

Przyczajony gryzoń, ukryty spryt!

11 lipca 2024

Dziko żyjące myszy wykazują się kreatywnością – wiele wskazuje na to, że są zdolne do celowego oszustwa aby uniknąć spotkania z innym osobnikiem – zaobserwowali badacze. To pierwszy raz, kiedy opisano tak wysokie zdolności poznawcze u myszowatych.



Badacze z Instytutu Psychologii PAN, Uniwersytetu Warszawskiego, włoskiego IRCCS oraz amerykańskiego Centre for Urban Ecological Solutions opisali wyniki pracy w czasopiśmie „Royal Society Open Science”. Po raz pierwszy udokumentowali oni zachowanie obronne u myszy polnej: zwodnicze uniki w czasie pościgu. Odkrycia dokonano przy okazji badania zachowań myszy polnych i myszy leśnych, które w warunkach naturalnych zamieszkują podobne tereny i konkurują o pokarm i siedliska.

Mysz polna przebywała w komorze, z której było tylko jedno wyjście – wąski korytarz. Kiedy słyszała, że korytarzem zbliża się do niej intruzka, zwykle mysz leśna, chcąc uniknąć konfrontacji, ukrywała się z boku komory, tuż przy wylocie korytarza. Druga mysz wbiegała do komory i potrzebowała chwili, aby wyhamować i zorientować się w nowej przestrzeni, a wtedy mijała przyczajoną uciekającą. A ta, korzystając z rozpędu i chwili dezorientacji przeciwniczki – wymykała się korytarzem, zyskując sporo czasu na ucieczkę. Podobną taktykę uników obserwowano, kiedy mysz uciekała korytarzem przed myszą leśną. Uciekająca mysz szybko ukrywała się z boku, tuż przy wylocie tunelu i wymykała, kiedy druga mysz wpadała do komory. Nie była to jednorazowa obserwacja – podobnie kreatywne zachowanie zaobserwowano także u kilku innych osobników.

Naukowcy badali zupełnie inne zagadnienie – reakcje dzikich

gryzoni na naturalne zapachy drapieżników (np. lisów). Przez łącznie siedem miesięcy nagrywali wideo interakcji socjalnych zachodzących wewnątrz i wokół komór umieszczonych w środowisku naturalnym (na leśnych i polnych terenach warszawskiej Białołęki). Na sprytne zachowania ucieczkowe myszy zwrócili uwagę dopiero podczas analizowania zebranych materiałów wideo. „Nie wszystko jesteśmy w stanie przewidzieć i symulować w warunkach laboratoryjnych, które mogą ograniczać nasze myślenie do niewielkiego fragmentu rzeczywistości. Aby znaleźć odpowiedzi na wiele pytań, potrzebujemy: bardziej naturalnego kontekstu i wolno żyjących, a więc zmagających się z wyzwaniem środowiskowymi zwierząt. W takim właśnie celu zdecydowaliśmy się badać gryzonię w warunkach naturalnych” – komentuje dla PAP prof. Rafał Stryjek.

W publikacji czytamy, że tzw. oszustwo behawioralne to zachowanie, które pozwala danemu zwierzęciu coś zyskać dzięki temu, że przekazuje innemu osobnikowi fałszywe informacje (lub ukryje informacje prawdziwe). Większość zachowań oszukańczych u zwierząt jest jednak instynktowna, więc genetycznie zaprogramowana. Tak jest np. w sytuacji, kiedy mysz wykrywszy polującego na nią lisa lub ptaka drapieżnego, zastyga w bezruchu. Staje się wtedy trudniejsza do wykrycia i czeka, aż drapieżnik straci ją z oczu lub przestanie się nią interesować. Albo w przypadku zalotów, kiedy np. samce rajskich ptaków próbują oszołomić partnerkę niezwykłym tańcem. W czasie zalotów np. ptaki również korzystają z mechanizmu oszustwa, ale, jak sądzą naukowcy, nie jest to zachowanie wynikające z kreatywności, ale mające genetyczne uwarunkowania.

Niektóre zwierzęta stosują jednak oszustwo w sposób elastyczny, uzależniony od tego, co dzieje się dookoła nich. To tzw. oszustwo taktyczne. „Oszustwo taktyczne, wymagające wyższych zdolności poznawczych, jest rzadkie i opisano je głównie u wyższych naczelnych oraz krukowatych. W ramach oszustwa taktycznego najwyższym poziomem jest oszustwo

taktyczne celowe” – czytamy w publikacji. Taktyka jest wtedy specjalnie stosowana, aby uzyskać przewagę nad innym zwierzęciem tak, aby celowo wprowadzić je w błąd. „To pierwsze badanie, które opisuje oszustwo behawioralne sugerujące celowe oszustwo taktyczne u myszy” – czytamy dalej.

„Oszukańcze uniki najwyraźniej polegają nie tylko na instynkcie lub uczeniu się, lecz raczej na kreatywnym zachowaniu” – komentują w publikacji naukowej autorzy. A Rafał Stryjek zaznacza, że obserwacje te wymagają potwierdzenia w dalszych badaniach, które prowadzi wspólnie z zespołem. „Mam głęboką nadzieję, że wyniki naszych badań przyczynią się do popularyzacji nieinwazyjnych, a więc sprzyjających dobrostanowi zwierząt technik badawczych” – komentuje prof. Rafał Stryjek. I dodaje: „Jeśli jako społeczeństwo, a bywa z tym problem, zdamy sobie sprawę, jak inteligentne, zdolne do odczuwania szerokiego spektrum emocji i cierpienia są zwierzęta (nie tylko uwielbiane przez nas psy i koty oraz podziwiane naczelne), może zwierzętom będzie się żyło z nami lepiej”.

Autorami publikacji są dr Raffaele d’Isa z włoskiego instytutu IRCCS, Michael H. Parsons z Centre for Urban Ecological Solutions w USA, prof. Piotr Bębas i dr Marcin Chrzanowski z Wydziału Biologii UW oraz prof. Rafał Stryjek z Instytutu Psychologii PAN. „Badania nie wymagały dotychczas bardzo wysokich nakładów finansowych i możemy je realizować dzięki funduszom przyznawanym nam przez Uniwersytet Warszawski w ramach tzw. IDUBów – czyli niewielkich grantów na obiecujące badania o charakterze podstawowym w ramach programu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” – zaznacza naukowiec.

Autorstwo: Ludwika Tomala (PAP)

Źródło: NaukawPolsce.pl