



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta





OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost CZ.1.072.4.00/12.0045

Koordinátor:

Mgr. Martin Šlachta, Ph.D.

Metodik:

prof. Ing. Jan Frelich, CSc.

Finanční manažerka:

Pavλίna Pincová



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Počet studentů:

1120 (prezenční studium)

401 (kombinované studium)

Počet doktorandů: 99

Počet pedagogických pracovníků: 95



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Doktorské studijní programy:

Zootechnika

Fytotechnika

Biotechnologie

Chemie

Ekologie a ochrana prostředí



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Biotechnologické centrum ZF JU

Založeno 2003

Zaměřeno na problematiku rostlinných biotechnologií a aplikované otázky molekulární biologie rostlin

1. Laboratoř aplikované molekulární biologie

- Aplikace molekulárních markerů ve šlechtění rostlin
- Genotypizace odrůd a genových zdrojů brambor
- Molekulární selekční markery u řepky
- Biodiverzita, populační genetika a cytogenetika, taxonomie planých druhů rostlin



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

2. Laboratoř chemie proteinů

- Analýza isoenzymů a zásobních bílkovin
- Studium bílkovin patatinového komplexu u brambor

3. Aplikovaná mykologie

- Biopreparáty pro biologickou ochranu rostlin

Nabídka vzdělávacích modulů pro OP:

- Metody molekulární genetiky rostlin
- Zpracování a hodnocení molekulárních dat



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Katedra genetiky, šlechtění a výživy zvířat **- Laboratoř analýzy krmiv a potravin:**

Zaměření na optimalizaci výživy zvířat a zvyšování intenzity a kvality jejich produkce

Stanovení organických živin:

- Dusíkaté látky a bílkoviny
- Frakce bílkovin v zrně pšenice
- Mokrý lepek v obilovinách
- Tuk
- Hrubá vláknina, ADF, NDF, ADL
- Škrob



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

- **Chromatograf AAA 400 firmy INGOS**
- aminokyseliny po kyselé hydrolyze

- **Isotachoforetický analyzátor IONOSEP 3001**
– stanovení pH, kyseliny mléčné, octové a
máselné v silážích

- **Fibertec Tecator, firma ANKOM**
– stanovení vlákniny

- **Daisy analyser, firma ANKOM**
- stanovení stravitelnosti



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Katedra genetiky, šlechtění a výživy zvířat **- Laboratoř molekulární biologie:**

Zaměření na oblast populačně genetických analýz kvalitativních a kvantitativních znaků a vlastností. Cílem je optimalizovat metody selekce hospodářských zvířat na molekulárních principech.

Výzkumné zaměření:

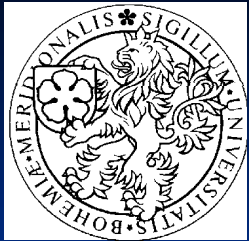
- Studium mikrosatelitů skotu
- Genotypizace lokusů pro mléčné proteiny, růstovou a reprodukční kapacitu, dědičné choroby
- Posouzení genetické diverzity mléčných a kombinovaných plemen skotu chovaných ve střední Evropě



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Katedra aplikované chemie

- **Hmotnostní spektroskopie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-MS)**
 - stanovení mikroelementů v povrchových vodách a sedimentech
- **Vysokoúčinná kapalinová chromatografie (HPLC)**
 - analýza fenolických látek v rostlinách
- **Plynový chromatograf GC Varian 3300**
 - stanovení mastných kyselin v lipidech



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Katedra aplikovaných rostlinných biotechnologií

**Zaměření na zpracování a využití rostlinné biomasy
včetně technologických postupů v praktických
aspektech drobného podnikání**



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Přístroj Oxi-Top-Control firmy Merck

- stanovení anaerobní a aerobní rozložitelnosti a stupně stability organické hmoty

Nabídka vzdělávacích modulů pro OP:

- Stanovení rozložitelnosti organické hmoty
- Biorafinerie (definice, princip, tepelná konverze a pyrolýza)

Děkujeme za pozornost
a těšíme se na spolupráci

