

Termicie pochodzenie pustynnych czarcich kół

30 marca 2013

Dr Norbert Juergens z Uniwersytetu w Hamburgu twierdzi, że tajemnicze kręgi, które od lat fascynują badaczy Pustyni Namib, są dziełem termitów z gatunku *Psammotermes allocerus*. Wcześniej fenomen próbowano wyjaśniać obecnością toksycznych roślin czy dyfuzją gazów przez glebę.

Przez analogię do kolistych wzorów z owocników grzybów kręgi nazywa się niekiedy czarcimi kołami. Dość często mówi się też o tzw. piktogramach piaskowych.

Juergens, którego artykuł ukazał się właśnie w piśmie „Science”, wyjaśnia, że podgryzając korzenie, termyty usuwają kiełkujące po deszczu rośliny. Szybkie przesiąkanie i brak ewapotranspiracji sprawiają, że w kręgach zatrzymywana jest woda. Dzięki temu na obrzeżach powstają pierścienie trwałej roślinności. Ogrodnicze zapędy *P. allocerus* nie tylko zwiększają lokalną bioróżnorodność, ale i ułatwiają koloniom przeżycie. Miniekosystemom niestraszne są nawet kilkudziesięcioletnie susze...

Wg Niemca, woda zbiera się tuż pod powierzchnią oczyszczonych placków. Rezerwuary są wykorzystywane przez termyty i rośliny z marginesów. Podczas gdy termyty żywią się wyhodowaną przez siebie zieleniną, same również stają się czymś pokarmem. Beneficjentami ich działalności stają się m.in. mrówniki, gekony czy pająki.

Naukowiec uważa, że *P. allocerus* wspięły się na wyższy poziom inżynieryjny niż bobry. Nie chodzi wyłącznie o trwałość zmian (długość utrzymywania się życia), ale i o skalę – kręgi występują bowiem na powierzchni setek kilometrów kwadratowych.

Kręgi występują w wąskim pasie na wschodnich krańcach Pustyni

Namib. Juergens przekonuje, że można to wyjaśnić klimatem. Placki pokrywają się z przebiegiem izohiety 100 mm rocznych opadów. „To naprawdę silnie zaznaczona zależność; one [termity] są świetnie przystosowane do takiej sumy opadów. Gdyby klimat zmienił się na wilgotniejszy, pas występowania [kręgow] przesunąłby się ku suchszym rejonom pustyni, jeśli stałoby się bardziej sucho, nastąpiłoby przesunięcie na wschód w głąb lądu.”

Autor: Anna Błońska

Na podstawie: BBC/Science

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)