

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

261096
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
A 23 C 19/055

(22) Prihlášené 09 04 87
(21) [PV 2552-87.G]

(40) Zverejnené 15 06 88

(45) Vydané 15 05 89

(75)

Autor vynálezu

KAPUSTÍK ŠTEFAN, ZVOLEN, SELECKÝ JÁN MVDr., DOBRÁ NIVA,
VICÁŇOVÁ VIERA ing., ORAVSKÁ PORUBA

(54) Spôsob výroby prírodných syrov

1

2

Riešenie sa týka mliekárenského odboru. Rieši spôsob výroby prírodných syrov zo sýriacej zmesi netradičného zloženia. Základná sýriaca zmes, pozostávajúca z 49,5 perc. hmot. mlieka, 46,75 % hmot. cmaru, 3,75 % hmot. smotany, sa zakvasí, zasýri, po zrazení krája, drobí, dosúša, vypúšťa do foriem, vyformované syry sú solené, po oschnutí balené, príp. zrejú alebo sú vykladňované ako čerstvé syry.

Vynález rieši spôsob výroby prírodných syrov z netradičného zloženia základnej sýriacej zmesi.

Doteraz je známy spôsob výroby prírodných syrov z mlieka alebo zo zmesi mlieka a smotany. Mlieko alebo zmes mlieka a smotany sa pasterizuje pri teplote 72 °C 20 sekúnd, štandardizuje na teplotu, tukovosť, kyslosť a zasýri potrebnú dávkou syridla. Po zrazení sa sýrenina krája, mieša, dosúša na teplotu 37 až 39 °C. Vytvorené syrové zrno sa vypustí do foriem lisovacej vane a lisuje tlakom 98,6 až 196,13 kPa na kg syroviny. Vylisované syry sa solia v soľnom roztoku o koncentrácii 18 až 20 ° Bé. Po oschnutí syry zrejú pod fóliou alebo voľne.

Známy spôsob výroby prírodných syrov neumožňuje využiť prebytky cmaru, ktorý je vedľajším produktom pri výrobe masla.

Tento nedostatok odstraňuje spôsob výroby podľa vynálezu, vyznačený tým, že na 100 litrov základnej sýriacej zmesi o teplote 34 °C, pozostávajúcej z 49,5 % hmot. mlieka, 46,75 % hmot. cmaru a 3,75 % hmot. smotany je pridané 2 % hmot. smotanového zákvasu, 0,5 % hmot. *Lactobacillus casei*, 0,5 % hmot. *Lactobacillus lactis*, 20 ml nasýteného roztoku chloridu vápenatého, 25 mililitrov tekutého syridla, čím sa po 50 minútach vytvorí zrazenina, ktorá sa krája, drobí do veľkosti lieskového orieška a dosúša pri teplote 40 °C po dobu 30 minút.

Zmiešaním mlieka, cmaru a smotany vznikne sýriaca zmes, z ktorej vyrobený prírodný syr má vyššiu biologickú hodnotu a je ľahšie stráviteľný ako syry vyrobené z mlieka alebo zo zmesi mlieka a smotany. Tým, že lecitín, ktorý je prirodzenou zložkou cmaru, má schopnosť spájať hydrofilné a hydrofóbne častice, má vyrobený syr nižšiu sušinu. Energetická hodnota syra je nižšia, čo má význam pre racionálnu výživu. Bielkoviny cmaru umožňujú vyrobiť syr s odlišnými

mi chuťovými vlastnosťami a konzistenciou, v porovnaní s prírodnými syrmí vyrobenými z mlieka alebo zo zmesi mlieka a smotany. Zúžitkovanie cmaru z centrálnych masliarní má ekonomickú výhodu.

Príklad 1

Do výrobníka syrov sa napustí 49,5 % hmot. mlieka, 46,75 % hmot. cmaru a 3,75 % hmot. smotany. Po zmiešaní vznikne základná sýriaca zmes. Do nej sa pridajú 2 % hmot. smotanového zákvasu, 0,5 % hmot. *Lactobacillus casei*, 0,5 % hmot. *Lactobacillus lactis*. Na 100 litrov sýriacej zmesi sa pridá 20 ml nasýteného roztoku chloridu vápenatého. Pri teplote 34 °C je zmes zasýrená takou dávkou syridla, aby sa zrazila za 50 minút. Zrazenina je krájaná, drobená do veľkosti lieskového orieška a za stáleho miešania dohrievaná na teplotu 40 °C po dobu 30 minút. Syrové zrno je vypúšťané do foriem. Syry sa vo formách 4krát obracajú. Po odtečení srvátky sa syry solia v soľnom kúpeli o teplote 12 až 14 °C a koncentrácii 18 až 19 Bé po dobu 2 hodín. Po oschnutí sú balené, skladované pri teplote 8 až 12 °C a po vykonaní kontroly akosti vyskladňované.

Príklad 2

Výrobný postup podľa príkladu 1 zmene- ný a doplnený tak, že sa syrové zrno vypus- tené do foriem lisuje pri tlaku 1,96 až 39,24 kPa po dobu 2 hodín, a po dosiahnutí kys- losti najmenej 80 ° SH sa syry kladú do soľ- ných kúpeľov. Solenie sa vykonáva pri tep- lote 12 až 14 °C a koncentrácii soľného roz- toku 18 až 19 ° Bé po dobu 12 až 24 hodín, podľa hmotnosti syrov. Po oschnutí a zaba- lení syry zrejú pod fóliou pri teplote 12 až 14 °C po dobu 2 až 4 týždňov.

PREDMET VYNÁLEZU

Spôsob výroby prírodných syrov vyznače- ný tým, že na 100 litrov základnej sýriacej zmesi o teplote 34 °C, pozostávajúcej z 49,5 % hmot. mlieka, 46,75 % hmot. cmaru a 3,75 % hmot. smotany, je pridané 2 % hmot. smotanového zákvasu, 0,5 % hmot. *Lacto- bacillus lactis*, 0,5 % hmot. *Lactobacillus casei*, 20 ml nasýteného roztoku chloridu vá- penatého, 25 ml tekutého syridla, čím sa po 50 minútach vytvorí zrazenina, ktorá sa krá- ja, drobí do veľkosti lieskového orieška a dosúša pri teplote 40 °C po dobu 30 minút, dosušené syrové zrno sa vypustí do foriem, v ktorých sa štyrikrát po platických hodinách

obráti, vyformované syry sú solené v soľ- nom roztoku o teplote 12 až 14 °C a koncen- trácii 18 až 19 ° Bé po dobu 2 hodín a po oschnutí balené a vyskladňované ako čerst- vé prírodné syry, poprípade sa dosušené sy- rové zrno po vypustení do foriem lisuje tla- kom 1,96 až 39,24 kPa po dobu 2 hodín a po dosiahnutí kyslosti najmenej 80 ° SH sú vy- formované syry solené po dobu 4 hodín v soľnom roztoku o teplote 12 až 14 °C a kon- centrácii 18 až 19 ° Bé, po oschnutí zrejú pri teplote 12 až 14 °C, po dobu 2 až 4 týžd- ňov.