



ÚSTAV TECHNOLOGIE MLÉKA A TUKŮ

Fakulta potravinářské a biochemické technologie

VŠCHT Praha

V oblasti mikrobiologie se studenti seznámí s následující problematikou:

BAKTERIE MLÉČNÉHO KVAŠENÍ (BMK)

- využití BMK pro potraviny;
- vlastnosti BMK důležité z hlediska technologického a sensorického;
- izolace nových kmenů bakterií mléčného kvašení s funkčními vlastnostmi;
- klasické mikrobiologické metody pro stanovení BMK a dalších mikroorganismů;
- stanovení genů pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) důležitých pro identifikaci BMK a jejich vlastností
- stanovení BMK pomocí Real-time PCR;
- mikrobiologická legislativa

BAKTERIE MLÉČNÉHO KVAŠENÍ JAKO PROBIOTIKA

- využití BKM pro pozitivní efekt na zdraví lidí a zvířat do potravních doplňků, pro prevenci onemocnění urogenitálního traktu
- hodnocení probiotických vlastností u zástupců rodu *Lactobacillus* a *Bifidobacterium*
- funkční vlastnosti probiotik
 - produkce biologicky aktivních sloučenin
 - produkce antimikrobiálních látek
 - schopnost redukce obsahu cholesterolu v médiích
 - hodnocení schopnosti adherence
- hodnocení vlivu prebiotik na růst probiotických mikroorganismů
- hodnocení stability probiotických mikroorganismů ve výrobcích
- metody mikroenkapsulace probiotických mikroorganismů

Vývoj nových mléčných fermentovaných výrobků, funkčních potravin a potravních doplňků.

