



Česká zemědělská univerzita v Praze

**Fakulta agrobiologie,  
potravinových a přírodních zdrojů**

DOKTORSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM/ DOCTORAL STUDY 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)**

Konzultant (včetně titulů)/*Co-supervisor*: **Ing. Jan Tauchen, Ph.D.**

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

**Téma/Theme**: Výzkum složení a biologické aktivity hlívy ústříčné

**Hypotéza/ Hypothesis**: Pomocí stanovení obsahu prospěšných látek a hodnocení jejich biologické aktivity je možné vybrat nejvhodnější kmeny hlívy ústříčné pro jejich využití ve funkčních potravinách.

**Anotace/Annotation**: Houby pěstované za definovaných podmínek, jako např. hlíva ústříčná (*Pleurotus ostreatus*) nebo lesklokorka lesklá (*Ganoderma lucidum*), jsou bohatým zdrojem zdraví prospěšných látek a jsou jedněmi z nejoblíbenějších zdrojů pro výrobu doplňků stravy. Účinnost látek těchto hub je zásadně ovlivněna jejich chemickým složením a strukturou. Budou testovány kmeny hlívy ústříčné, z nichž budou na základě chemických analýz a testů biologické aktivity vybrány takové, u kterých je větší obsah biologicky aktivních látek. Z plodnic vybraných kmenů hub bude připravena surovina pro další využití při výrobě obohacených potravin výrobcí Terezia Company a Pražská čokoláda. Analýzy biologicky aktivních látek v plodnicích i biomase s příznivým účinkem na lidské zdraví budou provedeny pomocí separačních technik s hmotnostní detekcí (GC-MS, LC-MS) a pomocí testů imunomodulační, antioxidační a protizánětlivé aktivity.

**Zdroj financování/Source of**: NAZV QK1910209 - Výzkum a vývoj produkce léčivých hub v ČR a jejich inovativní aplikace ve funkčních potravinách

Datum/*Date*: 1.2.2019

Podpis/*Signature*: