



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*: **Zemědělská chemie**

Katedra/*Department of*: **kvality a bezpečnosti potravin**

Školitel (včetně titulů), email/*Supervisor*, email: doc. Ing. Pavel Klouček, Ph.D. ([kloucek@af.czu.cz](mailto:kloucek@af.czu.cz))

Konzultant (včetně titulů)/*Co-supervisor*: Ing. Anežka Janatová, Ph.D. ([janatovaa@af.czu.cz](mailto:janatovaa@af.czu.cz)), Ing. Adéla Fraňková, Ph.D. ([frankovaa@af.czu.cz](mailto:frankovaa@af.czu.cz))

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

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

**Téma/Theme**: Pěstování, zpracování a biologická aktivita léčebného konopí (*Cannabis sativa* L.)

**Hypotéza/Hypothesis**: Genotypy konopí vypěstované dle správné pěstitelské praxe a aktuální legislativy ČR, zpracované moderními extrakčními metodami, budou vykazovat vysokou biologickou aktivitu pro využití v terapeutické praxi.

**Anotace/Annotation**: Různé genotypy konopí budou pěstovány v přísně kontrolovaných podmínkách. Květenství, které obsahuje nejvíce biologicky aktivních látek, bude usušeno a pomocí plynové chromatografie v něm bude kvantifikován obsah hlavních kanabinoidů a terpenoidů. Následně budou různými způsoby z květenství extrahovány účinné látky (destilace silice, extrakce ethanolem, superkritická fluidní extrakce pomocí CO<sub>2</sub> a další.). Složení výsledných extraktů bude analyzováno a poté budou extrakty testovány zejména proti houbovým a bakteriálním patogenům a buněčným liniím.

**Zdroj financování/Source of**: SGS, smluvní výzkum (Dexso GmbH, Redecann GmbH, ExtraVit s.r.o.)

Datum/*Date*: 31.1.2020

Podpis/*Signature*: