

KROK ZA KROKEM

Fermentované potraviny

Fermentace je jedním z nejstarších způsobů, jak efektivně uchovávat potraviny. Fermentované nápoje a potraviny mají pozitivní vliv na naše zdraví, můžeme si zajistit samozásobení a měly by být nedílnou součástí jídelníčku.

1. Pozitiva fermentovaných potravin

- uchování (konzervace) potravin
- zdroj probiotik
- posílení rovnováhy střevního mikrobiomu
- posílení imunity
- usnadnění vstřebávání vápníku

2. Obecný princip fermentace

- jde o proces přeměny organických látek - nejčastěji sacharidů (cukrů) při kterém za účasti mikroorganismů a jejich enzymů vznikají látky energeticky chudší. Mikroorganismy kvašením získávají energii.

3. Princip fermentace potravin

- fermentaci potravin zajišťuje druhově pestrá řada mikroorganismů
- většina fermentovaných potravin vzniká mléčným kvašením. Je anaerobní (bez přístupu vzduchu), BMK (bakterie mléčného kvašení) při něm vytvářejí z jednodušších cukrů kyselinu mléčnou, ethanol a CO_2 .

4. Začínáme – na co si dát pozor

- při každém kvasném procesu vznikají jako vedlejší produkty plyny (nejvýznamnější je CO_2), je nutné pro fermentaci zvolit vhodnou nádobu, aby plyny mohly unikat
- rychlost kvašení je závislá na teplotě
- je daná únosnost mikroorganismů na okolní teplotu (neměla by přesáhnout 42 °C)
- mikroorganismy při dosažení hraniční koncentrace výsledného produktu hynou a produkt je nutné ošetřit před další fermentací nežádoucími bakteriemi (např. octové kvašení)

5. Nejčastější fermentované potraviny

- ovoce
- zelenina
- mléčné produkty
- luštěniny

6. Ovoce

- Příliš se v ČR nevyužívá
- Vhodné ovoce nakrájíme do sklenice, zalijeme sirupem (voda s cukrem), přidáme starter a necháme fermentovat, následně se využívá v dezertech i napřímo.

7. Ovoce - zavřeniny

- Využívají se bobuloviny a peckoviny
- Nutná čistota sklenic i víček
- Po natrhání uložit se ovoce uloží do skleniček a do 15 minut se musí zavřít. Následuje vnitřní fermentace jednotlivých bobulí.
- Spotřebováváme do 6 – 9 měsíců

8. Zelenina

- Fermentovat lze dobře nebo hůře prakticky všechno
- Nejčastější je pickles, zelí, kimchi a rychlokvašky (okurky)

- U veškeré zeleniny stejný princip – nakrájíme, posolíme – max 1% soli, můžeme přidat další koření, namačkáme do vhodné nádoby (ideálně s vodním zámekem) a v pokojové teplotě necháváme kvasit
- Pouze u kvašáků (okurek) zaléváme svařenou vodou se solí, okurky propícháme a přidáváme vinné nebo višňové listy
- Délka fermentace je v závislosti na teplotě 2 - 3 dny (kimchi, rychlokvašky), 4 -5 dnů (pickles), 14 dnů (zelí)

9. Fermentace luštěnin

- Nejčastěji tempeh, miso, fazole
- Mají málo zkvasitelných cukrů a vysoký podíl bílkovin
- Před fermentací je třeba je vařit
- Fermentaci neobstarají BMK ale rody *Bacillus* a plísně *Rhizopus* a *Aspergillus*
- Nemají kyselou chuť, pH je zásadité
- Příprava je velmi pracná a dá se snadno zkazit

10. Fermentace mléčných produktů

- V domácí přípravě většinou jogurt nebo sýr z keřírového základu
- Důležitá je dokonalá čistota, dodržování doporučených teplot a zdravé kvasné kultury
- Využití především u lidí, kteří mají větší zdroje vlastního nebo farmářského mléka

Tipy pro vás

- Pro první pokusy nemusíte použít kvasné nádoby, stačí dobře zabezpečené skleněné lahve s vhodnými víčky
- Zařazení fermentovaných potravin do denního jídelníčku má pozitivní vliv na vaše zdraví a fermentované luštěninové výrobky (tempeh, miso i další) jsou vhodnou náhradou masa ve vašem stravování.