

Jest nadzieja. Kleszcz też bywa zjadany i miewa pasożyty



W ekologii nie ma takiego pojęcia, jak szkodnik. I choć o kleszczach właśnie tak zwykle myślimy, to również one pełnią w środowisku określone zadania, bywają zjadane i miewają pasożyty.

Kleszcze stanowią np. źródło białka dla różnych zwierząt.

Ofiarą drapieżników mogą łatwo paść zwłaszcza po żerowaniu, kiedy są napite krwią i stają się większe, lepiej widoczne - zauważa w rozmowie z PAP Krzysztof Dudek z Instytutu Zoologii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Na kleszcze polują bezkręgowce, np. mrówki i chrząszcze. Drapieżnikiem kleszczy jest np. jedna z muchówek, żyjąca również w naszym klimacie.

Kleszczy poszukują też większe zwierzęta, np. ropuchy, co potwierdziły obserwacje prowadzone w USA i Brazylii, czy gryzonie - ryjówki, myszy albo szczury. Ich najważniejszymi wrogami naturalnymi są jednak ptaki. Niektóre z nich, jak choćby żyjący w Afryce bąkojad czerwonodzioby, wyspecjalizowały się czyszczeniu z pasożytów (w tym - z kleszczy), bydła i zwierząt dziko żyjących, np. antylop czy nosorożców. W podobny sposób żerują czaple złotawe, dla których kleszcze mogą stanowić ważny element diety.

Kleszczami nie gardzą nawet kury, co potwierdziły badania prowadzone w Kenii, na terenie gospodarstwa hodowli bydła. W mniejszej skali na kleszcze polują też mniejsze ptaki z innych gatunków, np. z rzędu wróblowych.

Choć są pasożytami, kleszcze mogą jednocześnie pełnić funkcję gospodarzy dla innych pasożytów. Należą do nich niektóre wirusy, bakterie, grzyby czy nicienie.

Do naturalnych wrogów kleszczy należą też pluskwiaki, larwy motyli czy roztocza, czyli spokrewnione z kleszczami pajęczaki.

Mało jest prac naukowych poświęconych naturalnym wrogom kleszczy - zwraca uwagę przyrodnik z UP.

Jeśli już ktoś bada kleszcze, skupia się zwykle bardziej na ich wpływie na inne organizmy, niż na tym, jak same stają się czyjąś ofiarą. Być może jednak z czasem okaże się, że pewne organizmy mogłyby być użyteczne w walce z tymi roztoczami, podobnie jak w przypadku zwalczania ślimaków w ogrodnictwie, do którego pospolicie wykorzystuje się dziś nicienie - mówi.

Powody, dla których kleszczy unikamy, definiują ich funkcję w ekosystemie. "Podobnie jak każdy pasożyt, kleszcze pełnią w środowisku rolę regulującą: przenoszą choroby, które mogą wpływać na osłabione osobniki i ograniczać liczebność niektórych organizmów" - tłumaczy Krzysztof Dudek.

Stopień zakażenia samych kleszczy groźnymi dla człowieka patogenami (np. krętkiem *Borrelia*, wywołującym boreliozę) zależy od regionu i typu ekosystemu.

Z badań prowadzonych w różnych częściach Polski wynika, że w całej populacji kleszczy nosicielami boreliozy jest od kilku do kilkudziesięciu procent kleszczy, zazwyczaj - kilkanaście. W jednej z prac przeglądowych wskazano, że w ekosystemie w rejonie Katowic zakażonych może być nawet ponad 30 proc. kleszczy! - relacjonuje Krzysztof Dudek.

*Natomiast z badań prowadzonych w Niemczech wynika, że w ostatnich dziesięcioleciach liczba żyjących tam, zakażonych kleszczy, bardzo się zwiększyła. Od lat 80. do czasów obecnych zaobserwowano tam ponad dwukrotny wzrost występowania *borrelii* u kleszczy - dodał.*

Jedną z najważniejszych przyczyn problemu może być ocieplenie klimatu, które sprzyja zarówno kleszczom, jak i roznoszonym przez nie patogenom.

*Niektórzy eksperci uważają, że wyższe temperatury mogą ułatwiać przeżycie krętków *borrelii* i wirusa odkleszczowego zapalenia mózgu. I odwrotnie - bardzo niskie temperatury zimą mogą te patogeny unieszkodliwiać - powiedział Krzysztof Dudek.*

Zasugerował też, że większa skala zakażenia patogenami wśród kleszczy żyjących w Polsce może mieć związek z poziomem różnorodności biologicznej, co ostatnimi laty zostało zaobserwowane w amerykańskich ekosystemach leśnych. Według naukowców z UP prawdziwa może być teoria mówiąca, że im większa różnorodność gatunków zwierząt w środowisku - tym mniej kleszczy staje się nosicielami patogenów.

Najważniejszym rezerwuarem patogenów są gryzonie, które zresztą występują właściwie w każdym środowisku, nawet silnie zdegradowanym. Żyjące w takich miejscach kleszcze w zasadzie nie mają alternatywy. Kiedy są głodne i czekają na gospodarza, zwykle trafiają na gryzonie, np. myszy lub norniki, które często są nosicielami groźnych drobnoustrojów. To oznacza duże prawdopodobieństwo zarażenia - tłumaczy.

W środowiskach bardziej zróżnicowanych, gdzie oprócz gryzoni żyją też inne ssaki, ptaki i gady, kleszcze z większym prawdopodobieństwem mogą trafiać np. na jaszczurki, które są słabymi rezerwuarami chorobotwórczych drobnoustrojów.

Z naszych dotychczasowych badań wynikało, że tylko ok. 4 proc. jaszczurek zwinek ma w swoich ciałach patogeny odkleszczowe, a dokładniej - boreliozę. Jednocześnie jaszczurki bardzo często są gospodarzami kleszczy. Rekordowa badana przez nas jaszczurka miała ich na sobie 66! - opowiada zoolog.

Badanie, które pozwoli sprawdzić, czy w środowisku o większej różnorodności biologicznej w organizmach kleszczy jest obecnych mniej krętków boreliozy - prowadzone jest właśnie na UP. Wyniki pracy, realizowanej w ramach grantu Narodowego Centrum Nauki, naukowcy przedstawią najwcześniej za dwa lata.