

„Ocena śmiertelności spowodowanej ruchem samochodowym na lokalnych drogach w rejonie Puszczy Niepołomickiej”

Katarzyna Ziobrowska

Słowa kluczowe: natężenie ruchu samochodowego, pory roku, tereny leśne, tereny nieleśne, płazy

Streszczenie: Celem pracy było poznanie wpływu ruchu samochodowego na śmiertelność zwierząt w rejonie Puszczy Niepołomickiej. Od stycznia 2013 roku do stycznia 2014 wykonywano wczesno-ranne przejazdy samochodem podczas, których zbierano i identyfikowano gatunki zwierząt, które padły ofiarami ruchu samochodowego. Wśród zidentyfikowanych ofiar największy udział posiadały płazy (71%), a następnie ssaki (22%), ptaki (6%) oraz gady (1%). Wskaźnik śmiertelności zwierząt był wyższy na terenach leśnych ($0,279 \pm 0,098$ osobników/km*dzień⁻¹) niż na terenach nieleśnych ($0,076 \pm 0,021$ osobników/km*dzień⁻¹). Najwyższą śmiertelność zwierząt wykazano wiosną (marzec, kwiecień, maj) oraz latem (czerwiec, lipiec, sierpień) tj. odpowiednio $0,300 \pm 0,114$ osobników/km*dzień⁻¹ i $0,098 \pm 0,017$ osobników/km *dzień⁻¹. Jesienią (wrzesień, październik, listopad) śmiertelność osiągnęła $0,029 \pm 0,005$ osobników/km*dzień⁻¹, a zimą (grudzień, styczeń, luty) była najniższa tj. $0,006 \pm 0,002$ osobników/km*dzień⁻¹. Podczas dni roboczych wskaźnik śmiertelności wszystkich zwierząt był niższy od analogicznego wskaźnika dla weekendów ($4,333 \pm 0,817$ osobników/km*dzień⁻¹ vs. $5,588 \pm 2,297$ osobników/km*dzień⁻¹).

“Mortality of vertebrates caused by traffic on local roads in the Niepołomicka Forest”

Keywords: traffic volume, seasons, forest areas, non-forest areas, amphibians

Abstract: The paper presents the results of studies on mortality of vertebrates caused by traffic on local roads in the Niepołomicka Forest. The studies were carried out over 12 months from January 2013 to January 2014. The road journeys took place in the early morning hours of Wednesdays, Thursdays, Fridays, Saturdays, and Sundays. The locations of dead animals were recorded using readings from the car's milometer. Among the collected animals, the most numerous were amphibians (71.0%), followed by mammals (22%), birds (6%) and reptiles (1%). The mortality index of animals killed on roads was running through forests was significantly higher than in non-forest areas ($0,279 \pm 0,098$ individuals/km*day⁻¹ vs. $0,076 \pm 0,021$ individuals/km*day⁻¹). The number of animals killed was highest in spring (March, April, May) ($0,300 \pm 0,114$ individuals/km*day⁻¹). In summer (June, July, August), the aforementioned indicator was $0,098 \pm 0,017$ individuals/km*day⁻¹, in autumn (September, October, November), it was $0,029 \pm 0,005$ individuals/km*day⁻¹, whereas

in winter it was only $0,006 \pm 0,002$ individuals/km*day⁻¹. The mortality index of animals killed on roads during weekend days (5.588 ± 2.297 individuals/km*day⁻¹) was higher then working days (4.333 ± 0.817 individuals /km*day⁻¹).