



Česká zemědělská univerzita v Praze

**Fakulta agrobiologie,
potravinových a přírodních zdrojů**

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM

NÁVRH TÉMATU

Studijní program: **Fytotechnika**

Studijní obor: **Speciální produkce rostlinná**

Katedra: **zahradnictví**

Školitel (včetně titulů), email: **doc. Ing. Martin Koudela, Ph.D., koudela@af.czu.cz**

Konzultant (včetně titulů): **Ing. Petr Skůpa, Ph.D.**

Forma studia: **prezenční**

Téma: Problematika obsahu vybraných herbicidních látek ve slámě používané v pěstitelských technologiích rajčat, jahodníku a hub

Hypotéza:

1. Sláma z různých systémů produkce obilnin obsahuje odlišná množství reziduí herbicidních látek aminopyralid a pyroxsulam a jejich translokace do systému půda – rostlina / substrát - houba je významně ovlivněna velikostní frakcí slámy a dalšími faktory vnějšího prostředí (především teplotou a vlhkostí).
2. Perzistence ú.l. aminopyralid a pyroxsulam je ovlivněna podmínkami prostředí, přičemž lze urychlit jejich rozklad vybranými mikroorganismy.
3. Existují opatření (např. úprava slámy na vhodnou velikostní frakci, fermentační úprava slámy s využitím vhodných mikroorganismů, výběr odrůdy), která omezí translokaci a perzistenci ú.l. aminopyralid a pyroxsulam ze slámy do rostlin či hub, a která tím sníží riziko toxického působení těchto látek na rostliny a houby.

Anotace:

Cílem tématu je řešení aktuálního problému v zemědělské praxi, který se týká obsahu reziduí účinných herbicidních látek aminopyralid a pyroxsulam ve slámě z ošetřených porostů obilnin, jejichž sláma se využívá při přípravě substrátu pro pěstování hub a při mulčování jahodníku a organickém hnojení zeleniny. Dílčím cílem bude sledovat dynamiku a provést monitoring obsahu těchto reziduí ve slámě různého původu a při různých způsobech zpracování pro další využití při pěstování jahodníku, hub a rajčat. Bude vyhodnoceno riziko toxicity pro uvedené plodiny a navržen soubor agrotechnických opatření pro minimalizaci obsahu reziduí výše uvedených účinných látek v houbách, jahodách a rajčatech. Dílčím cílem bude rovněž hledat způsoby, kterými by se daly zmíněné účinné látky rozložit či odstranit při přípravě substrátu pro hlívu ústřičnou. Zájem bude soustředěn také na faktory, které ovlivňují perzistenci zmíněných účinných látek v půdě. Budou posouzena rizika uvedených ú.l. při pěstování kultur hub, jahodníku a rajčat.

Zdroj financování:

NAZV QK1910235 (2019-2023) Minimalizace rizik reziduí účinných látek vybraných herbicidů obsažených ve slámě a v půdě na kultury pěstovaných hub, jahodníku a rajčat

(podle aktivit studentky/studenta souvisejících s využitím potenciálu tohoto projektu pro tvorbu kvalitních vědeckých publikačních výstupů je plánována finanční podpora nad rámec stipendia)

Datum/Date: 31.1.2019

Podpis/Signature: