



Korelace mezi radarovými daty Sentinel-1, multispektrálními daty Sentinel-2 a referenčními daty pozemního měření pro monitorování půdní vlhkosti

Iva Batrlová, Jana Seidlová

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Abstrakt

Radarová družicová data zaznamenávají v posledních letech nárůst ve frekvenci skenování a došlo také ke značnému zlepšení prostorového rozlišení. Radarové snímky nejsou totiž závislé na denní době, na aktuálních podmínkách počasí ani na přítomnosti oblačnosti. Díky těmto vlastnostem mohou být radarová data použita samostatně nebo v kombinaci s jinými datovými sadami, například s optickými daty, kde mohou být chybějící hodnoty nahrazeny odhadovanými hodnotami z radarových dat. V současné době mají radarová data velký potenciál například pro mapování zemědělských nebo krajinných oblastí. Tento potenciál bývá však prozatím často nevyužit.

Při monitorování zemědělské krajiny hraje klíčovou roli půdní vlhkost. V prezentaci autoři představují problematiku hledání korelací mezi radarovými daty družic Sentinel-1, optickými daty družic Sentinel-2 a soustavou pozemních měření. Porozumění propojení mezi různými datovými sadami a environmentálními proměnnými je nezbytné pro další kroky a analýzy. Monitorování půdní vlhkosti může být pak užitečné k vytipování oblastí náchylných k suchu, kde mohou být následně aplikována vhodná opatření.