

Muszki owocówki bawiły się na karuzeli

19 sierpnia 2023

Ludzie, psy, szympansy, wrony, delfiny i wiele innych gatunków zwierząt, lubią się bawić. Chęć zabawy jest powszechna w królestwie zwierząt. Dotychczas badano pod tym kątem głównie kręgowce. Znacznie mniej wiemy o chęci do zabawy bezkręgowców. Może z wyjątkiem bawiących się ośmiornic. Tilman Triphan i Wolf Huetteroth z Uniwersytetu w Lipsku postanowili sprawdzić chęć do zabawy u muszek owocówek (*Drosophila melanogaster*). Okazało się, że i one lubią się bawić.

Na potrzeby eksperymentu naukowcy zbudowali niewielkie pojemniki, w których muszki miały dostęp do pożywienia oraz obracającej się karuzeli. Badania prowadzono na 112 muszkach, z których każda przez 3-4 dni przebywała samotnie w pojemniku. Naukowcy obserwowali, jak zwierzęta wchodzi w interakcje z otoczeniem. Grupę kontrolną stanowiły 194 muszki, które miały dostęp do identycznych pojemników, ale karuzela w nich się nie obracała.

Eksperyment wykazał, że muszki, które miały dostęp do obracającej się karuzeli, jednorazowo spędzały na niej do 5 minut. To znacznie dłużej, niż muszki z pojemników, gdzie karuzela się nie obracała. Co więcej, tam, gdzie karuzela się obracała, zwierzęta wielokrotnie ją odwiedzały. Niektóre z muszek z pojemników z obracającą się karuzelą wyraźnie jej unikały lub spędzały dużo czasu bezpośrednio przed nią. Wiadomo, że *D. melanogaster* reagują na nieznaną sobie sytuację, unikając jej. To może tłumaczyć unikanie karuzeli, ale nie tłumaczy wielokrotnego dobrowolnego przebywania na niej.

„Byliśmy zaskoczeni zachowaniem muszek. Spodziewałem się, że albo będą w ogóle unikały karuzeli, albo przebywanie na niej

im się nie spodoba” – mówi Huetteroth. Uczony dodaje, że aby uznać zachowanie zwierzęcia za zabawę, nie może być ono związane z przetrwaniem, musi być dobrowolne i celowe. Wyniki eksperymentu silnie sugerują, że tak właśnie jest w przypadku owocówek. „Z formalnego punktu widzenia nie możemy całkowicie wykluczyć, że muszki, które trafiły na obracającą się karuzelę, czuły się tam uwięzione, czy to w wyniku oddziaływania bodźców wizualnych czy siły odśrodkowej. Jednak fakt, że wielokrotnie odwiedzały one karuzelę czyni takie przypuszczenie nieprawdopodobnym” – dodaje uczony.

Interpretację, że muszki lubią się bawić wzmacnia inna część eksperymentu, w ramach której zwierzęta umieszczano w pojemnikach, gdzie znajdowały się dwie karuzele. Jedna z nich się poruszała, druga nie. Okazało się, że muszki poszukują poruszającej się karuzeli. Co więcej, gdy trafiły na karuzelę nieruchomą, przesiadały się na ruchomą. To wskazuje na podejmowanie świadomych decyzji i wyborze pomiędzy dostępnymi opcjami. „To silna sugestia, że dla muszek poruszająca się platforma ma przynosi zależną od sytuacji korzyść, spełniając tym samym kluczowe kryterium dla zabawy” – czytamy w opisie badań.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: [Biorxiv.org](https://www.biorxiv.org/), [NewScientist.com](https://www.newscientist.com/)

Źródło: [KopalniaWiedzy.pl](https://kopalnia wiedzy.pl)