

Nicienie z Czarnobyla wykazują odporność na promieniowanie

6 kwietnia 2024

Zespół amerykańskich badaczy odkrył, że DNA pospolitego gatunku robaków wydaje się być odporne na chroniczne promieniowanie w Strefie Wykluczenia Czarnobyla. Obszar ten pozostaje niedostępny dla ludzi od czasu awarii elektrowni jądrowej w 1986 roku.



Profesor biologii z Uniwersytetu Nowojorskiego (NYU), Matthew Rockman, oraz jego stażystka podoktorska, Sophia Tintori, odwiedzili Strefę Wykluczenia Czarnobyla (CEZ) w 2019 roku i zebrali próbki nicienia *Oschelius tipulae*. Te robaki żyją wszędzie i szybko się rozmnażają, więc przechodzą przez dziesiątki pokoleń ewolucji.

Uzbrojeni w liczniki Geigera i ubrani w odzież ochronną, zebrali próbki gleby, gnijących owoców i innej materii organicznej, w których znajdowały się robaki, wybierając miejsca o różnym poziomie promieniowania.

Rockman i Tintori zsekwencjonowali genomy 15 robaków zebranych w Czarnobylu i porównali je z pięcioma liniami nicieni zebranych w innych miejscach. Chociaż linie robaków różniły się tolerancją na uszkodzenia DNA, różnice te nie odpowiadały poziomom promieniowania w miejscach zbioru.

Badacze „nie mogli wykryć oznak uszkodzenia promieniowaniem” u robaków z Czarnobyla. Choć zachowują ostrożność przed wyciąganiem pochopnych wniosków, Tintori i Rockman wyrażają nadzieję, że te badania mogą być przydatne w leczeniu raka. Ich badania zostały opublikowane w czasopiśmie „Proceedings of the National Academy of Sciences” (PNAS).

Niedawne badania przeprowadzone na Uniwersytecie Princeton wykazały również, że wilki żyjące w CEZ wykazują wysoką odporność na raka.

Jeden z czterech reaktorów w Elektrowni Jądrowej Czarnobyl wybuchł w kwietniu 1986 roku, uwalniając 400 razy więcej promieniowania niż bomba atomowa zrzucona na Hiroszimę podczas II wojny światowej. Ewakuowano ponad 100 000 osób z pobliskiego miasta Prypeć. Cały ten obszar, około 100 km na północ od Kijowa, od tego czasu uznawany jest za niebezpieczny dla ludzkiego zamieszkania.

Zdjęcie: [Agricultural Research Service](#) (CC0)

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](#)