

Plastik z recyklingu zaburza metabolizm i uwalnia hormony

29 czerwca 2025

Naukowcy z Uniwersytetu w Göteborgu (Szwecja) i Uniwersytetu w Lipsku (Niemcy) potwierdzili, że z niewielkiego, recyklowanego plastiku – stworzonego z polietylenu – może uwalniać się do 80 różnych związków chemicznych. Część z nich działa jako endokrynnе disruptory, zaburzając gospodarkę hormonalną i metabolizm tłuszczów. W eksperymentach u larw danio pręgowanego stwierdzono zmiany w genach odpowiedzialnych za metabolizm lipidów i regulację hormonalną.



Naukowcy umieścili granulki polietylenu z recyklingu – pochodzące z różnych regionów świata – w wodzie przez 48 h, a potem pozwolili larwom przebywać w tej wodzie przez 5 dni. Analizy wykazały znaczące zmiany aktywności genów związanych z metabolizmem i funkcjonowaniem układu hormonalnego. Azora König Kardgar, główna autorka badania opublikowanego w *Journal of Hazardous Materials*, podkreśla, że: „Tak krótkie czasy uwalniania [...] to kolejny dowód na to, jak niebezpieczne [...] mogą być substancje chemiczne zawarte w plastiku”.

W badaniach chemicznych udało się wykryć stabilizatory UV,

plastyfikatory oraz zanieczyszczenia typu pestycydów, farmaceutyków i biocydów – pochodzące z poprzednich cykli użytkowania plastiku. Zespół kierowany przez prof. Bethanie Carney Almroth przestrzega, że brak pełnej wiedzy o składzie chemicznym tworzy negatywne skutki dla zdrowia i auta recyklingu, podkreślając konieczność śledzenia substancji na wszystkich etapach cyklu życia tworzywa.

Co to oznacza? Dla zdrowia ludzi i ekosystemów substancje z recyklowanego plastiku mogą wypłynąć do środowiska, wpływając na zdrowie hormonalne, płodność i metabolizm. Badania u ryb sugerują, że efekty mogą wystąpić nawet przy krótko- i niskopoziomowych ekspozycjach. Dla polityki zdrowia i środowiska wyniki te potwierdzają potrzebę ścisłego nadzoru nad składem chemicznym tworzyw wtórnych oraz włączenie zakazów lub ograniczeń stosowania określonych substancji w plastiku recyklingowym.

Nowe badania jasno pokazują, że recyklowany plastik nie jest wolny od zagrożeń: może uwalniać szkodliwe chemikalia wpływające na gospodarkę hormonalną i zdrowie. To wzmacnia głos naukowców i NGO-sów na rzecz umocnienia przepisów zawartych w przygotowywanym Globalnym Traktacie Plastikowym – zwłaszcza w odniesieniu do chemikaliów i cyklu życia tworzywa. Na konferencji UN Ocean Summit w czerwcu 2025 roku 95 krajów wezwało do ambitnego, całościowego traktatu o plastiku, który uwzględnić będzie produkcję, chemikalia, projektowanie i przejrzystość łańcucha dostaw. Kolejna runda negocjacji odbędzie się w Genewie w dniach 5–14 sierpnia 2025.

Autorstwo: Aurelia

Na podstawie: [PAP](#), [Reuters.com](#), [Euronews.com](#)

Źródło: WolneMedia.net