (RENKEN 1956; NÄSMARK 1964; AITCHISON 1979, 2001; ŁĘGOWSKI, ŁOZIŃSKI 1995). Jednakże badania w sezonie zimowym prowadzone są niezwykle rzadko, co skutkuje niewielkim stopniem poznania tego zjawiska.

Badania prowadzono na terenie mezoregionu Wzniesień Łódzkich [= Wyżyny Łódzkiej] (KONDRACKI 1988). Pułapki rozstawiono w czterech rezerwatach odzwierciedlających charakter badanego regionu: rez. „Struga Dobieszkowska” – grąd typowy w dolinie rzeki Młynówki, rez. „Parowy Janinowskie” – kwaśna buczyna niżowa z drzewostanem starych buków, rozwijających się na zboczach parowów erozyjnych, rez. „Molenda” – las mieszany z udziałem buka, świerka i jodły na granicach ich zasięgu, rez. „Wolbórka” – naturalny zespół łągu jesionowo-olszowego otaczający źródła rzeki Wolbórki.

Zastosowano samolowne pułapki glebowe typu Barber, zmodyfikowane dla potrzeb badań w okresie zalegania pokrywy śnieżnej na podstawie opisów pułapek stosowanych do połowu fauny subniwalnej (NÄSMARK 1964; AITCHISON 1974). Materiał wybierany był przez dwa sezony w latach 2000–2002 dwa razy w miesiącu.

W badanym materiale najliczniejsze były skoczogonki, stanowiące prawie połowę zebranego materiału, na drugim miejscu znalazły się chrząszcze

(20,7%). Wśród chrząszczy dominowały trzy rodziny: *Cantharidae* (42,9%), *Carabidae* (14,3%) (SOSZYŃSKA, JASKUŁA 2002) i *Staphylinidae* (32,9%).

W zebranych materiale stwierdzono 1261 osobników kusakowatych, wśród których zidentyfikowano 48 gatunków. Zdecydowanym eudominantem był gatunek *Oxypoda acuminata* (STEPH.) (43,3%), a także *Ocalea picata* (STEPH.) (17,8%) i *Anthobium atrocephalum* (GYLL.) (10,5%). Poszczególne stanowiska różniły się między sobą liczbą okazów i dominantami, nieznaczne były natomiast różnice w składzie gatunkowym. Najwięcej osobników *Staphylinidae* stwierdzono w rez. „Struga Dobieszkowska” (41,1%) i rez. „Molenda” (30,8%), natomiast najmniej w rez. „Parowy Janinowski”, choć to właśnie na tym stanowisku stwierdzono największą liczbę gatunków. Na wszystkich stanowiskach zdecydowanie dominował gatunek *O. acuminata*, prócz rez. „Struga Dobieszkowska”, gdzie w materiale znalazły się dwa eudominanty *O. acuminata* (29%) i *O. picata* (37%). Warto zaznaczyć, że *O. picata* należy do taksonów rzadkich.

Wykazano ścisły związek między aktywnością badanej rodziny chrząszczy, a czynnikami atmosferycznymi. Kusakowate, w przeciwieństwie do *Carabidae* (SOSZYŃSKA, JASKUŁA 2002) charakteryzowały się wzmożoną aktywnością z początkiem zimy, kiedy temperatura powietrza gwałtownie spadała.

PIŚMIENNICTWO

- AITCHISON C. W. 1979: Winter-active subnivean invertebrates in southern Canada. II. *Coleoptera*. *Pedobiologia*, **19**: 121-128.
- AITCHISON C. W. 2001: The effect of snow cover on small animals. [W:] JONES. H. G., POMEROY J., WALKER D.A., HOHAM R.: *Snow ecology*. Cambridge Univ. Press: 229-265.
- RENKEN W. 1956: Untersuchungen über Winterlager der Insekten. *Z. Morphol. Ökol. Tiere*, **45**: 34-106.
- KONDRACKI J. 2000: *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa. 442 ss.
- ŁĘGOWSKI D., ŁOZIŃSKI J. 1995: A contribution to the study of spiders and epigeic insects present in five forest ranges during winter and early spring. *Ann. Warsaw Agricult. Univ. – SGGW, For. Wood Technol.*, **46**: 31-39.
- NÄSMARK O. 1964: Vinteraktivitet under snön hos landlevande evertetrater. *Zool. Revy*, **26**: 5-15.
- SOSZYŃSKA A., JASKUŁA R. 2002: Zimowa aktywność biegaczowatych (*Coleoptera: Carabidae*) na Wyżynie Łódzkiej, Centralna Polska. [W:] HURUK S. (red.): *Streszczenie materiałów z VII Międzynarodowego Sympozjum Karabidologów i XXVII Sympozjum Sekcji Koleropterologicznej PTE*. Kielce: 54-55.