

Sprejowa walka z pustynią

9 stycznia 2014

Chińczycy testują nową metodę walki z pustynnieniem – szczepienie sinicami. Zespół Chunxiang Hu z Instytutu Hydrobiologii Chińskiej Akademii Nauk zajmuje się wschodnimi rubieżami pustyni Qubqi w Mongolii Wewnętrznej, będącymi de facto strefą przejściową między stepem a pustynią.

Zorientowawszy się, że samo obsadzanie wytrzymałymi trawami nie pomaga (drobinki piasku nadal mogą zostać wyrwane spomiędzy nich przez wiatr), naukowcy postanowili wykorzystać sinice z pobliskiego stawu. Co kilka dni są one przewożone na pustynię i rozpylane. Tam tworzą nici (trychomy otoczone pochwą), które utrzymują cząstki gleby na miejscu. Zastosowane bakterie prowadzą fotosyntezę i pochłaniają węgiel z atmosfery. Dzięki nim gleba zyskuje tak potrzebną materię organiczną.

Eksperymenty Hu pokazały, że po 8 latach na zacienionych częściach potraktowanych sinicami wydm powstała niemal centymetrowa skorupa glebowa. Po stronie nasłonecznionej była ona mniej więcej o połowę cieńsza. Co istotne, doszło do poprawy stanu górnej warstwy gleby, co z kolei utorowało drogę roślinom naczyniowym, głównie z rodzin astrowatych, wiechlinowatych, komosowatych i bobowatych.

Hu podkreśla, że obecnie sinicami „umacnia się” obrzeża dróg i tras kolejowych w północnych Chinach. Główna autorka artykułu z pisma „Environmental Science and Technology” wspomina też o podobnych zabiegach w odniesieniu do granic oaz i pól uprawnych.

Autor: Anna Błońska

Na podstawie: New Scientist

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)