

Streszczenie

Celem pracy było zbadanie biologii gatunku *Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802), należącego do rodziny pogońcowatych (Araneae: Lycosidae). *Pardosa lugubris* ma szerokie spektrum występowania (zasięg palearktyczny). Dzięki temu, że występuje na różnych szerokościach geograficznych, jest ciekawym gatunkiem do badań nad jego biologią. Różne warunki klimatyczne na różnych obszarach występowania odmiennie wpływają na długość i przebieg jego cyklu rozwojowego (Edgar, 1972).

Swoje badania prowadziłam przez cztery lata na dolnośląskich populacjach. Badania obejmowały zarówno zbieranie materiału badawczego w środowisku naturalnym, jak i hodowlę laboratoryjną. Co 7-10 dni zbierałam pająki na trzech powierzchniach badawczych, by móc przeanalizować fenologię gatunku, przebieg sezonu rozrodczego, zimowanie oraz długość życia obu płci. Wiele aspektów biologii gatunku studiowałam podczas prowadzenia hodowli laboratoryjnej. Uzyskane w ten sposób wyniki i obserwacje pomogły mi uzupełnić wiedzę zdobytą dzięki badaniom w środowisku naturalnym oraz stanowiły z nimi doskonałe porównanie. Hodowla laboratoryjna umożliwiła mi obserwację zalotów, składania jaj i robienia kokonu, opieki rodzicielskiej, rozwoju w kokonie oraz tempa wzrostu pajaków.

Pardosa lugubris na badanym przeze mnie obszarze ma dwuletni cykl życiowy. Gatunek zimuje głównie w stadium subadult. Znaczną część osobników zimujących stanowią również młodsze pająki w różnych stadiach rozwojowych. Niekiedy zdarza się zimować również osobnikom dorosłym. Prawdopodobnie „skład” zimujących osobników zmienia się na przestrzeni lat i jest on zależny od warunków środowiska oraz czasu opuszczenia kokonu. Liczba i długość sezonów rozrodczych może zmieniać się w różnych latach (jeden lub dwa w roku). Ma na to wpływ kilka czynników – czas opuszczania kokonu w poprzednim roku, wiek zimujących osobników, temperatura i wilgotność powietrza. Długość życia obu płci jest różna. Samce żyją niecały rok – od wyjścia z kokonu do około miesiąca po ostatniej wylince na wiosnę kolejnego roku. Samice dożywają do jesieni w drugim roku swojego życia. Żyją więc ok. 15 miesięcy, a w stadium dorosłym spędzają około 5 miesięcy. W tym czasie mogą przystąpić dwukrotnie do składania jaj. Wiele aspektów cyklu rozwojowego gatunku jest plastycznych i na przestrzeni czterech lat badań ich przebieg był różny, prawdopodobnie przez zmienne warunki środowiskowe.

Angelika Demidow

Abstract

The aim of the study was to study the biology of the species *Pardosa lugubris* (Walckenaer, 1802), belonging to the wolf spiders family (Araneae: Lycosidae). *Pardosa lugubris* has a wide spectrum of occurrence (palearctic range). Due to the fact that it occurs at different latitudes, it is an interesting species to study its biology. Different climatic conditions in different areas of occurrence affect the length and course of its life cycle differently (Edgar, 1972).

I conducted my research for four years on Lower Silesian populations. The research included both collecting research material in the natural environment and laboratory breeding. Every 7-10 days I collected spiders on three research plots to be able to analyze the phenology of the species, the course of the breeding season, wintering and the life expectancy of both sexes. I studied many aspects of the species biology while conducting laboratory breeding. Obtained in this way the results and observations helped me complete the knowledge gained from research in the natural environment and were an excellent comparison with them. Laboratory breeding allowed me to observe courtship, egg-laying and cocoon-making, parental care, cocoon development, and growth rate of spiders.

Pardosa lugubris in the area I study has a two-year life cycle. The species mainly hibernates in the sub-adult stage. A significant portion of hibernating animals are also younger spiders at different developmental stages. Sometimes it also happens to hibernate adults. Probably the "composition" of hibernating individuals changes over the years and it depends on the environmental conditions and the time of leaving the cocoon. The number and length of breeding seasons may vary from year to year (one or two per year). This is due to several factors - the time of leaving the cocoon in the previous year, the age of hibernating individuals, temperature and air humidity. The life expectancy of both sexes is different. Males live less than a year - from leaving the cocoon to about a month after the last molt in the spring of the following year. Females live until autumn in the second year of their lives. So they live for about 15 months, and in the adult stage they spend about 5 months. During this time, they can lay eggs twice. Many aspects of the species development cycle are plastic and have varied over the four years of research, possibly due to changing environmental conditions.

Angelika Dąbosińska