



**SOŠ a SOU Horky nad Jizerou**

## **Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Horky nad Jizerou 35**

**Obor: 29–54-H/01 Cukrář**

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0985

**Předmět:** Suroviny  
**Ročník:** III.  
**Téma:** Cukrářská výroba

**Vypracoval:** Bc. Ivana Kobzevová  
**Materiál:** VY\_32\_INOVACE\_316  
**Datum:** 15.1.2013  
**Anotace:** Materiál slouží k tématu  
Kypřící prostředky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Kypřící prostředky

## Druhy kypření

### Fyzikální kypření

- kypřícím plynem je vzduch, který je vpravován šleháním bílků nebo vajec (u šlehaných hmot)
- u jiných hmot (jádrových, pálená hmota, apod.) je fyzikálním kypřidlem pára.

## **Biologické kypření**

- vzniká na základě droždí.

Kypřícím plynem je oxid uhličitý a etanolové páry, vznikající kvasným procesem probíhajícím v těstě.

Používá se u kynutých těst.

## **Chemické kypřící prostředky**

- za zvýšené teploty se v těstech a hmotách rozkládají (uvolňuje se oxid uhličitý, amoniak, vodní pára)

Používají se např. u medových perníkových těst, apod.

# Droždí

- je nejběžnější kypřící přípravek ve formě lisované nebo sušené (instantní)
- jsou to kulturní kvasinky druhu *Sacharomyces cerevisiae* Hansen, v těstě vyvolávají etanolové kvašení
  - přeměna cukru na etanol (líh) a oxid uhličitý (kypřící plyn)



# Výroba droždí

- připravuje se zkvašením melasové zápary.

**Melasa** (vzniká při výrobě cukru) se ředí vodou, steriluje vařením, přidá se kyselina sírová, dojde k neutralizaci.

Čistá zápara se napustí do kvasných kádí, kde se smísí s čistou kulturou kvasinek.

Teplota 28 až 30°C.

V průběhu procesu se kvasinky rozmnožují a vzniká etanol a oxid uhličitý. Doba 10 až 12 hod.

Zkvašená zápara se odstředí v podobě kvasničného mléka, které se potom propírá teplou vodou a odstředuje. Kvasinky se lisují a balí.

## Skladování droždí:

- teplota od 1 do 10°C

Ize jej i zmrazit pod podmínkou, že je rozmraženo v lednici a použito do 24 hod.

**Sušené (instantní) droždí** – je dehydrované, ve formě malých krystalků, pokojová teplota skladování, doba 18 měsíců.

## Vady droždí

*Změna barvy* – přítomnost mrtvých kvasinek.

*Změna vůně* – špatné skladování, mrtvé kvasinky,  
plíseň

*Změna konzistence*

- suché droždí, příliš vylisované.
- mazlavé droždí – mnoho vody (bývá napadáno plísněmi a hnilobnými bakteriemi).

Použití:

kynutá těsta.

# Chemické kypřící prostředky

## Hydrouhličitan amonný

– amonium nebo cukrářské kvasnice.

Je to jemně krystalický bílý prášek s pachem po amoniaku.

## Hydrouhličitan sodný

– *soda bikarbona (zažívací soda)*,

používá se k zastavení inverze při výrobě

perníkového medového pečiva, při výrobě sušenek

a oplatek.



## Kypřicí prášek do pečiva

- je směs hydrouhličitanu sodného, hydrogensoli některé slabé kyseliny např. vinné, citrónové a škrobu.

Princip – při pečení se uvolňuje kypřicí plyn - *oxid uhličitý*, který zvětšuje objem výrobků.



# Kontrolní otázky

1. Jaké kypřící způsoby se v cukrářské výrobě používají?
2. Co je to droždí a jak se vyrábí?
3. Jaké vady má droždí?
4. Do kterých těst a hmot se používají chemické kypřící prostředky?

## Zdroj

BLÁHA, Ludvík, ČONKOVÁ, Věra, KADLEC, František.  
CUKRÁŘSKÁ VÝROBA II, PRAHA 2001.  
INFORMATORIUM, ISBN 80-86073-86-6

BLÁHA, Ludvík, KOPOVÁ, Ivana, ŠREK, František.  
SUROVINY, PRAHA 2007. INFORMATORIUM  
ISBN 978-80-7333-000-2