**Zemědělské sucho – je závlaha jediné správné a možné řešení?**

Báťková, K.; Matula, S.; David, V. 2019. Zemědělské sucho – je závlaha jediné správné a možné řešení? *Vodní hospodářství* roč. 69, č. 12., s. 11-14.

**Klíčová slova**: retence vody v krajině, zemědělské sucho, závlahové systémy

**Dostupný z:** <http://www.vodnihospodarstvi.cz/ArchivPDF/vh2019/vh_12-2019.pdf>

Použití závlahových systémů na území ČR má poměrně dlouhou tradici. Před rokem 1990 byly běžně zavlažované plochy krmných polních plodin, které vlivem snížení stavu hovězího dobytka prakticky vymizely. Závlaha se tak omezila pouze na kultury a plodiny, které bez závlahy pěstovat nelze, nebo které závlahou získávají větší hodnotu; tj. zeleninu, sady, vinice, chmelnice a rané brambory. Postupná privatizace závlahových zařízení spolu s nejednoznačnými pravidly pro cenu za odběr povrchové vody a elektrické energie pro účely závlah vedly ke snižování zavlažované plochy. Avšak v posledních letech se výměra zavlažovaných ploch zvyšuje (tab. 1). V roce 2016 prezentoval Punčochář v rámci IV. česko-izraelského vodohospodářského semináře shrnutí o současném stavu závlah v ČR. Porovnání odběrů vody pro účely závlah pro roky 2010 a 2015 pro jednotlivá povodí je uveden v tab. 1.

*Tab. 1. Přehled ročních odběrů vody pro účely závlah v tis. m3 pro jednotlivá povodí v letech 2010 a 2015 \* číslo v závorce uvádí počet odběrových míst*

**Povodí**  **Labe Vltavy Ohře Odry Moravy**  **CELKEM**

**Rok 2010** 7 500 1 000 440 není uvedeno 9 500 **18 350**

**Rok 2015** 11 614 (64)\* 1 565 (28)\* 531 (38)\* 84 (9)\* 58 926 (71)\* **72 721**

Snaha ČR o vyrovnání a přizpůsobení se trendu zvyšujících se teplot a snižujícímu se množství srážek je dokumentována řadou výzkumů, kompenzačními i dotačními programy, řadou podpůrných grantů financujících sběr a analýzy dat, grafické výstupy, webové stránky a aplikace zvyšující všeobecné povědomí o celé problematice týkající se sucha. V předkládaném článku jsou přehledně shrnuty informace zabývající se výzkumem problematiky sucha různými institucemi (některé z nich jsou komentovány níže). Jsou zde rovněž uvedeny přehledy zavlažovaných a potenciálně zavlažovatelných ploch, spolu s rozlohami zavlažovaných území pro jednotlivé plodiny a požadavky na rozšíření závlahových systémů.

Pravděpodobně nejpodrobnější soupis závlahových zařízení v ČR je uveden v práci VÚMOP „Studie ověření stavu závlahových systémů a jejich inventarizace“, a to zejména pro pěstování ovoce a zeleniny s využitím kapkové závlahy a závlahy chmelnic. Konkrétní informace o závlahových systémech a čerpacích stanicích na území ČR, a to i ve velmi podrobném měřítku, jsou k dispozici v rámci webové aplikace „Informační systém melioračních staveb“, dostupné na http://meliorace. vumop.cz.

V roce 2012 vznikl projekt Intersucho, v jehož rámci byl vyvinut nástroj kombinující výsledky pozemních měření, dynamický model vodní bilance a metody dálkového průzkumu Země za účelem monitoringu sucha. Nástroj byl vyvinut v Centru výzkumu globální změny Akademie věd České republiky ve spolupráci s Mendelovou univerzitou v Brně a Masarykovou univerzitou, data poskytuje Český hydrometeorologický ústav. Výstupem jsou, mimo jiné, i přehledné mapy zobrazující intenzitu sucha, zásobu vody v půdě a její deficit, nasycení půdního profilu nebo dopady sucha na zemědělství a vegetaci. V rámci projektu je zajištěn sběr a analýza velkého množství dat, která bude možno v budoucnu dále využívat právě pro predikci výskytu sucha na území ČR.

V roce 2015 byl na platformě Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka spuštěn informační webový portál s názvem „Sucho v krajině“. Webový portál přináší informace o činnosti meziresortní komise VODA – SUCHO a prezentuje výsledky výzkumu v oblasti sucha MŽP. Tento portál je zamýšlen jako zdroj informací o problematice sucha, určený široké veřejnosti.

Zajištění dostatku vody pro závlahu, ale také zavedení vhodných opatření, kterými se teplejšímu a suššímu klimatu přizpůsobíme, jsou tedy velmi aktuální témata. V rámci zpracovaného Generelu vodního hospodářství krajiny ČR pro roky 2014–2017 byl připraven projekt pro realizaci a vyhodnocení pilotních opatření pro přizpůsobení pěstování na změnu klimatu na teplejší a sušší. Pro potřeby generelu byly vybrány čtyři zájmové lokality, pro které jsou možná opatření komplexně posuzována, a to včetně právě návrhu změn agrotechnických postupů při pěstování klíčových polních plodin. Jedná se o lokality Oráčov (Rakovnicko), Bulhary (Břeclavsko), Ostrožsko (Uherskohradišťsko) a Vraný (Kladensko).

Se vzrůstající velikostí zavlažovaných ploch souvisí vzrůstající požadavek na množství vody, jejíž zajištění, obzvláště pak v suchých obdobích, nemusí být samozřejmostí. Proto odpověď na titulní otázku zní „ne“, není to ani jediné správné, ani jediné možné řešení, vzhledem ke skutečnosti, že závlaha bez dostatečného množství závlahové vody problémy sucha nevyřeší. Proto je nezbytné závlahové projekty plánovat v kontextu zajištění dostatku vody pro závlahu, především zadržením (retencí) a zdržením (akumulací) vody v naší krajině. Závlahové systémy by měly být budovány na principu vodou šetřících technologií, které negativně neovlivňují půdní strukturu. Mezi základní podmínky adaptace zemědělství na sucho podle Adaptační strategie právě takovéto systémy patří a zahrnují dále snížení odtoku vody z krajiny odvodňovacím zařízením (zrušením či obnovou na systémy s řízenou regulací pro závlahu podmokem), revitalizaci drobných vodních toků, obnovu a budování přirozených vodních prvků v krajině, budování malých vodních nádrží, zvyšování schopnosti půdy zadržet vodu, a snižování neproduktivního výparu.

**Zpracovala**: Ing. Petra Oppeltová, Ph.D, Mendelova univerzita v Brně, oppeltova@mendelu.cz