

Rośliny słyszą zbliżającego się owada

26 lipca 2019

Izraelscy naukowcy zauważyli, że pewne rośliny z rodziny pierwiosnkowate reagują na... dźwięk pszczoł i ciem. W odpowiedzi na dźwięk wydawany przez skrzydła owadów rośliny w ciągu trzech minut uwalniają dodatkowe ilości pyłku i zwiększają koncentrację cukru w nektarze.



To kolejne badania pokazujące, w jaki sposób ewoluowały rośliny i owady. Dotychczas naukowcy zajmowali się reakcją roślin na światło, na stymulację mechaniczną oraz chemiczną. Zdolności roślin do wyczuwania takich bodźców odpowiadają zmysłom wzroku, dotyku i węchu. Teraz okazuje się, że rośliny posiadają też odpowiednik zmysłu słuchu.

Przeprowadzone przez Izraelczyków badania wykazały, że reakcja roślin zależy od częstotliwości dźwięku. Gdy zostają one wystawione na działanie dźwięku o częstotliwości wyższej niż ten wydawany przez zapylaczy, nie reagują. Jako, że produkcja nektaru wymaga sporych nakładów energetycznych, rośliny – wykrywając owady – mogą precyzyjnie dobierać czas, w którym wkładają większy wysiłek w zachęcenie zapylacza do

zainteresowania się nimi. Owad otrzymuje zaś dodatkową nagrodę w postaci bardziej wartościowego pożywienia.

Badacze nie wykluczają, że zdolność do odbierania dźwięków przez rośliny mogła wpłynąć też na ich kształt. Ponadto sugerują, że na rośliny mogą wpływać inne dźwięki, na przykład te generowane przez człowieka, zakłócając ich komunikację z zapylaczami. Okazało się bowiem, że wiele sztucznych dźwięków ma bardzo podobną częstotliwość do dźwięków wydawanych przez skrzydła zapylaczy, co prowokuje rośliny do reakcji.

Izraelczycy uważają, że kolejne badania ujawnią, czy rośliny słyszą i reagują na roślinożerców, inne zwierzęta, czynniki naturalne, a być może również słyszą się nawzajem.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Zdjęcie: [woodypino](#) (CC0)

Na podstawie: Xinhuanet.com

Źródło: [KopalniaWiedzy.pl](#)