

Aplikace Klíšťapka - pro předpověď aktivity klíšťat a nákazy borreliózou v lesích České republiky

17.5.2023 - Karla Mráčková | Lesy České republiky

Aplikaci s výstižným názvem Klíšťapka vyvinuli vědci z Fakulty lesnické a dřevařské a Provozně ekonomické České zemědělské univerzity ve spolupráci s Lesy ČR, Státním zdravotním ústavem, Přírodovědeckou fakultou Univerzity Palackého v Olomouci, Českou lesnickou společností a Výzkumným ústavem lesního hospodářství a myslivosti.

“Aplikace je založena na analýze 28 276 klíšťat odchycených v lesích na celém území České republiky v letech 2021 a 2022 a zahrnuje data o druhovém složení porostu, stanovišti, dynamice klíšťat v průběhu roku a počasí. Z důvodu velkého objemu dat se na mapě zobrazují pouze lesní porosty dle ÚHÚL ČR s výskytem klíšťat v dané lokalitě,” uvedl vedoucí vědeckého týmu a hlavní řešitel projektu Ing. Zdeněk Vacek, Ph.D. z FLD ČZU.

“Kromě údajů o aktuální aktivitě klíšťat v lesních porostech, přináší aplikace i novou informaci o infikovanosti klíšťat borreliózou v dané lokalitě. Tato předpověď vychází z testování odchycených klíšťat v Národní referenční laboratoři pro lymeskou borreliózu Státního zdravotního ústavu. V dalších letech budeme pracovat na rozšíření dat o další klíšťaty přenášené infekce, a také o analýzu klíšťat z městských parků. Můžeme tedy slíbit, že Klíšťapka se bude dále ve spolupráci s ČZU vyvíjet a obohacovat v rámci dalších projektů jako jsou např. “Klíšťata ve městě,” uvedla spoluřešitelka projektu RNDr. Kateřina Kybicová, Ph.D. ze Státního zdravotního ústavu.

Hlavním cílem projektu bylo zpracovat a pro veřejnost interpretovat data z předchozích výzkumů a vytvořit ICT nástroj pro běžné užití, který bude predikovat početnost klíšťat a možnost nakažení lymeskou borreliózou na základě klasifikace lesních porostů, stanovišť, klimatických dat a dalších informací, a to na základě matematických modelů a výsledků statistického šetření. *„Zajímavostí je, že matematický model, na kterém je aplikace postavena, zohledňuje také strukturu krajiny v bezprostředním okolí zkoumaných lokalit. Mozaikovitost krajiny a množství okrajových společenstev totiž hrají zásadní roli pro výskyt důležitých hostitelů klíšťat (např. drobných hlodavců), což ovlivňuje celkovou početnost klíšťat a tím i riziko nákazy.”* uvedl spoluřešitel projektu doc. RNDr. Tomáš Václavík, Ph.D. z Přírodovědecké fakulty UP Olomouc.

Projekt je tedy aplikací Citizen Science - věda pro veřejnost. Aplikace také obsahuje informační složku „Wiki“, která je zaměřena na praktická opatření proti šíření klíšťat a jimi přenášených zoonóz. Celkově obsahuje mnoho užitečných informací o druzích klíšťat, mýtech o klíšťeti, první pomoci a samozřejmě o prevenci. Uživatelé tak budou mít veškeré informace o této problematice v uceleném přehledu.

Tato nová aplikace, vzniklá za podpory Grantové služby státního podniku Lesy ČR, je volně dostupná pro všechny uživatele mobilních zařízení s OS Android a je ke stažení na Google Play.

“Lesy České republiky už řadu let podporují prostřednictvím své Grantové služby výzkumné a inovativní projekty zaměřené na provozní témata a potřeby lesnické, vodohospodářské a myslivecké praxe. Financují je a výstupy dávají k dispozici veřejnosti. Mobilní aplikace Klíšťapka, díky níž veřejnost získá informace o výskytu klíšťat na území České republiky, je jedním z aktuálních příkladů. Celému vědeckému týmu tedy děkuji za vývoj aplikace, a hlavně její uvedení do praxe,”

vedl správní ředitel Lesů ČR Ing. Zbyněk Šmída, Ph.D.

Česká zemědělská univerzita v Praze

ČZU je čtvrtou až pátou největší univerzitou v ČR. Spojuje v sobě stopatnáctiletou tradici s nejmodernějšími technologiemi, progresivní vědou a výzkumem v oblasti zemědělství a lesnictví, ekologie a životního prostředí, technologií a techniky, ekonomie a managementu. Moderně vybavené laboratoře se špičkovým zázemím, včetně školních podniků, umožňují vynikající vzdělávání s možností osobního růstu, včetně zapojení do vědeckých projektů doma i v zahraničí. ČZU zajišťuje kompletní vysokoškolské studium, letní školy, speciální kurzy, univerzitu třetího věku. Podle mezinárodních žebříčků univerzita patří k nejlepším třem procentům na světě. V žebříčku Academic Ranking of World Universities (tzv. Šanghajský žebříček) se v roce 2022 umístila na 801.– 900. místě na světě a na sdíleném 4. místě z hodnocených univerzit v ČR. V roce 2022 se ČZU se stala 45. nejekologičtější univerzitou na světě díky umístění v žebříčku UI Green Metric World University Rankings.

<https://lesycr.cz/tiskova-zprava/aplikace-klistapka-pro-predpoved-aktivity-klistat-a-nakazy-borrelioze-u-v-lesich-ceske-republiky>