

Kraby i antropocen – nakrętki zamiast domków z muszelek

8 stycznia 2024

Wiele gatunków krabów pustelników zaczęło używać plastikowych osłon zamiast „tradycyjnych” muszelek odzwierzęcych. Zjawisko to opisują na łamach „Science of the Total Environment” naukowcy z Poznania i Warszawy. Jak podkreślają, jest to jedna z oznak zmian środowiskowych antropocenu: zanieczyszczenia plastikiem na masową skalę.



Tworzywa sztuczne, potocznie zwane plastikiem, są najczęściej spotykanymi w morzach odpadami. Liczne badania i obserwacje wskazują na to, że mają one bardzo szkodliwy wpływ na dziką przyrodę i szeroko rozumiane środowisko naturalne. Okazuje się też, że mogą wyraźnie zmieniać naturalne zachowania zwierząt – zauważają autorzy nowych analiz, prof. Marta Szulkin i dr Zuzanna Jagiełło z Instytutu Biologii Ewolucyjnej na Wydziale Biologii UW oraz dr Łukasz Dylewski z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

„Krabby pustelniki muszą chronić miękki odwłok. Robią to, chowając się w muszlach pozostawionych przez martwe skorupiaki. Jednak taka mobilna kryjówka na plecach nie wystarcza na całe życie: kraby rosną i muszą je wymieniać, a optymalna muszla jest zasobem rzadkim w środowisku” – przypominają autorzy badania w informacji prasowej, przygotowanej przez UW i przekazanej serwisowi Nauka w Polsce. I dodają, że stworzenia te, zamiast muszli, zaczęły używać zalegającego na plażach i w wodzie plastiku.

Pojawienie się nowego zachowania u krabów pustelników badacze potwierdzili, korzystając z metod badawczych związanych z tzw. iEcology – ekologią internetową, oznaczającą wykorzystanie

różnych źródeł danych online jako narzędzia w badaniach ekologicznych.

Naukowcy przeanalizowali opublikowane w mediach społecznościowych i na innych internetowych platformach zdjęcia krabów pustelników z rodziny Coenobitidae. „Na fotografiach odkryliśmy łącznie 386 osobników, korzystających ze »sztucznych muszli«, głównie – plastikowych nakrętek. Kraby wykorzystywały też urwane szyjki szklanych butelek czy metalowe końcówki żarówek. Według naszych obliczeń dziesięć spośród szesnastu gatunków lądowych krabów pustelników na świecie używa tego rodzaju schronienia. To nietypowe zachowanie obserwowane jest we wszystkich tropikalnych rejonach Ziemi” – zauważają naukowcy.

Wnioski z analiz publikują na łamach [„Science of the Total Environment”](#). Przedstawiają też możliwe kierunki ewolucji poszczególnych gatunków krabów pustelników w antropocenie. Ich zdaniem do czynników wpływających na wybór „sztucznych muszli” przez te zwierzęta należą: dobór płciowy, waga tworzyw sztucznych, bodźce zapachowe i możliwość kamuflażu w zanieczyszczonym środowisku.

Naukowcy planują dalsze badania. Chcą określić przyczyny takiego zachowania oraz jego wpływ na ewolucję krabów pustelników. „Analizy te pogłębią naszą wiedzę o konsekwencjach zanieczyszczenia ekosystemów morskich plastikiem, a także o ewolucji gatunków w kontekście nowych presji ewolucyjnych związanych z antropocenem” – piszą naukowcy.

Źródło: NaukawPolsce.pl