

Kyslomliečne výrobky

Kyslomliečne výrobky, často označované ako fermentované výrobky, tvoria významnú skupinu mliečnych výrobkov. Prispievajú k zdravej výžive detí, mládeže, ľudí v produktívnom veku a ľudí staršej generácie.

Kyslomliečne výrobky sa najčastejšie vyrábajú z kravského mlieka, ale môžu sa vyrábať aj z mlieka ovčieho, alebo kozieho. Pri výrobe kyslomliečnych výrobkov sa používajú špecifické mikroorganizmy, prevažne kyslomliečne baktérie. Kyslomliečne baktérie vyvolávajú v mlieku charakteristické biochemické zmeny, najmä premenu mliečného cukru – laktózy na kyselinu mliečnu a tvorbu aromatických látok.

Charakteristickým znakom kyslomliečnych výrobkov, vrátane jogurtov je prítomnosť živých mikroorganizmov. V jednom grame kyslomliečného výrobku musí byť prítomných najmenej 1×10^7 (10 miliónov) živých mikroorganizmov, špecifických pre konkrétny druh výrobku. Kyslomliečne výrobky sa vyrábajú na moderných technologických linkách za dodržania prísnych hygienických opatrení a preto majú dlhú dobu spotreby (napr. 21 dní), pričom si zachovávajú vysoký počet živých mikroorganizmov.

Sortiment kyslomliečnych výrobkov je veľmi široký. Podľa použitej **kultúry** (označenie pre rôzne mikroorganizmy používané pri priemyselnej výrobe) sa rozlišujú tieto základné druhy:

- **jogurty** sú charakterizované jogurtovou kultúrou zloženou z baktérií *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus* a *Streptococcus thermophilus*, jogurty musia mať vyššiu sušinu ako mlieko preto sa pri výrobe jogurtov pridáva do mlieka sušené mlieko alebo iné mliečnych bielkovín, alebo sa používajú niektoré špeciálne technológie ako napríklad zahusťovanie mlieka
- **jogurtové mlieko** je charakterizované jogurtovou kultúrou, vyrába sa z mlieka, zvýšenie sušiny sa nevyžaduje

- **acidofilné mlieko** je charakterizovaný kultúrou *Lactobacillus acidophilus* (táto kultúra je uznávaná ako probiotická kultúra)

- **kefír** je charakterizovaný kultúrou vyrobenou z kefirových zŕn, *Lactobacillus kefir* sp. rodu *Leuconostoc*, *Lactococcus* a *Acetobacter* rastúcich v špecifických podmienkach; kefirové zrná sú charakterizované kvasinkami fermentujúcimi laktózu (*Kluyveromyces marxianus*) a kvasinkami nefermentujúcimi laktózu (*Saccharomyces omnispurus*, *Saccharomyces cerevisiae* a *Saccharomyces exiguus*)

- **kefirové mlieko** je charakterizované kefirovou kultúrou ale má nižší počet živých mikroorganizmov ako kefír

- **zakysané** (alebo kyslé) mlieka sú charakterizované mnohými ďalšími špecifickými kyslomliečnymi baktériami

- **zakvasené mlieka** sa vyrábajú s použitím kvasiniek, pri ich výrobe môže vznikať malé množstvo alkoholu

Dôležitú skupinu kyslomliečnych výrobkov tvoria **kyslomliečne výrobky s probiotickými kultúrami**.

Probiotická kultúra je monokultúra alebo zmesná kultúra mikroorganizmov, ktoré priaznivo ovplyvňujú organizmus človeka a podporujú funkciu prirodzenej mikroflóry v organizme človeka. Medzi najrozšírenejšie probiotické kultúry patrí *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium species* a *Lactobacillus casei*. Ich priaznivé pôsobenie podporujú tzv. prebiotiká ako napríklad inulín alebo oligofruktóza.

