



Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie,
potravinových a přírodních zdrojů

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

NÁVRH TÉMATU/PROPOSAL OF THEME

Studijní program/*Study Program*: **Zemědělská specializace**

Studijní obor/*Branch of Study*: **Využití a ochrana přírodních zdrojů**

Katedra/*Department of*: **vodních zdrojů**

Školitel (včetně titulů), email/*Supervisor*, email: Prof. Ing. Svatopluk Matula, CSc.

Konzultant (včetně titulů)/*Co-supervisor*:

Forma studia/*Form of Study*: **prezenční**

Typ tématu/*Type of Theme*: **Rámcové**

Téma/Theme:

Stanovení průtoků na malých vodních tocích/odvodňovacích kanálech a drenážního odtoku moderními hydrometrickými metodami

Hypotéza/Hypothesis:

Pro relativně přesné měření průtoků drenážních a jiných vod je možné dobře využít elektromagnetických průtokoměrů, které nemají žádné rotující části a jsou použitelné pro znečištěné vody.

Anotace/Annotation:

V podmínkách měření malých průtoků na odvodňovacích kanálech, případně výtocích z drenážních systémů je nutné často pracovat se znečištěnou vodou, s kolísavými malými průtoky ($\pm 5 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$) a s nízkými hladinami vody v toku, případně v otevřené výusti potrubí (např. kolem 5cm). Pro tyto podmínky se jeví jako dobře aplikovatelné elektromagnetické průtokoměry. Jejich velkou výhodou je absence jakýchkoliv rotujících částí a velká odolnost proti vlivu znečišťujících látek (např. splavených částic zeminy díky erozi)

Zdroj financování/Source of: NAZV QK1910086

Datum/*Date*: 13.1.2020

Podpis/*Signature*: