

Projekt PRV č. 12/015/1310b/652/000224,
název „Zvyšování kvality bioprodukce a
zlepšování odbytu prostřednictvím
vzdělávání ekozemědělců“



Výroba polotvrdých sýru holandského typu
jako gouda a edam (eidam)



PROGRAM ROZVOJE VENKOVA

Výroba polotvrdých sýru holandského typu jako gouda a edam (eidam)

(Gouda a Edam jsou holandská města, je to tedy regionální značení, chráněné)

Použitá kultura: „mezofilní“ kultura CHN – 11 a termofilní kultura. Použití termofilní kultury je nutné, protože pro lepší uvolnění syrovátky budeme sýřeninu zahřívat. Jako termofilní kulturu lze použít i kulturu jogurtovou. „Jogurtová“ chuť sýra může být pro některé zákazníky příjemná. Lze použít i mezofilní kultury jiných výrobců Syřidlo (chymosinové) chlorid vápenatý (pro zvýšení výtěžnosti a lepší tuhost sýřeniny. Směs kultur si lze nachystat předem.



Mléko pasterujeme a před zaočkováním kulturou zchladíme na teplotu nepřevyšující 38°C a při této teplotě přidáme kulturu a chlorid vápenatý. Při chlazení mléko mícháme kvůli rovnoměrné teplotě v celém objemu



(ilustrační foto, teplota pro sýření 38°C) Do přidání syřidla počkáme min. půl hodiny, kultura se v mléku namnoží, teplota mléka samovolně poklesne na 33°C, což je pro měkký sýr teplota sýření.

Sýřeninu jemně prokrájíme na kostky o hraně asi 3 cm a počkáme na vystoupení syrovátky



Sýřeninu uvolníme od stěn a dna a ještě jednou prokrájíme, Kostky o velikosti vlašského ořechu. Znovu ponecháme čas na vystoupení syrovátky



Následující operace je tzv. praní sýřeniny. Princip spočívá v tom, že při dalším krájení a míchání odebíráme část syrovátky a nahrazujeme jí horkou vodu. Tím dosahujeme efektu ohřátí sýřeniny a současně ředíme syrovátku, což vede k rychlejšímu přechodu (především) laktózy ze sýrového zrna do syrovátky. Tím se urychlí proces vysoušení zrna a současně sníží množství laktózy v konečném produktu, což se odrazí v chuti sýra)



Sýřeninu současně s výměnou části syrovátky za vodu krájíme tak, abychom při dosažení teploty 42°C měli sýrařské zrno o velikosti lískového oříšku nebo ještě menší, zrnka kukuřice. Krájení, míchání a zvyšování teploty urychlí odtok syrovátky ze sýřeniny.

Poprvé odebereme syrovátku v množství odpovídajícím jedné třetině zpracovávaného mléka, např. při výrobě z 60 ti litrů mléka ubereme 20 litrů syrovátky. Místo nich nahradíme dvě třetiny ubraného množství syrovátky vodou, teplou 60°C. (v našem případě tedy přidáme 14 litrů teplé vody.

Po dalším míchání a krájení opět ubereme 20 litrů (již zředěné syrovátky) a opět nahradíme 14ti litry vody, teplé 60°C.

Ubrání syrovátky a nahrazení teplou vodou opakujeme ještě jednou. Výsledkem je snížení množství syrovátky o cca 20 litrů, její zředění a současně ohřátí celého „díla“ na teplotu kolem 45 °C

Následně plníme sýřeninu do forem, vhodných k lisování. Sýřeninu ve formách stlačujeme, abychom urychlili odtok syrovátky. K nabírání lze použít vhodnou naběračku nebo misku.. Pokud nechceme, aby se do vnitřku sýra dostal vzduch, plníme formy pod syrovátkou a

nabíráme sýřeninu přímo do forem. Pod syrovátkou jí také stlačujeme. Dodržování hygieny při práci rukama v sýřenině je samozřejmostí.



Odcházející syrovátku vhodným způsobem zachytáváme. Vzhledem k jejímu naředění ji lze použít jen pro krmné účely.

Formy, potom umístíme pod lis. Tlak po několika hodinách při obrácení forem se sýrem mírně zvýšíme.



Druhý den sýry vyjmeme z forem a po nasolení umístíme do dozrávací místnosti



V ní musíme udržovat dostatečnou vlhkost, neboť jinak by se na sýru vytvořila příliš rychle a příliš tvrdá kůrka. Po několika dnech a několika obrátcích mají sýry dostatečně prokysají a lze je začít prodávat. Jejich trvanlivost je nejvýše několik dní. Pro uvedení na trh sýry označujeme v souladu s vyhláškou 77/2003Sb, od roku 2014 podle nového nařízení EU.