

Steve Bost – człowiek od zapyłania

27 czerwca 2019

Steve Bost to pasjonat z Missouri State Parks, który uciekając się do ręcznego zapyłania, uratował przed wyginięciem kasztany *Castanea ozarkensis*. Czasem jedzie nawet 20 godzin, by przenieść pyłek z jednego drzewa na drugie. Dzięki niemu populacja kasztanów znacząco się zwiększyła.



Uważano, że w połowie ubiegłego wieku *C. ozarkensis* zostały praktycznie wytrzebione przez zasiedlające korę i powodujące zgorzel kasztana grzyby *Cryphonectria parasitica*. Nie bacząc na to, jakieś 20 lat temu Bost wyznaczył sobie misję, by wytropić jakiegokolwiek ocalałe egzemplarze. Udał się więc w Góry Ozark na poszukiwanie śladów.

Choć wielu biologów nie wróżyło mu, delikatnie rzecz ujmując, sukcesu, misja się powiodła. Bost znalazł 45 dorosłych okazów, głównie w Missouri i Arkansas. Tak zaczął się jego projekt ratowniczy, w realizacji którego pomagają agendy stanowe i prywatne.

Założona przez Bosta Ozark Chinquapin Foundation prowadzi kilkanaście poletek testowych. W ten sposób pula 45 dzikich drzew została uzupełniona o ok. 1000 siewek i sadzonek. Jak donoszą reporterzy National Geographic, na odwiedzionym przez nich poletku, które Bosta założył 9 lat temu, rośnie 117 drzewek, a niektóre mają już 9 m wysokości.

By uodpornić drzewa na zgorzel, niektórzy badacze tworzą hybrydy z kasztanem chińskim (*Castanea mollissima*). Bosta uważa jednak, że to oszustwo i dba o czystość genetyczną. „Rola drzewa w ekosystemie jest tak złożona [...], że nawet niewielki zabieg inżynieryjny może przynieść nieprzewidziane

konsekwencje”. Zamiast tego biolog woli pracochłonny proces zbierania pyłku ze zdrowego kasztana, suszenie, zamykanie w słoiku i 20-godzinną jazdę do innego zdrowego kasztana, by go ręcznie zapylić.

Aby zwiększyć szanse drzew na przeżycie, naukowcy zdecydowali się nie ujawniać lokalizacji cennych okazów.

W Ogrodzie Botanicznym Missouri córka Steve’a Leslie bada oporność kasztanów na zgorzel. W tym celu usuwa liść z drzewa i szczepi go grzybem (stosuje metodę detached leaf assay, DLA). Następnie obserwuje wskaźnik rozprzestrzenienia, który wskazuje na stopień oporności. Od maja uzyskano wyniki 70 DLA. Okazało się, że niektóre z drzewek z poletek Ozark Chinquapin Foundation są genetycznie bardziej odporne na zarazę niż kasztany chińskie.

Autorstwo: Anna Błońska

Zdjęcie: Ozark Chinquapin Foundation

Na podstawie: NationalGeographic.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl