

КОНСЕРВУВАННЯ ШКІРЯНОЇ СИРОВИНИ

Волинець Л.В., Сорокін Є.К.

*Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
leonid-volinets@yandex.ua, evgeniyy-sorokin@ro.ru*

Шкури, що знімаються з туш при переробці худоби, являються цінною сировиною для шкіряної промисловості. Переробка шкур на шкіру передбачає проведення первинної та виробничої (технологічної) обробки.

Головною метою первинної обробки шкіряної сировини є доведення шкур, які відділені від туші, до стану, що забезпечує можливість її довгострокового зберігання без зниження якості до моменту переробки [1].

Постачання шкіряної сировини у парному стані (після знімання з туші) можливе тільки на ті шкіряні підприємства, що розташовані на відстані 40-50 км від м'ясокомбінатів. Тому після первинної обробки (оббілювання, знежирювання, промивки, попереднього міздріння сировини на м'ясокомбінатах) шкури консервують. Шкіряну сировину необхідно законсервувати не пізніше ніж через три години після її знімання. Консервування шкіряної сировини забезпечує збереження структури і властивостей шкур до їх переробки.

Ефект консервування досягається зневодненням тканин шкури (при вологості менше за 38 % життєздатність мікроорганізмів пригнічується – фізичні способи консервування шкіряної сировини); створенням високого осмотичного тиску в клітинах тканин шкури (шляхом введення в дерму хлориду натрію з його концентрованого розчину); зниженням рівня рН; обробкою шкур хімічними речовинами, що володіють бактерицидними властивостями (біоцидами); зниженням температури до рівня, несприятливого для розвитку гнильних мікроорганізмів і процесів автолізу тощо.

Традиційними способами консервування шкіряної сировини на сьогодні являються мокросоління (тузлукування, врозстил) та сухосоління (для дрібної шкіряної сировини). Недоліками хімічних способів консервування є: почервоніння бахтарми та сольові плями, зміна білкових речовин шкури, суттєві витрати хлориду натрію (що викликає забруднення стічних вод). Існуючі способи консервування шкіряної сировини не гарантують її довготривале зберігання. Тому сьогодні ведуться наукові дослідження з метою пошуку нових способів консервування, які дозволили б повністю зберегти товарно-технологічні властивості сировини протягом тривалого часу, прискорити і здешевити процеси консервування і подальшої переробки.

Одним з альтернативних способів консервування шкіряної сировини є заморожування. Заморожування – це спосіб консервування шкіри, який базується на тому, що розмноження мікроорганізмів припиняється за низьких температур. Цей спосіб консервування застосовують дуже рідко через те, що після розморожування шкіра досить швидко піддається біоураженню. Сьогодні заморожування відносять до короткотривалих способів консервування шкіряної сировини [2]. Після заморожування сировину зберігають за температури не вище, ніж -8°C , а одразу після розморожування – доконсервують (за необхідності) мокросолінням.

Опромінювання – ще один альтернативний спосіб консервування шкіряної сировини. Використання гамма- або УФ-випромінювання не призводить до суттєвого нагрівання сировини під час обробки, причому, після обробки зміни у хімічному складі шкіри мінімальні [3]. Цей спосіб також відноситься до короткотривалого консервування, яке бажано поєднувати з консервуванням мокросолінням.

Для заміни (повної або часткової) хлориду натрію під час консервування можна використати карбонат натрію, нафталін і солі цинку, солі фосфату калію та борної кислоти; гексафторсилікат натрію; суміш сульфату та гідросульфату натрію; суміш сульфату натрію та оцтової кислоти; суміш хлоридів натрію та цинку; похідні етиленгліколю; комплексні сполуки цинку, нікелю або міді з етилендіамінтетраоцтовою кислотою тощо.

Зважаючи на те, що якісна шкіряна сировина – запорука отримання високоякісних шкіряних товарів, своєчасність та ретельність виконання консервування шкіри тварин не викликає сумніву. Використовувані сьогодні методи консервування шкіряної сировини в цілому задовольняють виробників. Але використання великої кількості хлориду натрію підвищує навантаження на навколишнє середовище. Слід також пам'ятати, що хлорид натрію, до того ж, являється харчовим продуктом. Використання альтернативних способів консервування потребує сьогодні застосування додаткового, іноді вельми дорогого, обладнання або нетрадиційних хімічних матеріалів. Але хоча б часткова заміна хлориду натрію при консервуванні сприятиме покращенню екологічного аспекту виробництва шкіри.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Касьян Е. Є. Основи технології шкіри та хутра / Касьян Е. Є. – К. : КДУТД, 2001. – 252 с.
2. Патент RU. Консервирование необработанных шкур / Якушев О. И., Сороко О. Л. : № 2019568; Заявл. 20.04.1992; Опубл. 15.09.1994.
3. Вибір способу консервування хутрової сировини кролів : Електронний ресурс – Режим доступу : http://dSPACE.UCCU.ORG.UA/bitstream/123456789/1868/1/Kalashnik_E_Omelchenko_N_Tov_innov_2009_1