

Klíšťata ve města: nástroje geoinformatiky ve službách občanské vědy

Pavel ŠVEC¹, P. KUKULIAČ¹, V. HÖNIG², J. KAMIŠ², M. KULMA³, K. KYBICOVÁ³, T. ARNOLDOVÁ³, E. RICHTROVÁ³

¹ VŠB – Technická univerzita Ostrava

pavel.svec1@vsb.cz, pavel.kukuliač@vsb.cz,

² Biologické centrum AV ČR, v. v. i.

honig@paru.cas.cz, jan.kamis@paru.cas.cz

³ Státní zdravotní ústav

martin.kulma@szu.cz, katerina.kybicova@szu.cz, terezie.arnoldova@szu.cz, eva.richtrova@szu.cz

Abstrakt

Klíšťaty přenášené nákazy jako Lymeská borelióza a další infekce patří k nejvýznamnějším zoonózám vyskytujícím se v České republice. Tradičně je tato problematika spojována s přirozenými biotopy zejména listnatých a smíšených lesů. V posledních letech byl však v řadě evropských zemí potvrzen výskyt klíšťat i v urbánních biotopech typu městských parků či hřbitovů. Klíšťata zde vytvářejí stabilní lokální populace, ve kterých se vyskytují patogeny přenášené na člověka. V rámci stejnojmenného projektu sledujeme od vegetační sezóny roku 2023 abundanci klíšťat a prevalence vybraných patogenů ve všech krajských městech 1x ročně. V Praze, Ostravě a Českých Budějovicích v rámci pravidelného monitoringu každý měsíc. Zároveň vyvíjíme i responzivní „mobile-friendly“ interaktivní webovou mapovou aplikaci umožňující hlášení napadení klíštětem (nejen v urbánních oblastech). Aplikace má za cíl umožnit nejen sběr unikátních dat ale i zvýšení veřejného povědomí o problematice klíšťaty přenášených onemocnění. S dosavadními výsledky se můžete již nyní seznámit na webu <https://klistatavemeste.vsb.cz/>.

Abstract

Tick-borne diseases, such as Lyme borreliosis and other infections, are among the most significant zoonoses in the Czech Republic. Traditionally, this issue has been associated with natural habitats, particularly deciduous and mixed forests. However, in recent years, the presence of ticks has been confirmed in urban environments across several European countries, including city parks and cemeteries. In these areas, ticks establish stable local populations carrying pathogens transmissible to humans. As part of the "Ticks in the City" project, we have been monitoring tick abundance and the prevalence of selected pathogens annually since the 2023 vegetation season in all regional capitals. In Prague, Ostrava, and České Budějovice, regular monitoring occurs monthly. Additionally, we are developing a responsive, mobile-friendly interactive web application that allows users to report tick bites, even outside urban areas. The application aims to collect unique data and raise public awareness about tick-borne diseases. You can explore the current results on our website: <https://klistatavemeste.vsb.cz/>.

Klíčová slova: monitorování klíšťat; městské prostředí; webová aplikace

Keywords: tick monitoring; urban habitats; interactive web app