**Úpravy vodního režimu půd odvodněním.**

ŠTIBINGER J., KULHAVÝ Z., 2010: *Úpravy vodního režimu půd odvodněním*. Monografie. VÚMOP, v.v.i., 110 stran, ČZU v Praze, ISBN 978-80-213-2132-8

**Klíčová slova**: parametry odvodnění, rozchod drénů, drenážní kalkulátor, ustálené drenážní proudění, neustálené drenážní proudění, transientní drenážní proudění

**Dostupný z**: <http://www.hydromeliorace.cz/sw/knihovna/> nebo <http://knihovna.vumop.cz> Práce navazuje na drenážní kalkulátor přístupný na adrese [www.hydromeliorace.cz/registrace/login.php?sw=4](http://www.hydromeliorace.cz/registrace/login.php?sw=4) nebo [www.hydromeliorace.cz/sw/kalkulator](http://www.hydromeliorace.cz/sw/kalkulator)

Měnící se struktura krajiny spolu se změnami využívání krajiny a zvýšenou potřebou ochrany ekosystémů (přírody) vyžadují nové přístupy k řešení různorodých opatření aplikovaných v krajině, v povodí. S ohledem na měnící se hydrologické podmínky se hovoří a diskutují zcela nové přístupy k funkcím odvodnění a tyto jsou v publikaci stručně představeny. Dalším cílem monografie, je prezentace uživatelského nástroje „drenážního kalkulátoru“. Inspirací pro sestavení tohoto kalkulátoru, který je k dispozici také na internetových stránkách, bylo stanovení návrhových parametrů podle zahraničních, hlavně holandských zdrojů (Altera/ILRI-WUR Wageningen) a také celé řady výpočetních postupů nutných pro návrh parametrů v podmínkách ustáleného, neustáleného a periodicky se měnícího (tranzientního) proudění vody k odvodňovacím prvkům. V metodice jsou popsána pravidla pro praktické použití kalkulátoru. Ten umožňuje kromě základních návrhových výpočtů také posoudit stávající stav staveb odvodnění a zhodnotit tak dosavadní funkci těchto opatření v konkrétní situaci, případně posoudit varianty možných konstrukčních úprav stavby.

V práci jsou popsány doporučované způsoby odvodnění, zohledňující přírodní a technické podmínky stanoviště (příklady tuzemské i zahraniční, pro zemědělské i nezemědělské účely – např. sportovní povrchy, parky, zahrady, skládky, výsypky). Popsány jsou provozní zásady, zajišťující dlouhodobý bezporuchový provoz.

Druhá, rozsahem větší část monografie, je věnována výpočtu parametrů odvodnění a to jednak podrobným popisem teorie proudění propustným půdním prostředím do odvodňovacího prvku (členěno na ustálené, neustálené a tranzientní typ proudění vody), podpořená popisem drenážního kalkulátoru a představením jeho funkcí na řešených příkladech. Publikace tak mimo jiné slouží jako manuál tohoto nově vytvořeného výpočetního nástroje.

Zpracoval: doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc., Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i., [kulhavy.zbynek@vumop.cz](mailto:kulhavy.zbynek@vumop.cz)