



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*: **Obecná produkce rostlinná**

Katedra/*Department of*: **agroenvironmentální chemie a výživy rostlin**

Školitel (včetně titulů), email/*Supervisor*, email: **Prof. Ing. Pavel Tlustoš, CSc., tlostos@af.czu.cz**

Typ tématu: **Rámcové**

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

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

**Téma/Theme: Vliv podmínek pěstování na růst, výnos a obsah i zastoupení kanabinoidů v léčebném konopí**

**Hypotéza/ Hypothesis:** Předpokládáme, že růst, vývoj a výnos květenství léčebného konopí bude ovlivněn koncentrací oxidu uhličitého v atmosféře, složením živného roztoku při hydroponickém pěstování a složením a vlastnostmi pěstebního substrátu při pěstování v nádobách. Dále předpokládáme, že obsah a zastoupení kanabinoidů bude ovlivněno pěstovanou odrůdou a podmínkami pěstování.

**Anotace/Annotation:** Legislativní úprava umožňující pěstování léčivého konopí v ČR, povolení pro pěstování této rostliny získané fakultou a vybudování odpovídající pěstírny na fakultě jsou předpokladem pro realizaci výzkumu v několika klíčových oblastech jeho pěstování a využití a umožní získat poměrně unikátní poznatky o jeho vývoji. Jedním z významných segmentů ovlivňujících optimální růst rostlin, vysoký výnos květenství a současně i vysoký obsah kanabinoidů je optimální koncentrace oxidu uhličitého v atmosféře a vyvážená výživa rostlin během jejich vegetace.

Nejběžnější pěstební technologií je hydroponické pěstování, které sice významně zvyšuje náklady na pěstování, současně však umožňuje snadnou regulaci příjmu jednotlivých živin v souvislosti s potřebou rostlin. Technologie pěstování v pevném substrátu je mnohem méně rozpracována, vytváří určitou stabilitu v dlouhodobějším vývoji rostliny a s velkou pravděpodobností i značnou úsporu nákladů je však mnohem obtížnější na regulaci. Obsah a zastoupení kanabinoidů je významně ovlivněno nejen pěstebními podmínkami, ale též pěstovanou odrůdou.

Cílem disertační práce bude optimalizovat podmínky pro pěstování rostlin léčebného konopí při hydroponickém pěstování i při pěstování v substrátech tak, aby bylo dosaženo optimálního růstu, vysokého výnosu květenství a obsahu kanabinoidů ve vztahu k pěstované odrůdě a pěstební technologii.

**Zdroj financování/Source of:** Institucionální podpora

Datum/*Date*: 28.1.2019

Podpis/*Signature*: