



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- **Označení materiálu:** VY_32_INOVACE_DVOLE_SUROVINY1_16
- **Název materiálu:** Konzervace potravin
- **Tematická oblast:** Suroviny, 1. ročník
- **Anotace:** Prezentace slouží k výkladu nového učiva.
- **Očekávaný výstup:** Materiál slouží k osvojení a upevnění učiva na téma konzervace potravin. Žáci seznámí se způsoby, metodami a významem konzervace.
- **Klíčová slova:** anabióza, abióza, cenoabióza, pasterace, sterilace, uperizace
- **Metodika:** Podklad k výuce nové látky.
- **Obor:** 29-54-H/01 Cukrář
- **Ročník:** 1.
- **Autor:** Ing. Lenka Dvořáčková
- **Zpracováno dne:** 4. 2. 2013

- Prohlašuji, že při tvorbě výukového materiálu jsem respektoval(a) všeobecně užívané právní a morální zvyklosti, autorská a jiná práva třetích osob, zejména práva duševního vlastnictví (např. práva k obchodní firmě, autorská práva k software, k filmovým, hudebním a fotografickým dílům nebo práva k ochranným známkám) dle zákona 121/2000 Sb. (autorský zákon). Nesu veškerou právní odpovědnost za obsah a původ svého díla.

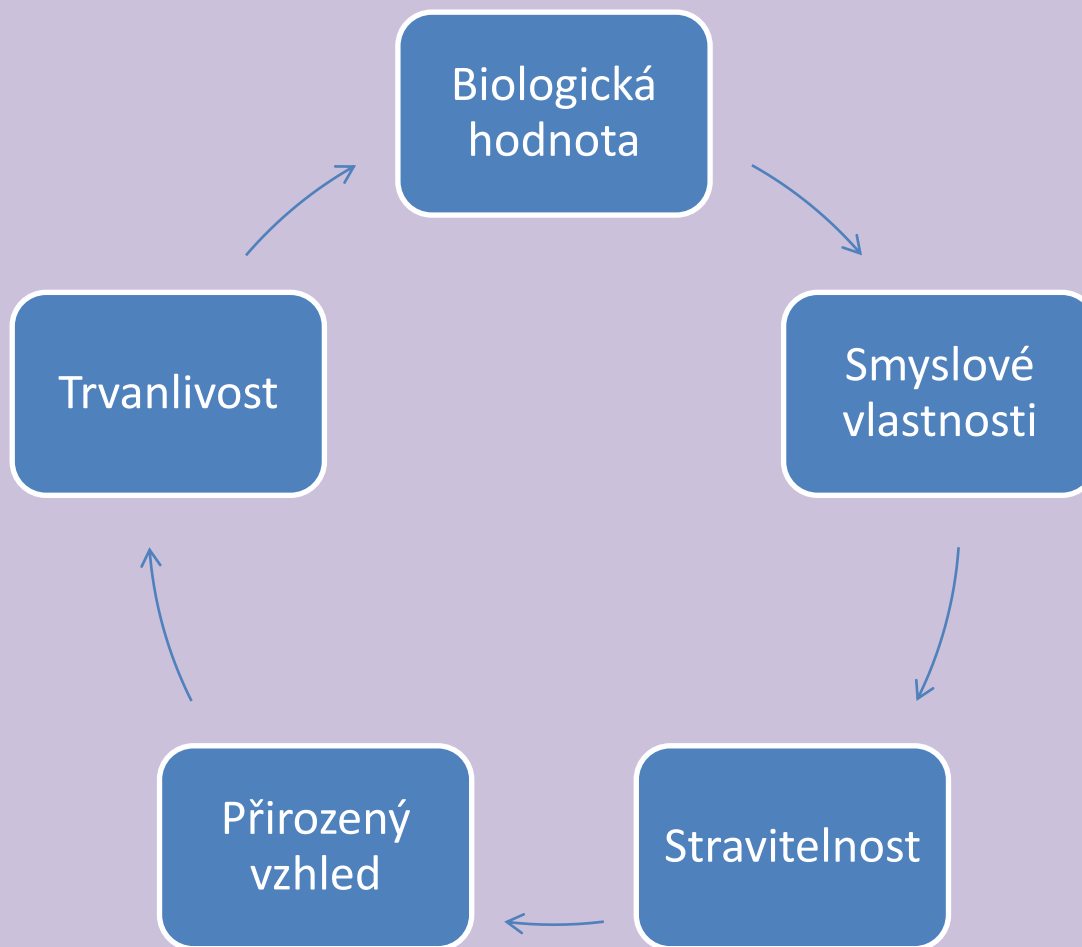
Konzervace potravin

Konzervace potravin

- prodloužení trvanlivosti potravin
- probíhají fyzikální a chemické zásahy
- omezení, zastavení nebo zničení činnosti enzymů a mikroorganismů
- uchování sezónních potravin na dobu jejich nedostatku – ovoce a zelenina



Konzervací je zachována:



Způsoby konzervace

Anabióza

Abióza

Cenoanabióza

ANABIÓZA

- potlačení nebo zastavení činnosti mikroorganismů

METODY:

- konzervace sušením – na slunci, sušárny
- konzervace chladem
- chladem – teplota 0-4°C, chladírny
- mražením – teplota -18°C

ANABIÓZA

- ☐ konzervace cukrem – u ovoce
- ☐ konzervace octem – u zeleniny, okurek
- ☐ konzervace alkoholem – u ovoce
- ☐ chemická konzervace
 - použití konzervačního prostředku – kyselina benzoová, kyselina sorbová
 - nesmí být škodlivé lidskému zdraví

ABIÓZA

usmrcování mikroorganismů vysokou teplotou

PASTERACE

– 65 - 85°C

STERILACE

– 100°C

UPERIZACE

– 150°C

CENOANABIÓZA

- využívá činnosti určitých druhů mikroorganismů
- svým účinkem potraviny konzervují, aromatizují a mění jejich chuť

Mléčné kvašení

Alkoholové kvašení

Mléčné kvašení

- ❖ zdravý způsob konzervace
- ❖ posiluje imunitu
- ❖ podporuje krvetvorbu
- ❖ má antitoxické účinky
- ❖ má povzbuzující účinky

Využívá se při:

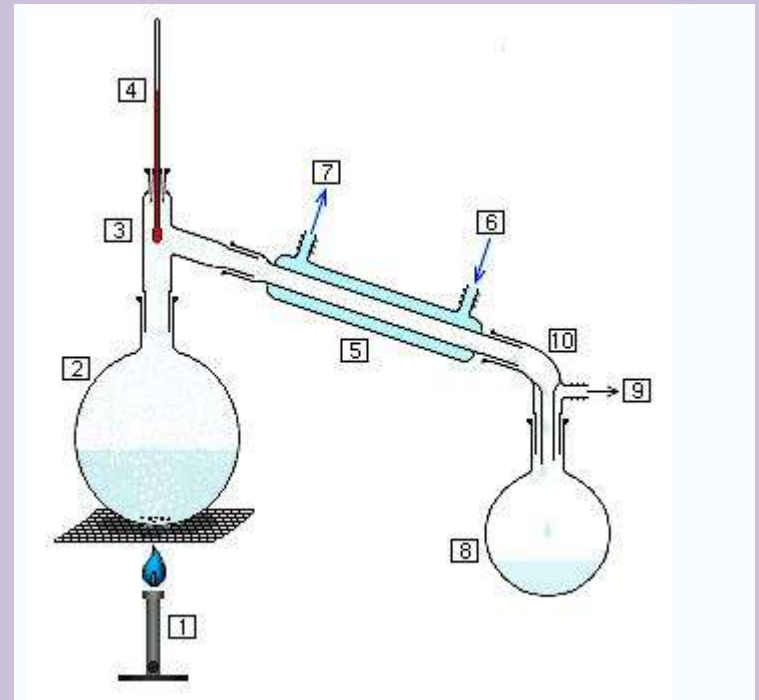
- výrobě kysaného zelí, okurek, hub

Alkoholové kvašení

❖ proces přeměny cukrů na alkohol za přítomnosti kvasinek

Využívá se při:

- výrobě vína
- výrobě piva
- výrobě lihu
- výrobě lihovin



Kontrolní otázky

- Vysvětli pojem konzervace a její význam.
- Jaké znáš způsoby konzervace?
- Jaký je rozdíl mezi pasterací a sterilací?
- Co je to uperizace?
- Při čem se využívá mléčné kvašení?
- Co je alkoholové kvašení?
- Kdy se využívá alkoholové kvašení?

Použitá literatura

- BLÁHA, Ludvík, RNDr. Ivana KOPOVÁ a František ŠREK. *SUROVINY: pro učební obor Cukrář, Cukrářka*. 4. aktualizované vydání. Praha: Informatorium, spol.s.r.o., 2007. 4. ISBN 978-80-7333-000-2.

Použité zdroje:

http://www.vscht.cz/ktk/www_324/

<http://chemie.hustej.net/2.html>