

Probiotika, prebiotika, synbiotika

Látky, které příznivě ovlivňují zdravotní stav lidského organismu.

Probiotika

Probiotika jsou definována jako živé mikroorganismy, které jsou-li podávány v adekvátním množství, přispívají ke zlepšení zdravotního stavu hostitele. Jako probiotické kultury jsou obvykle používány **bakterie**, které přirozeně obývají lidský trávicí trakt.

Nejpoužívanější jsou bakterie rodů *Lactobacillus* a *Bifidobacterium*. Probiotickými mikroorganismy jsou bakterie mléčného kvašení, a to hlavně rody *Lactobacillus*, *Streptococcus*, *Lactococcus* a *Enterococcus*. Příznivé účinky probiotických bakterií zahrnují **tlumení alergií**, **imunostimulační účinky**, prevenci kolorektálního karcinomu, **zmírnění zácpy** a prevenci a podpůrnou terapii zánětlivých střevních onemocnění a průjmů.

Tyto kultury jsou dnes běžně přidávány do mléčných kysaných výrobků (hlavně bifidobakterie a *Lactobacillus casei*), sýrů (bifidobakterie, laktobacily, propionové bakterie), fermentovaných masných výrobků (různé mléčné bakterie), ale i do náplní sušenek a oplatek (*Enterococcus faecium*). Zdraví prospěšné bakterie zažívacího traktu patří převážně do skupiny tzv. **bakterií mléčného kvašení**.

Prebiotika

Prebiotika jsou nestravitelné oligosacharidy, které stimulují růst anebo aktivitu určité bakterie nebo skupiny bakterií, které mají pozitivní účinek na lidské zdraví. *Inulin*, *oligofruktóza*, *galaktooligosacharidy* a *laktulóza* splňují všechna kritéria **prebiotika**. Cílovými mikroorganismy pro prebiotika jsou hlavně **bifidobakterie**.

Prebiotika mají mnoho funkcí. Jsou zdrojem balastních nestravitelných a nemetabolizovatelných látek, upravují viskozitu tráveniny, urychlují pasáž tráveniny zažívacím traktem, snižují pravděpodobnost osídlení parazity, dočasně váží složky potravy (lipidy, cukry, žlučové kyseliny, kationty, toxické látky), zvyšují pocit plnosti, jsou prevencí zácpy, snižují **glykemickou křivku** (redukce a prevence *hyperglykémie* a *hyperinzulinémie*, tj. diabetu II. typu), podporují růst probiotik a tím pozitivně ovlivňují zdraví hostitele a mnoho dalších.

Fermentací prebiotik probiotiky v tlustém střevu dochází k produkci *kyseliny octové*, *máselné*, *propionové* aj. Tím se snižuje pH a potlačuje růst patogenních a hnilobných bakterií, je podpořena tvorba střevní ochranné mukózy (slizu). Podle některých studií tímto dochází ke **stimulaci imunitního systému proti nádorům**.

Synbiotika

Jsou kombinace probiotik a prebiotik, přičemž se očekává tzv. **synergický účinek** od těchto dvou složek. Příkladem synbiotické potraviny je mléčný kysaný výrobek (jogurt) obsahující bifidobakterie a oligofruktózu.

Odkazy

Související články

- Mikroorganismy v potravě
- Výživová doporučení

Použitá literatura

KOKEŠOVÁ, Alena. Imunomodulační účinky probiotik v klinické praxi. *Pediatric pro praxi* [online]. 2009, roč. 10(3), s. 2, dostupné také z <http://www.solen.cz/artkey/ped-200903-0008_Imunomodulacni_ucinky_probiotik_v_klinicke_praxi.php>.

How Probiotics Work

