

Abstrakt

Cílem práce bylo testovat možnosti dat DPZ s různým prostorovým rozlišením (data z UAV s rozlišením 5 cm, data družice RapidEye s rozlišením 5 m a data družice Sentinel-2A s rozlišením 10 m) a různých metod DPZ (neřízená klasifikace, řízená klasifikace, vegetační indexy NDVI a TVI) pro identifikaci potenciálně vhodných habitatů výskytu sysla obecného. Analýza byla prováděna v užším zájmovém území Velkých Pavlovic a následně v širším zájmovém území 5 krajů Moravy a Slovenska a využívala data terénního mapování biotopů a nor sysla, které prováděli biologové v rámci projektu „Sysli pro krajinu, krajina pro sysly“. Metody DPZ byly nejprve testovány v užším území na datech RapidEye. Metoda vykazující nejpřesnější výsledek z hlediska detekce nor byla poté aplikována v širším zájmovém území, kde byla využita data Sentinel-2A. Přesnost výsledků byla vyjádřena jako podíl detekovaných nor ve výsledné vrstvě získané z dat DPZ ku celkovému počtu zmapovaných nor v terénu. Nejlepšího výsledku dosáhla metoda definice intervalu vycházející z výpočtu průměru a směrodatné odchylky hodnot TVI v místě výskytu nor (přesnost 68,91 % pro zájmové území Velkých Pavlovic a data RapidEye při pokrytí 51,69 % užšího území; přesnost 49,89 % pro území pěti krajů a data Sentinel-2A při pokrytí 11,66 % širšího území). Výstupy byly validovány s využitím Nálezové databáze Agentury ochrany přírody a krajiny ČR a porovnány s vrstvou mapování ekosystémů KVES (jediný zdroj využívaný dosud biology k odhadu možného výskytu sysla obecného) a dalšími datovými zdroji.

Klíčová slova: dálkový průzkum Země, identifikace potenciálně vhodných habitatů, sysel obecný (*Spermophilus citellus*), vegetační indexy, RapidEye, Sentinel-2A, Velké Pavlovice, pohraničí Moravy a Slovenska