



Česká zemědělská univerzita v Praze

**Fakulta agrobiologie,
potravinových a přírodních zdrojů**

Studijní program: **Zemědělská specializace**

Studijní obor: **využití a ochrana přírodních zdrojů**

Katedra: **vodních zdrojů**

Školitel: **prof. Ing. Svatopluk Matula, CSc. e-mail: matula@af.czu.cz**

Konzultant: Ing. Petr Fučík, PhD., fucik.petr@vumop.cz

Forma: prezenční

Téma: Upřesnění vláhové spotřeby nízké referenční plodiny (travního porostu) za suboptimálních podmínek jako podkladu pro návrh a provoz závlah

Hypotéza:

Dosavadní postupy kvantifikace aktuální evapotranspirace nejsou dostatečně věrohodné a spolehlivé pro účely vláhové bilance zavlažovaných i nezavlažovaných území, zejména v suchých obdobích. Tyto postupy mohou být významně zlepšeny na základě výsledků výzkumu pomocí prakticky proveditelných a z hlediska pracnosti a nákladů snadných dodatečných měření a výpočtů.

Anotace:

Pro stanovení vláhové potřeby zemědělských plodin a dalších hospodářsky nebo ekologicky důležitých porostů za optimálních podmínek existuje řada výpočetních metod, založených primárně na přímém měření vodní bilance porostů na pokusných stanicích v různých zemích světa a opírajících se při použití o známé parametry podnebí, půdy a porostu v předmětném území. Nejrozšířenější metodou ve světě (nikoli však v ČR) je metodika FAO 56. Tato metodika (stejně jako některé další metody) zahrnuje i postupy pro odhad účinků odchylek od optima, kdy porost trpí vodním, živinným nebo jiným stresem, v důsledku kterého roste, vyvíjí se a vypařuje vodu méně než za optimálních podmínek. Tyto postupy jsou však obecně méně propracovány a méně spolehlivé, zejména vzhledem k probíhající změně klimatu s velmi nejistými trendy.

Proto je nutno skutečnou vláhovou spotřebu (na rozdíl od potřeby) za různých podmínek sledovat a výsledky sledování zobecňovat, nejlépe pro místní podmínky jednotlivých zemí a oblastí.

Zdroj financování práce: Projekt NAZV QK1720285 (2017-2019) „Metody korekce vláhových potřeb plodin zohledňující scénáře změn klimatu území ČR pro optimalizaci managementu závlah“.

Finanční podpora studenta z grantu: ano