

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

214612

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

C 14 C 1/02

C 01 B 21/14

(22) Přihlášeno 08 09 80

(21) (PV 6057-80)

(40) Zveřejněno 29 05 81

(45) Vydáno 30 03 84

(75)

Autor vynálezu

ORLITA ALOIS RNDr. CSc., NAVRÁTIL VLADIMÍR, OTROKOVICE

(54) Konzervační prostředek

Vynález se týká problematiky krátkodobé konzervace surových zvířecích kůží před jejich koželužským zpracováním na usně.

Účelem vynálezu je prodloužit účinnost krátkodobého konzervačního prostředku na dobu tří týdnů.

Uvedeného účelu se dosahuje tím, že se jako konzervačního prostředku použije hydroxylaminu a jeho anorganických solí, zejména hydroxylaminchloridu nebo hydroxylaminsulfátu.

Vynález se týká konzervačního prostředku pro krátkodobou konzervaci kolagenových materiálů typu surových kůží.

Do současné doby se kůže konzervují zpravidla přímo na jatkách, a to posypáváním krystalickým chloridem sodným. V koželužských skladech bývájí znovu překonzervovány shodným postupem. Spotřeba chloridu sodného na konzervaci kůží dosahuje 40 až 60 % hmotnosti suroviny. Obdobná je i konzervace v solném láku, tj. v roztoku chloridu sodného, ve kterém se kůže ponechají několik hodin nebo i přes noc. Kůže konzervované kuchyňskou solí jsou pak skladovány různě dlouhou dobu, od několika týdnů do několika měsíců; pokud se uloží do palet, lze je skladovat i déle než rok.

Z hlediska racionalizace a zefektivnění celého procesu sběru, ošetřování a zpracování koželužské suroviny a z hlediska ochrany životního prostředí jsou v poslední době prováděny zkoušky se zpracováním čerstvé, nesolené suroviny přímo z jatek, popřípadě se uvažuje o tzv. krátkodobé konzervaci jen s několikadenní nebo několikátýdenní účinností, přičemž by byla zachována konzistence suroviny blízká čerstvému stavu kůží. Taková krátkodobá konzervace neuvažuje použití soli – chloridu sodného, čímž odpadne proces solení a kalování kůží na jatkách. Poněvadž v mnoha případech není možné v průběhu jednoho dne shromáždit dostatečné množství čerstvé suroviny podle pohlaví, hmotnosti a kvality kůží pro zpracování v koželužnách, bude potřeba surovinu konzervovat, a to po dobu dnů až týdnů, v níž bude možné, v závislosti na kapacitě jatek a organizaci svozu, připravit zkompletované denní výrobní položky pro koželužny.

Pro krátkodobou konzervaci bylo již výzkoušeno, resp. doporučeno několik přípravků, mezi nimiž například přípravek na bázi Cl-soli biquanidu; tento přípravek však zaručuje v teplém období pouze dvoudenní konzervační účinnost. Pro krátkodobou konzervaci byl doporučen rovněž chloritan sodný, v případné kombinaci s pentachlorfenolátem sodným.

Mezi dalšími přípravky pro krátkodobou konzervaci surových kůží se sluší uvést organocínité soli, zejména tributylcínoxid nebo tributylcínacetát v kombinaci s hexametylentetraminem (DAS 1 288 232), jehož nevýhodou je cenová nedostupnost a rovněž nedostatečný konzervační účinek však nedosahuje délky tří týdnů (DAS 1 913 080), nebo ditiopyridinoxidové přípravky s cheláty zinku, mědi, rtuti, železa či stříbra, jež jsou cenově nedostupné pro průmyslové použití a kromě toho jsou pro přítomnost pyridinu škodlivé zdraví (DAS 2 502 507).

Popsané nevýhody odstraňuje konzervační prostředek pro krátkodobou konzervaci kolagenových materiálů typu surových kůží podle vynálezu, jehož podstata spočívá v použití hydroxylaminu a jeho anorganických solí, zejména hydroxylaminchloridu nebo hydroxylaminsulfátu.

Technický účinek vynálezu je dán tím, že hydroxylamin zaručuje konzervační účinek po dobu

minimálně 21 dnů. Antimikrobní a tím i konzervační účinnost hydroxylaminu, která doposud nebyla známa, je značná a relativně jedna z nejdelších mezi dosud popsány látkami pro krátkodobou konzervaci.

Kromě požadované konzervační účinnosti neovlivňuje negativně materiál pro potravinářské výrobky jako je želatina, bílkovinné krmivo, nebo umělá střívkva Cutisin a je rovněž ekonomicky přijatelný.

Hydroxylamin a jeho anorganické soli se podle vynálezu používá v krystalické formě prášku, ale rovněž v roztocích. Pokud se použije prášku nebo krystalů, je účinná dávka 3 až 20 hmotnostních procent, vztaženo na hmotnost kolagenové suroviny. U roztoků se jedná o 5 až 20% roztoky, jichž se při postřiku suroviny používá 10 až 30 hmotnostních procent, vztaženo na kolagenovou surovinu.

Použití hydroxylaminu jako konzervačního prostředku pro kolagenovou surovinu podle vynálezu je blíže popsáno v několika příkladech provedení.

Příklad 1

Hovězinové kůže se po stažení a základním ořezání rozprostřou na podlahu chlupovou stranou nahoru a postříkají se 10 % roztokem hydroxylaminchloridu. Po postřiku se kůže obrátí rubovou stranou nahoru a postříkají se tímtež roztokem. Poté se ukládají do ohradových palet. K postřiku se použije stříkačí pistole.

Příklad 2

Teletiny se po stažení a základním ořezání rozprostřou a postupně se posypávají krystalickým hydroxylaminsulfátem. Pak se uloží do palet a překryjí fólií z plastické hmoty, aby neosychaly a aby nebyly napadány mouchami.

Příklad 3

Vepřovice se po stažení a omíždění máčejí po dobu několika sekund v nádobě s vodným roztokem 5% hydroxylaminchloridu a poté se naskládají do ohradové palety a skladují překryty fólií z plastické hmoty, aby neosychaly.

Příklad 4

30 kusů hovězin o hmotnosti 1000 kg se po stažení, základním ořezání a mízdření vpraví do rotační nádoby, do níž se přidá 150 kg 20% vodného roztoku hydroxylaminsulfátu. Nádoba se nechá točit 20 až 30 minut. Po této době se kůže vysypou do přistavených ohradových palet, překryjí se víkem a skladují se po dobu čtyř týdnů bez bakteriálního poškození.

Tato konzervace v dynamických podmínkách je nejúčinnější a je výhodná i z toho důvodu, že nevyžaduje již žádnou další ruční manipulaci. Po dané době konzervace se kůže vysypávají z palet přímo do námokových sudů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Použití hydroxylaminu a jeho anorganických solí, zejména hydroxylaminchloridu nebo hydroxylaminsulfátu jako konzervačního prostředku pro

krátkodobou konzervaci kolagenových materiálů typu surových kůží.