

Po co komu komary? Są bardziej przydatne, niż sądzą

4 marca 2022

Mało kto lubi komary. Są uważane za jedno z najbardziej uprzykrzających życie owadów, a do tego roznoszą choroby, zabijające każdego roku olbrzymią liczbę ludzi. Wiele osób najchętniej wyeliminowałoby komary w ogóle. Jednak ich pozbycie się może spowodować poważne zmiany w ekosystemie. Tymczasem nasze zdrowie jest w wielu aspektach bezpośrednio powiązane ze zdrowiem ekosystemu, również z tym, jakie miejsce zajmują w nim komary.

María José Ruiz-López sporo wie o komarach. Unia Europejska finansuje jej badania nad rolą komarów w przenoszeniu Wirusa Zachodniego Nilu. „Komary odgrywają wiele ról w środowisku naturalnym” – mówi uczona. Przypomina, że krwią żywią się jedynie samice. Za to zarówno samice, jak i samce, żywią się nektarem roślinnym. To zaś oznacza, że są istotnymi zapylaczami, tym ważniejszymi, iż aktywnymi w nocy, gdy inni zapylacze nie pracują.

Jednak rola ekologiczna komarów nie ogranicza się wyłącznie do zapylania przez osobniki dorosłe. Larwy komarów odfiltrowują z wód stojących mikroorganizmy, glony i detrytus, martwą materię organiczną. Same zaś stanowią pożywienie dla małych ryb i płazów, które z kolei są pożywieniem dla większych ryb i ptaków. A dorosłe komary to pożywienie dla ptaków i pajaków. Dlatego też Ruiz-López ostrzega, że wyeliminowanie nawet jednego gatunku komarów przyniesie konsekwencje, jakich nie potrafimy przewidzieć. „Prawdopodobnie będą poważniejsze, niż sobie wyobrażamy” – stwierdza.

Jak już wspomnieliśmy, Ruiz-López bada rolę, jaką komary

odgrywają w roznoszeniu Wirusa Zachodniego Nilu. Wirus ten od dziesięcioleci obecny jest w Europie. W latach 2011–2019 wykryto 3549 przypadków infekcji wśród ludzi. Obecnie wirus zwiększa swój zasięg i przesuwają się na północ. W 2018 roku zaczął infekować ludzi w Niemczech, a w 2020 pojawił się w Holandii.

Z badań Ruiz-López jasno wynika, jak ważne jest, byśmy nie niszczyli środowiska naturalnego. Otóż Wirus Zachodniego Nilu zwykle roznosi się pomiędzy ptakami a komarami. Uczona odkryła, że niektóre gatunki ptaków, jak np. wróble, są bardzo podatne na działanie tego wirusa. Inne, jak przepiórka czy turkawka, są bezobjawowymi nosicielami. Dla ludzi wirus zaczyna stanowić problem, gdy usuną ze środowiska ulubione źródło pożywienia komarów, czyli ptaki. Wtedy komary zaczynają szukać innego źródła krwi i trafiają na ludzi. Wtedy właśnie dochodzi do infekcji.

„Zawsze na swoich wykładach mówi, że to jeden wielki system zdrowotny. Że nasze zdrowie nie jest czymś oddzielnym od zdrowia zwierząt i całego ekosystemu. W zdrowym ekosystemie istnieją komary, które oczyszczają wodę i którymi żywią się pająki. Ekosystem potrzebuje wszystkich tych elementów” – stwierdza uczona.

Komary mają swoje ulubione ofiary. Te, które roznoszą Wirusa Zachodniego Nilu, lubią żerować na ptakach. Gdy zaczyna brakować ulubionych żywicieli, owady szukają dla nich zastępstwa. I znajdują nas.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: CORDIS.europa.eu

Źródło: KopalniaWiedzy.pl