



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

232 877

(11) (B1)

(51) Int. Cl. A 23 C 19/08

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 18 02 83

(21) (PV 1091-83)

(40) Zverejnené 17 07 84

(45) Vydané 01 01 87

(75)

Autor vynálezu KONTOVÁ MARCELA ing. CSc., ŽILINA,
ĐURKO MICHAL, TERCHOVÁ,
KRČÁL ZDENĚK ing. CSc., ŽILINA

(54) Spôsob výroby prírodných syrov s urýchleným zrením prírodnou cestou

Vynález sa týka spôsobu výroby prírodných syrov s urýchleným zrením za použitia kultúry *Brevibacterium linens*, ktorá sa pridáva do syroviny po pokrájaní a prekysnutí. Po vylisovaní a vysolení sa rast kultúry *Brevibacterium linens* na povrchu syrov zabráni bakterocídnymi látkami a zabalením syrov do zrecej fólie. Podľa vynálezu sa doba zrenia syrov, ako z nízkodohrievanej tak z vysokodohrievanej syroviny, skráti na polovicu.

Vynález sa týka spôsobu výroby prírodných syrov s urýchleným zrením za použitia kultúry *Brevibacterium linens*, ktorá sa pridáva do syroviny po pokrájaní a prekysnutí. Po vylisovaní a vysolení sa rast kultúry zabráni.

Prírodné syry sa doteraz vyrábali za použitia kyslomliečnych kultúr, ktorých hlavnou funkciou je vytváranie kyslého prostredia produkovaním kyseliny mliečnej a rozklad bielkovín, pri ktorom sa mení pH prostredia, čo trvá niekoľko týždňov /napríklad syry vyrobené z nízкодohrievanej syroviny zrejú najmenej 5 týždňov a syry z vysokodohrievanej syroviny najmenej 8 týždňov/.

Práve táto dlhá doba zrenia a pracnosť počas zrenia je nevýhodou doterajšieho spôsobu výroby. Počas doby zrenia sa syry musia ošetrovať, ak nezrejú pod obalom, po určitej dobe zrenia sa musia ďalej prekladať do rozdielnych zrecích priestorov podľa rozdielnych zrecích teplôt.

Uvedené nedostatky odstraňuje spôsob výroby podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že syrovina po pokrájaní a spracovaní sa nechá prekysnúť za použitia kyslomliečnych mezofilných a termofilných kultúr s rýchlou tvorbou kyseliny mliečnej na kyslosť srvátky 4,4 až 5,2 ml 0,25 M hydroxidu sodného. 100 ml⁻¹. Potom sa pridá kultúra *Brevibacterium linens* v objemovej koncentrácii 0,001 až 5,00 %. Prístup kyslíka na rozvoj kultúry sa zaistí počas technologického spracovania. Proteolytické enzýmy, ktoré za túto dobu vyprodukuje kultúra *Brevibacterium linens* sa uplatnia počas ďalšieho zrenia; zvýši sa obsah amínodusíka a ostatných dusíkatých látok za dobu 7 až 20 dní u syrov z nízкодohrievanej a za 7 až 40 dní u syrov z vysokodohrievanej syroviny. Syr po tejto dobe zrenia má vlastnosti už vyzretého syra /mäkká konzistencia, plná chuť, žlté

sfarbenie/. Rast kultúry *Brevibacterium linens* na povrchu syrov sa zabráni pomocou bakterocídnych látok, ktorými sa syr natrie pred zrením a syry sa zabalia do zrecích fólií.

Podľa vynálezu doba zrenia u syrov, ako z nízкодohrievanej tak aj z vysokodohrievanej syroviny, sa skráti až na polovicu. Na základe skrátenej doby zrenia sa pri rovnakom strojno-technickom vybavení a pri rovnakom počte ľudí môže zvýšiť kapacita výroby až na dvojnásobok.

Príklad 1

Syrové zrno sa spracovávalo tak dlho, až sa dosiahlo čo najvyrovnanjšie zrno, ktorého veľkosť po dosušení bola 3-4 mm a kyslosť srvátky dosiahla hodnotu 4,4 až 5,2 ml 0,25 M hydroxidu sodného. 100 ml^{-1} . Až potom sa pridala kultúra *Brevibacterium linens* v objemovej koncentrácii 0,001 až 5,00 % do syroviny, ktorá sa ďalej spracovala podľa technologického postupu pre syry z nízкодohrievanej syroviny. Po vylisovaní a vysolení sa syr nechal zrieť pri teplote 10 až 20°C po dobu 7 až 20 dní, pričom pred zrením sa povrch syrov natrel bakterocídnou látkou a syry sa zabalili do zrecej fólie.

Príklad 2

Po spracovaní syrového zrna na veľkosť 4 mm po dosušení a po dosiahnutí kyslosti srvátky na hodnotu 4,4 až 5,2 ml 0,25 M hydroxidu sodného. 100 ml^{-1} sa pridala kultúra *Brevibacterium linens* v objemovej koncentrácii 0,001 až 5,00 % do syroviny, ktorá sa ďalej spracovala podľa technologického postupu pre syry z vysokodohrievanej syroviny. Po vylisovaní a vysolení sa syr nechal zrieť pri teplote 10 až 20°C po dobu 7 až 40 dní, pričom pred zrením sa povrch syrov natrel bakterocídnou látkou a syry sa zabalili do zrecej fólie.

P R E D M E T V Y N Á L E Ž U

232 877

Spôsob výroby prírodných syrov s urýchleným zrením prírodnou cestou, vyznačujúci sa tým, že pokrájaná syrovina sa počas miešania nechá prekysnúť na kyslosť srvátky 4,4 až 5,2 ml 0,25 M hydroxidu sodného. 100 ml^{-1} , pridá sa 0,001 až 5,00% objemu kultúry *Brevibacterium linens* ku vzťahu na objem spracovaného mlieka a syr po vylisovaní a vysolení sa natrú bakterocídnou látkou, zabalí do zrecej fólie a nechá zrieť 7 až 20 dní v prípade nízokodohrievanej syroviny alebo 7 až 40 dní v prípade vysokodohrievanej syroviny pri teplote zrenia 10 až 20°C.