

Rośliny są zdolne do uczenia się i podejmowania decyzji

2 września 2022

Na podstawie ostatnich eksperymentów ustalono, że rośliny są zdolne do uczenia się i podejmowania decyzji. Wręcz zasugerowano, że są świadome. Pomysł, że rośliny mogą uczyć się i podejmować decyzje, może wydawać się naciągany, ale ostatnie eksperymenty pokazują, że tak może być.

Czy to prawda i jakie ma to konsekwencje dla naszego rozumienia świadomości i psychologii człowieka? Paco Calvo, badacz z Uniwersytetu Murcia w Hiszpanii, jest na dobrej drodze do zbadania tej nieco kontrowersyjnej możliwości. Mając nadzieję, że pewnego dnia odpowie na bardzo nietypowe pytanie, czy rośliny są zdolne do odczuwania, stara się stworzyć naukowe podstawy do zrozumienia „neurobiologii” roślin.

Naukowe podejście do świadomości jest przedsięwzięciem kontrowersyjnym, przede wszystkim ze względu na brak konkretnych sposobów jej badania czy definiowania. Eksperymenty Calvo rodzą jednak kilka interesujących pytań, choć nadal są one konceptualne. Powszechnie uważa się, że rośliny są zdolne do odczuwania, choć w prostej formie. Mówienie, reagowanie, a nawet oszukiwanie owadów są częścią ich zachowania. Zdarzenia te można jednak przypisać prostej adaptacji ewolucyjnej – raczej biernej reakcji niż świadomemu wyborowi.

Elizabeth Van Volkenburgh, profesor nauk roślinnych na Uniwersytecie Waszyngtońskim, mówi, że rośliny są świadome swojego środowiska, siebie i sąsiadów. Chociaż nie wiemy, czy rośliny są świadome, Calvo i inni naukowcy opracowali papierek lakmusowy, aby określić, czy mają poczucie woli, a przynajmniej zdolności poznawcze. Po pierwsze, określają, czy zachowanie jest elastyczne i proaktywne; po drugie, pytają,

czy jest to działanie antycypacyjne; i wreszcie, po trzecie, ustalić, czy jest to celowe.

Kiedy rośliny strączkowe wspinają się po przeszkodach w eksperymencie, zbliżają się do najwyższej kolumny, którą naukowcy umieścili za przeszkodami. Rostock szuka sposobu na tę, najwyższą kolumnę, aby dostać się wyżej, gdzie jest ciepło i słonecznie. W trakcie decydowania, gdzie się osiedlić, wykonują szerokie ruchy zamykania i wykazują wybuch aktywności elektrycznej, gdy przywierają do nowej balustrady.

Calvo uważa, że taka kombinacja czynników może wskazywać na podstawową funkcję poznawczą, a nawet na to, że rośliny mają subiektywne doświadczenie w głębszym sensie. Fasola może nawet wiedzieć, że ten post jest w pobliżu i udać się do niego.

Źródło: InneMedium.pl