

Digitální dvojče pomůže zachránit vodu v povodí Dyje

10.8.2026 - | Ústav výzkumu globální změny AV ČR

Ústav výzkumu globální změny Akademie věd ČR a státní podnik Povodí Moravy budou digitálním modelováním testovat řešení problémů s vysycháním řeky Dyje. Využijí plně funkčního digitálního dvojčete povodí řeky Dyje pro exaktní posouzení vodní bilance a hledání možností případné redistribuce vody, prioritně v kriticky ohrožené oblasti dolní Dyje. Z nedávné studie totiž vyplynulo, že do konce století se může snížit celkový objem odtoku v povodí Dyje až o 30 procent.

Studie z roku 2023 potvrdila významný pokles jarních odtoků, zejména ve výše položených zdrojových oblastech povodí. Souvisí to zřejmě s růstem teplot a nedostatkem srážek. Na této studii se podílel široký tým odborníků z různých oborů z českých i zahraničních institucí, včetně Ústavu výzkumu globální změny AV ČR – CzechGlobe.. Na tento výzkum navázala studie, která na základě nejnovějších klimatických scénářů varuje, že vysychání výše položených oblastí může do konce století snížit celkový objem odtoku v povodí řeky až o 30 procent.

Aby bylo možné těmto hrozbám čelit a zmírnit jejich dopady, nasazují vědci a vodohospodáři pokročilý matematický model. Tento nástroj, pro který má CzechGlobe certifikovanou metodiku Ministerstva zemědělství ČR, umožňuje detailně vyhodnocovat jednotlivá adaptační a mitigační opatření v kontextu očekávaných antropogenních vlivů i dopadů změny klimatu.

Nástroj umožňuje virtuálně testovat možnosti redistribuce vody v oblasti dolní Dyje, aby bylo zajištěné dlouhodobě udržitelné hospodaření s vodou, testovat manipulační řady vodních děl a nastavování průtokových či objemových limitů a také zkoušet potenciální nová opatření.

Digitální dvojče však nenahrazuje lidské ani politické rozhodování, nýbrž poskytuje společný, transparentní a odborně podložený základ, aby se o budoucnosti vody na jižní Moravě rozhodovalo na základě dat, analýz a porovnání možných scénářů.

Tisková zpráva k tématu je ke stažení zde

<https://www.czechglobe.cz/cs/digitalni-dvojce-pomuze-zachranit-vodu-v-povodi-dyje>