

Gatesowie finansują powstanie komarów GMO

8 września 2016

Fundacja Billa i Melindy Gatesów ma zamiar dwukrotnie zwiększyć kwotę, jaką przeznaczą na technologię zwalczania komarów bazującą na edytowaniu genów. W ramach projektu Target Malaria, którego siedziba główna znajduje się w Imperial College London, Fundacja Gatesów chce wprowadzić do dzikiej populacji zmodyfikowane genetycznie komary, których żeńskie potomstwo będzie bezpłodne. Specjaliści mają zamiar wykorzystać oportunistyczne geny, które są dziedziczone w 99% przypadków. Jeśli taki plan by się powiódł, udałoby się znacząco zmniejszyć populację komarów, a co za tym idzie, liczbę przypadków malarii, która każdego roku zabija w Afryce 500 000 osób.

Gatesowie już przeznaczyci na Target Malaria 40 milionów USD, a teraz chcą dodać kolejne 35 milionów. Kwota 75 milionów USD jest największą, jaką w historii przeznaczono na technologię edycji genu w celu zmiany całej populacji. W ubiegłym roku naukowcom z UCL i innych ośrodków badawczych udało się w warunkach laboratoryjnych przeprowadzić operację wprowadzenia takiego genu. Wywołało to debatę na temat bezpieczeństwa takiego postępowania.

Dzięki dodatkowym pieniądzą od Gatesów Target Malaria będzie mogła przeprowadzić badania nad bezpieczeństwem, zagrożeniami, kwestiami etycznymi, społecznymi oraz prawnymi proponowanych przez siebie rozwiązań. Jeszcze niedawno mówiono, że wspomniana technologia będzie gotowa do testów polowych w 2029 roku. Bill Gates odnosi się do niej jednak znacznie bardziej entuzjastycznie i stwierdził, że będzie ona gotowa w ciągu dwóch lat.

Na początku bieżącego roku amerykańskie Narodowe Akademie

Nauk, Inżynierii i Medycyny stwierdziły, że technologia genetycznej manipulacji całymi populacjami nie jest gotowa do użytku i wydały zbiór zasad, których należy przestrzegać, by technologie takie bezpiecznie testować. Fundacja Gatesów zobowiązała się do przestrzegania zaproponowanych zasad.

Technikami genetycznej manipulacji są zainteresowani też obrońcy środowiska naturalnego. Pojawiły się głosy, że można będzie wykorzystać je do pozbycia się inwazyjnych gatunków, które wyniszczają lokalne ekosystemy. Podczas ostatniego kongresu Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody hawajska Island Conservation poinformowała, że rozpoczyna prace nad genetycznie zmodyfikowanymi myszami, które będą rodziły jedynie samców. Organizacja wierzy, że taka technologia pozwoli na pozbycie się inwazyjnych gryzoni, które zabijają miejscowe ptaki i jaszczurki. Myśli również o pozbyciu się z Hawajów komarów. Do roku 1826 owady te nie występowały na Hawajach. Zawłókł je tam statek wielorybniczy i od tamtej pory komary, przenosząc ptasią malarię, niemal doprowadziły do wyginięcia miejscowych ptaków.

Inne organizacje obawiają się jednak, że na tym manipulacje genetyczne się nie skończą i będą one wykorzystywane np. do ochrony upraw przed szkodnikami, zatem do manipulowania wielką liczbą gatunków zwierząt. „Technologie genetycznego wymierania to złe i niebezpieczne rozwiązanie problemu utraty bioróżnorodności” – mówi Erich Pica, prezes Friends of the Earth.

Technologie genetyczne wydają się w tej chwili najbardziej obiecującym rozwiązaniem problemu inwazyjnych gatunków zawleczonych przez człowieka w różne miejsce kuli ziemskiej. Szczególny problem stanowią gryzonie, które dzięki ludziom trafiły na różne wyspy i niszczą tamtejszą wyjątkową przyrodę.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: TechnologyReview.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl