



„Ekologia jaszczurek *Lacerta agilis* oraz *Zootoca vivipara*: obciążenie pasożytnicze i presja drapieżnicza, jako główne czynniki kształtujące zachowania i strukturę populacji”

Anna Ekner-Grzyb

Stypendystka projektu pt. „Wsparcie stypendialne dla doktorantów na kierunkach uznanych za strategiczne z punktu widzenia rozwoju Wielkopolski”, Poddziałanie 8.2.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Powszechnie występującymi w Europie pasożytami zewnętrznymi jaszczurek są kleszcze, należące do gatunku *Ixodes ricinus*. Przenoszą one chorobotwórcze patogeny, takie jak *Borrelia burgdorferi* sensu lato, czy wewnątrzkomórkowe bakterie z rodziny Anaplasmataceae (jeden z gatunków wywołuje ludzką anaplazmozę). Te epidemiologicznie ważne mikroorganizmy jeszcze do niedawna uważane były za niewystępujące w organizmach gadów, a jedynie ssaków i ptaków.

W czasie trwania niniejszych badań określono rolę jaszczurki zwinki oraz żyworodnej w przenoszeniu wspomnianych patogenów. Głównym szczepem *Borrelii* znalezionym w tkankach jaszczurek okazała się *B. lusitaniae*. Jest to trzecie wykrycie tego szczepu w Polsce, a pierwsze w Wielkopolsce. Ponadto, bakteria należąca do rodziny Anaplasmataceae została wykryta po raz pierwszy w tkance jaszczurki zwinki i żyworodnej, pierwszy raz wśród jaszczurek zamieszkujących Europę, a czwarty na świecie. Jak powszechnie wiadomo, wspomniane mikroorganizmy są czynnikami wywołującymi choroby, bardzo istotne zarówno dla ludzi, jak i innych zwierząt. Dzięki lepszej znajomości rezerwuarów tych epidemiologicznie ważnych bakterii poznany został sposób ich rozprzestrzeniania się na terenie Wielkopolski.

Ponadto, zaprezentowane badania po raz pierwszy przedstawiają mieszaną infekcję obu mikroorganizmów w kleszczach, żerujących na jaszczurkach. Osobniki zakażone kilkoma różnymi patogenami mogą cechować się różnymi symptomami choroby. Znajomość lokalnego (w tym przypadku na terenie Wielkopolski) ich współwystępowania może być przydatna, gdy symptomy choroby ugryzionego pacjenta są niejasne.

Podczas trwania badań analizowano również interakcje między jaszczurkami jako ofiarami, a ptakami (dziejzbami srokosz) - drapieżnikami. Dotychczasowe prace dotyczyły

zaledwie kilku gatunków i były przeprowadzone w strefach tropikalnych. Nie analizowano w nich wpływu morfologii na selekcję ofiar przez drapieżniki. Ponadto, poza nielicznymi wyjątkami badania te nie objęły gatunków ptaków, które są wyspecjalizowane w polowaniu na jaszczurki. W wyniku przeprowadzonych badań wykazano, że srokosze znacznie chętniej wybierały jaszczurki żyworodne, niż zwinki. Spośród nich częściej nakłuwały osobniki dorosłe, w tym głównie samce. Ponadto, zaobserwowano, że ptak może oddziaływać na strukturę płciową populacji jaszczurek.

W celu oszacowania wpływu presji drapieżniczej oraz pasożytnictwa na zachowania jaszczurek, analizowano ich zdolności lokomotoryczne, głównie średnią prędkość biegu. Zauważono, że na tą cechę wpływało samo doświadczenie przebytej autotomii ogona, czyli spotkanie z czynnikiem ją wywołującym, którym głównie jest drapieżnik. Obecność pasożytów nie była skorelowana z prędkością jaszczurek. Sugeruje to, iż presja drapieżnicza ma większy wpływ na zdolności lokomotoryczne jaszczurek, niż pasożytnictwo.

Miejsce prowadzenia badań obejmuje fragment wschodniej części Doliny Baryczy (południowa Wielkopolska). Przeprowadzone badania pozwalają na pełniejsze zrozumienie dynamiki ekosystemów obszarów o ekstensywnie użytkowanych terenach rolniczych. Obszary te budzą dość małe zainteresowanie badaczy, natomiast są bardzo ważne z punktu widzenia ochrony przyrody. Rezultaty mogą przyczynić się do rozwoju odpowiednich narzędzi, mających na celu ochronę kręgowców (chronione są zarówno jaszczurki, jak i dzierzby). Znajomość ekologii tych ekosystemów pozwoli również na pełniejsze wykorzystanie różnorodnych programów, łączących dobro rolników z ochroną środowiska naturalnego.