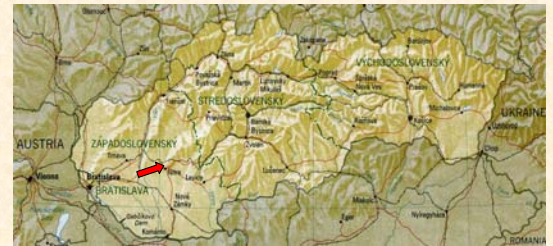




FAKULTA BIOTECHNOLÓGIE A POTRAVINÁRSTVA SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE KATEDRA BIOCHÉMIE A BIOTECHNOLÓGIE



Trieda Andreja Hlinku 2
949 01 Nitra
www.fbp.uniag.sk



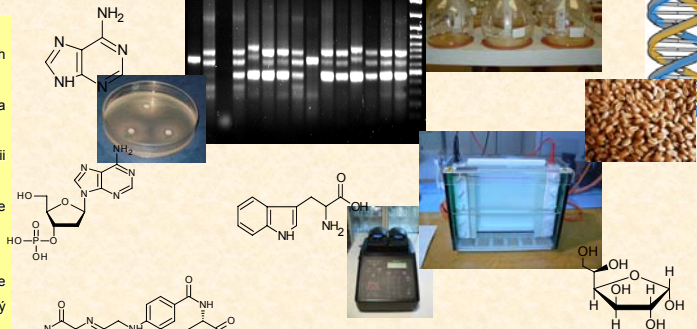
Vedecko-výskumná činnosť katedry je zameraná na:

- ✓ identifikáciu genetických markerov na úrovni polymorfizmu DNA a zásobných bielkovín pre účely zistenia genetickej diverzity obilovín
- ✓ štúdium bielkovinových determinantov vyvolávajúcich celiakálne ochorenie
- ✓ prípravu enzýmov, biotransformáciu druhotných surovín a odpadov technológiami submerzných kultívácií a polosuchých fermentácií mikroorganizmov
- ✓ prípravu enzymatických hydrolyzátov bielkovín s cieľom zvýšiť nutričnú kvalitu krmív a potravín
- ✓ stanovenie biochemickej kvality Tokajského muštu, vína, hrozna a cibieb
- ✓ sledovanie mobility antropogénnych rádionuklidov v pôde a v potravinovom reťazci



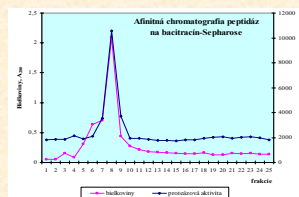
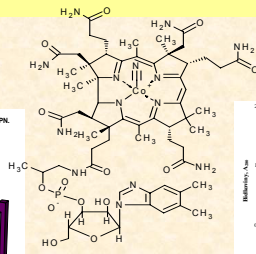
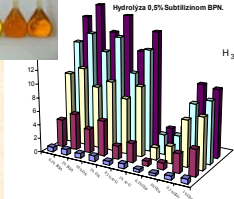
VÝSKUMNÉ ZARIADENIE

- ✓ katedra má laboratória pre praktické cvičenia z biochémie, molekulárnej biológie, biochemických technológií a rádiobiológie
- ✓ špeciálne laboratórium vybavené zariadeniami pre submerznú a polosuchú kultiváciu - kultivačné a aseptické boxy, bioreaktory, centrifúgy, sterilizátory, ultrafiltračné zariadenie
- ✓ pre analýzu DNA a bielkovín mikrobiálneho, rastlinného a živočíšneho pôvodu sú k dispozícii elektroforetické a denzitometrické aparátúry, spektrofotometre (UV a VIS), chromatografické aparátúry
- ✓ zariadenia potrebné pre PCR analýzy - termocyklyer, mikrocentrifúgy, horizontálne a vertikálne elektroforetické aparátúry
- ✓ lyofilizačné zariadenie pre uchovávanie biologických vzoriek
- ✓ laboratória pre prácu s rádioaktívnymi izotopmi - polovodičový gammaspektrometer s 5HPGe detektormi, spektrometer pre mäkké gamma a x-žiarenie s LEGe a SiLi detektorom a nízkoenergiaový spektrometer pre beta spektroskopiu s kvapalnými scintilátormi



PROJEKTY

- ❖ Molekulárna identifikácia, diferenciácia a charakteristika genotypov pšenice a jačmeňa z hľadiska ich genetickej diverzity.
- ❖ Determinácia faktorov kvality tokajských vín.
- ❖ Vplyv skladovania a spracovania rastlinných produktov a potravín na obsah nutričných a antinutričných látok.
- ❖ Linking Associated Candidate Countries and EU Member States food sectors with a view to higher level of participation in the FP 6 projects.
- ❖ Analýza transgénnych rastlín z hľadiska enzymových aktivít transgénnych proteínov a štúdium genetickej variability populácie transgénnych rastlín.
- ❖ Zmeny bielkovinového komplexu zrna počas pozerového ošetrovania a skladovania zrnovín.
- ❖ Využitie bielkovinových a DNA markerov pri charakteristike genotypov pšenice a jačmeňa.
- ❖ Charakteristika genotypov pšenice a jačmeňa pomocou DNA markerov.



PEDAGOGICKÍ A VEDECKÍ PRACOVNÍCI

Doc. RNDr. Dana Urminská, CSc., vedúca katedry dana.urminska@uniag.sk
prof. Ing. Ivan Michalik, DrSc.
Doc. RNDr. Zdenka Gálová, CSc. zdenka.galova@uniag.sk
Ing. Eva Szabová, PhD. eva.szabova@uniag.sk
Mgr. Želmíra Gregáňová, PhD. zelmira.greganova@uniag.sk
RNDr. Juraj Mišík juraj.missik@uniag.sk
Ing. Henrieta Knoblochová henrieta.knoblochova@uniag.sk
Ing. Eva Sendrejšová sendrejo@afnet.uniag.sk
Ing. Ján Hoblík hoblik@afnet.uniag.sk
Ing. Martin Vivodík vivodik@afnet.uniag.sk
Ing. Veronika Oslovicová veronika.oslovicova@uniag.sk
Ing. Eva Palenčárová eva.palencarova@uniag.sk

VYÚČOVANÉ PREDMETY

Biochémia
Základy biochémie
Biochémia výživy
Biochemické metódy
Biochemické technológie
Biotechnológie v rastlinnej produkcii
Molekulárna biológia
Biologická chémia
Rádioaktívita v životnom prostredí
Enzymové inžinierstvo
Metódy a techniky génomy manipúlácií

