

Mgr inż. Sylwia Skoczyła-Śniaz

Malakofauna holocenijskich osadów stokowych jako wskaźnik zróżnicowania mikrosiedlisk w południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej

Materiał wykorzystany w prezentowanych analizach został pozyskany z trzech obszarów położonych w południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Były to: Dolina Mnikowska, Dolina Zimny Dół oraz okolice Jerzmanowic, gdzie analizowano materiały pobrane na kilku stanowiskach: Wielka Skała, Skała Grodzisko, Mazurkowa Skała oraz Łysa Skała. Podstawą przeprowadzonych badań był materiał pozyskany z 46 profili osadów reprezentujących wypełnienia małych form krasowych. W odniesieniu do obszarów badawczych: 18 profili pochodziło z Doliny Mnikowskiej, 15 z Doliny Zimny Dół oraz 13 z okolic Jerzmanowic. Łącznie pobrano 157 próbek, a w 119 z nich została stwierdzona obecność malakofauny.

Celem pracy było: I) wykazanie, iż środowisko przyrodnicze zarówno współcześnie, jak i w przeszłości geologicznej jest w istocie mozaiką mikrosiedlisk różniących się między sobą warunkami, a regionalne trendy środowiskowe są w znacznym stopniu modyfikowane przez działające tam czynniki lokalne; II) zrekonstruowanie warunków środowiska w miejscu i czasie depozycji osadów, pod kątem składu subfosylnych zespołów mięczaków w osadach stokowych; III) scharakteryzowanie naturalnych czynników kształtujących środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem krótko i średniookresowych wahań klimatycznych, na podstawie analizowanych malakocenoz; IV) ocenienie stopnia przekształcenia środowiska, zmian sposobu użytkowania obszarów i nasilenia antropopresji na terenach o zróżnicowanej rzeźbie, bazując na badaniach malakologicznych.

Analiza profili i ich malakologicznej zawartości wskazuje na istnienie znacznego zróżnicowania malakofauny w obrębie poszczególnych obszarów badawczych, a za główną przyczynę należy uznać ekspozycję zboczy. To właśnie kierunek ich nachylenia ma decydujący wpływ na nasłonecznienie, a w konsekwencji na warunki wilgotnościowe, termikę podłoża, długość okresu wegetacji oraz zalegania na nich pokrywy śnieżnej. Przyczynia się to do wyraźnej odmienności cech mikrosiedlisk, które rozwinęły się albo na zboczach południowych i południowo-wschodnich, albo na zboczach północnych i zachodnich. W pierwszym przypadku dominują suche, zazwyczaj otwarte biotopy lub/i odkryte ściany skalne często pozbawione pokrywy roślinnej. W drugim przypadku panują całkowicie odmienne warunki. Słabsze nasłonecznienie sprzyja

utrzymywaniu się siedlisk o większej wilgotności i stwarza dogodniejsze warunki do rozwoju zbiorowisk leśnych. W rezultacie nawet niewielkie odmienności w ukształtowaniu zboczy wpływają na pojawianie się odmiennych mikrosiedlisk, przez co nawet na sąsiadujących ze sobą stanowiskach może pojawić się zróżnicowana malakofauna.

Analizowane wypełnienia małych form krasowych reprezentują okres późnego holocenu (głównie ostatnie tysiąclecie). Wynika to przede wszystkim ze znacznego podobieństwa malakofauny występującej w wypełnieniach do zespołów współcześnie opisywanych na terenie południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Dodatkowo potwierdzają ten fakt przeprowadzone oznaczenia wieku osadów metodą radiowęglową. Rozpoznane w analizowanych materiałach skorupki zimnolubnych taksonów, nieznanymi z współczesnej fauny południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, są bez wątpienia elementem allochtonicznym pochodzącym ze starszych osadów. Skorupki tych gatunków zostały najprawdopodobniej zredeponowane ze starszych osadów lub stanowią pozostałość po starszych wypełnieniach badanych form.

W trakcie okresu ostatniego tysiąclecia, a szczególnie jego ciepłej fazy (średniowieczne optimum klimatyczne) na obszarze Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej zarysowały się istotne zmiany środowiskowe. W głównej mierze wpłynęły na to: wzrost demograficzny, nasilenie osadnictwa oraz intensyfikacja antropopresji. W tym czasie rozległe połacie Wyżyny zostały odlesione (np. na Płaskowyżu Ojcowskim), z wyjątkiem niekorzystnych dla działalności rolniczej stref o bardziej urozmaiconej rzeźbie (np. Dolina Mnikowska, Dolina Zimny Dół). Wynikiem tego było znaczne zróżnicowanie malakocenoz pod względem gatunkowym. Na obszarach wykorzystywanych rolniczo zaznaczyło się drastyczne zubożenie malakofauny, a dominującą rolę zaczęły odgrywać gatunki środowisk otwartych oraz kserofilnych. Z kolei tereny nieobjęte intensywną antropopresją w znacznym stopniu zachowały swój pierwotny – leśny charakter, a głównym składnikiem malakocenoz pozostały taksony cieniulubne.

Wypełnienia małych form krasowych występujących licznie na wychodniach wapieni na terenie południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej stanowią perspektywny kierunek badań malakologicznych. Szczególne znaczenie ma tu przede wszystkim powszechność stanowisk, bogactwo materiału oraz łatwość jego pozyskania. Badania tego typu mogą stanowić uzupełnienie analiz malakologicznych prowadzonych w dużych jaskiniach, jak również zostać użyte do samodzielnych interpretacji.