

Załącznik 2.

STRESZCZENIE

Gatunki inwazyjne stanowią poważne zagrożenie dla bioróżnorodności i z tego powodu są ważnym obiektem badań w obszarze ochrony przyrody. Wśród nich, kot domowy (*Felis catus*) jest często wymieniany jako jeden z najbardziej problematycznych inwazyjnych gatunków ssaków. Badania wskazują negatywny wpływ ich drapieżnictwa na populacje rodzimych gatunków zwierząt oraz ryzyko przenoszenia przez nie różnorodnych chorób i pasożytów na inne zwierzęta i ludzi. Ich ogólny wpływ na środowisko jest potęgowany przez szerokie rozpowszechnienie w niemal każdym miejscu skolonizowanym przez człowieka. Status kota jako popularnego zwierzęcia domowego nie tylko wpływa na jego liczebność w środowisku, ale też sprawia, że wszelkie akcje mające na celu kontrolę kotów lub ich właścicieli mogą spotkać się ze sprzeciwem społeczeństwa. W mojej rozprawie doktorskiej prezentuję wyniki badań nad drapieżnictwem kotów zamieszkujących tereny o różnym stopniu zurbanizowania oraz częstością występowania wśród nich endopasożytów. Dodatkowo przedstawiam problem kotów wolno żyjących w kontekście opinii społecznej.

W **Rozdziale I** prezentuję wyniki badań nad drapieżnictwem wolno wychodzących kotów w Polsce, z uwzględnieniem gradientu urbanizacji (stanowiska miejskie, podmiejskie i wiejskie). W badaniu wykorzystałam analizę zawartości żołądków i odchodów kotów oraz ofiar przynoszonych przez koty do domów. Zgodnie z przewidywaniami, zaobserwowałam wzrost częstości drapieżnictwa kotów oraz różnorodności ofiar wraz ze spadkiem poziomu urbanizacji. Pomimo dominacji wśród ofiar pospolitych gatunków drobnych gryzoni, koty zabijały również chronione gatunki ssaków, ptaków i gadów. Sugeruje to, że drapieżnictwo kotów może negatywnie oddziaływać na te gatunki, zwłaszcza w przypadku niedużych populacji występujących w miejscach o dużym zagęszczeniu kotów. Potrzebne są jednak dalsze badania uwzględniające liczebność ofiar i inne przyczyny ich śmiertelności by to oszacować.

Celem **Rozdziału II** było oszacowanie częstości występowania endopasożytów wśród kotów wolno wychodzących i bezdomnych w środowisku miejskim. Badanie oparliśmy na nekropsji kotów zabitych przez samochody na terenie Krakowa i okolic. Spośród badanych kotów, ponad 60% było nosicielami endopasożytów, co jest wysokim wynikiem w skali europejskiej. Łącznie wykryto siedem gatunków pasożytów, z czego niciel *Toxocara cati* występował najczęściej. Wyniki badania wskazują ryzyko transmisji pasożytów na inne zwierzęta oraz ludzi na terenach miejskich w Polsce.

W **Rozdziale III** przedstawiam wyniki badań ankietowych pokazujących opinie mieszkańców Krakowa na temat kotów wolno wychodzących i bezdomnych. Pytania dobrane były na podstawie ankiety

przeprowadzonej dwa lata wcześniej w mieście Boulder, Colorado (USA), by móc porównać wyniki między dwoma geograficznie i kulturowo różnymi miastami. Większość ankietowanych z Krakowa pozytywnie oceniło obecność kotów wolno wychodzących w swojej okolicy i określało ich rolę w przyrodzie jako pożytecznego drapieżnika, podczas gdy ankietowani z Boulder częściej wskazywali negatywny wpływ kotów na dziką przyrodę i nie aprobowali obecności kotów wolno wychodzących i bezdomnych w swojej okolicy. W obu lokacjach wypuszczanie kotów poza dom było powszechną praktyką wśród właścicieli, pomimo częstych doświadczeń zranienia lub zabicia kota przez samochody lub dzikie drapieżniki. Wyniki potwierdzają potrzebę lepszej edukacji na temat statusu kota domowego w Polsce oraz popularyzowania wśród właścicieli ograniczania wypuszczania kotów bez kontroli.

Piatek



Załącznik 1.

SUMMARY

Invasive species are one of the major threats to biodiversity and thus are considered an important research topic for nature conservation. Among them, the domestic cat (*Felis catus*) is often described as one of the most dangerous invasive mammal species. Studies show the negative impact of cat predation on populations of native species and the risk of disease and parasite transmissions to other animals and humans. Their overall impact on the environment is increased due to their wide distribution in almost all places colonised by humans. The status of the domestic cat as a popular pet not only affects its abundance in the environment but can also make any attempt to control cats or cat owners meet with public opposition. In my PhD dissertation, I present the results of studies on the predation of cats living in habitats of different levels of urbanisation and the prevalence of endoparasites among cats. Additionally, I present the issue of free-ranging cats in the context of the public perception.

In **Chapter I**, I show the results of a study on the cat predation of free-ranging cats in Poland across an urbanisation gradient (urban, suburban and rural study sites). In my research, I used the analyses of the cats' stomachs' and scats' content as well as those of the prey brought home by cats. In alignment with my predictions, the predation rate of cats and the prey diversity were negatively correlated with the level of urbanisation. Common small rodent species were the dominant prey category, however, cats were also killing protected species of mammals, birds, and reptiles. It suggests that cats can have a negative impact on those species, especially when a small population of prey species resides in an area with a high cat population density. However, more studies that include the data on the prey species' density and other causes of the prey mortality are needed to assess that impact.

The aim of **Chapter II** was to assess the prevalence of endoparasites among free-ranging and stray cats in urban environment. The study was based on the necropsy of road-killed cats in the city of Krakow (Poland) and its surrounding areas. Over 60% of examined cats were infected with endoparasites which is a high number compared to other European countries. We identified seven endoparasites species in total, with roundworm *Toxocara cati* being the most prevalent. The results of this study show the risk of transmission of parasites to other animals and humans in urban areas of Poland.

In **Chapter III**, I present the results of a survey study conducted on the citizens of Krakow to examine their attitudes towards free-ranging and stray cats. The survey was based on a similar study

performed two years prior in Boulder, Colorado (US) so that we could compare the results between two geographically and culturally different cities. The majority of respondents from Krakow had a positive opinion on the presence of free-ranging cats in their neighbourhood and considered cats to play a positive role as predators in the environment. Meanwhile, the respondents from Boulder more often considered cats to be harmful to wildlife and described the presence of free-ranging and stray cats in their neighbourhood as negative. In both locations the majority of cat owners allowed their pets to go outdoors, even though many of them had had an experience of having their cat wounded - or killed - by cars or wild predators. The results of this study show the need for better education on the status of the domestic cat in Poland as well as popularising the decision to keep cats indoors among the cat owners.

P.itek

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'O' followed by a horizontal line and a small flourish.