

Zwierzęta dziko żyjące jako rezerwar zoonotyczny pierwotniaków z rodzaju *Cryptosporidium* i *Giardia* ze szczególnym uwzględnieniem terenów miasta stołecznego Warszawy

Głównym celem projektu jest określenie roli gryzoni i lisów zamieszkujących tereny aglomeracji warszawskiej, jako rezerwaru pierwotniaków jelitowych z rodzajów *Cryptosporidium* i *Giardia*, niebezpiecznych dla zdrowia ludzi i zwierząt.

Niszczenie naturalnych siedlisk w wyniku urbanizacji niestety jest już zjawiskiem powszechnym. Aby przetrwać, zwierzęta musiały nauczyć się żyć w bliskim sąsiedztwie człowieka w specyficznych warunkach jakie stwarza miasto. Gatunkami, które dobrze radzą sobie w środowisku miejskim są gryzonie oraz lis rudy. Zwierzęta te są również potencjalnym źródłem zarażenia niebezpiecznymi pasożytami. Należą do nich pierwotniaki jelitowe z rodzaju *Cryptosporidium* i *Giardia*. Są one odpowiedzialne za przypadki intensywnych biegunek o ciężkim przebiegu, prowadzących do szybkiego odwodnienia organizmu a w konsekwencji nawet do śmierci. Zarażenia tymi pierwotniakami są szczególnie niebezpieczne dla osób starszych i małych dzieci oraz ludzi z upośledzoną odpornością.

Stawiam hipotezę, że gryzonie i lisy są istotnym źródłem skażenia środowiska cystami i oocystami pierwotniaków jelitowych, w tym terenów miejskich. Spodziewam się też wykryć większą liczbę gatunków/genotypów pierwotniaków u lisów w porównaniu do gryzoni. Ma to związek ze znacznym udziałem gryzoni w diecie tych drapieżników a co za tym idzie możliwością transmisji pasożytów z ofiary do drapieżnika na drodze pokarmowej. Duży wpływ na potencjalnie większą różnorodność *Cryptosporidium/ Giardia* u lisów miejskich w porównaniu do drapieżników zamieszkujących tereny naturalne, ma także korzystanie z wielu nowych źródeł pokarmu dostępnych w mieście (wysypiska śmieci, odpadki, pokarm dla psów/kotów, dokarmianie).

Materiał badawczy (kał) pochodzi od gryzoni i lisów pozyskanych z terenów naturalnych oraz miejskich Warszawy. Do wykrycia pierwotniaków w próbach kałowych posłuży zastosowanie aż trzech metod badawczych: barwienie rozmazów kałowych Ziehl-Nielsen, test immunofluorescencyjny (IFA) (*Cryptosporidium/Giardia*) i metody molekularne.

Z uwagi na intensywne użytkowanie terenów zielonych Warszawy przez mieszkańców (spacery z psami, zabawy z dziećmi, etc.), wiedza o możliwości skażenia tych terenów (oo)cystami *Cryptosporidium* i *Giardia* przez gryzonie i lisy jest niezmiernie ważna. Wyniki projektu posłużą do oceny ryzyka epidemiologicznego wystąpienia kryptosporidiozy/giardiozy u mieszkańców miast. Przyczynią się również do poszerzenia wiedzy o udziale gryzoni i lisów w krążeniu pierwotniaków w środowisku naturalnym i miejskim.