

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM/*DOCTORAL STUDY PROGRAM*

VYPSÁNÍ TÉMATU/*LISTING OF TOPIC*

Studijní program/*Study Program*: **Obecná produkce rostlinná**

Studijní obor/*Branch of Study*: **program bez oboru**

Katedra/*Department of*: **agroekologie a rostlinné produkce**

Školitel, email/*Supervisor, email*: **prof. Ing. Josef Soukup, CSc., soukup@af.czu.cz**

Konzultant, email/*Co-supervisor, email*: Ing. Kateřina Hamouzová, Ph.D., hamouzova@af.czu.cz

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

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

Téma/Topic: Mechanismy a management herbicidní rezistence u kulturních druhů trav jako zaplevelujících rostlin

Hypotézy/*Hypotheses*:

- 1) Na území ČR se vyskytují rezistentní populace kulturních trav s vícenásobnou, metabolicky založenou rezistencí k herbicidům.
- 2) Obilky rezistentních populací jílků a kostřavojílků mají vyšší dormanci a schopnost přežívání v půdní zásobě oproti osivu
- 3) Využíváním preventivních metod a vhodně zvoleným výběrem herbicidů lze potlačovat citlivé i rezistentní populace.

Cíle:

- 1) Identifikovat rezistentní populace a popsat molekulární mechanismy rezistence.
- 2) Prozkoumat ekofyziologické vlastnosti semen ve vztahu k populační dynamice.
- 3) Navrhnout metody prevence zaplevelení a managementu rezistentních populací.

Anotace/*Summary*:

V posledních letech se stále častěji vyskytují problémy s jílky a kostřavojílky (mezirodový kříženeček kostřavy a jílku známý jako *Festulolium*) jako zaplevelujícími rostlinami na orné půdě. Vzhledem k agroenvironmentálním opatřením, jako jsou biopásy, ochranné pásy, zelené úhory apod., kde se tyto druhy používají do směsí, lze předpokládat, že se praxe bude muset stále více potýkat se škodlivostí těchto trav na orné půdě. Jejich regulaci komplikuje fakt, že jsou často přirozeně odolné k mnoha herbicidům a jejich regulace se stává ještě obtížnější, pokud se u nich vyvine herbicidní rezistence. Cílem práce je získat informaci v jaké míře se na našem území vyskytují rezistentní populace jílků a kostřavojílků, jaká je frekvence výskytu rezistentních populací a jaké jsou její molekulární mechanismy. Aplikovaná část práce bude zaměřena na prevenci výskytu zaplevelujících trav, vzniku rezistence a možnostem potlačování rezistentních populací.

Zdroje financování práce/*Funding Sources*: grant NAZV QL24010167, v případě prezenčního studia na ČZU možnost získání projektu SGS a spolufinancování výzkumu z institucionální podpory DKRVO.

V/In Praze

dne/*Date*: 01.01.2024

Podpis školitele/*Signature of the Supervisor*:

Podpis konzultanta/ *Signature of the Co-supervisor:*

Podpis vedoucího katedry/*Signature of the Head of the Department:*