



УДК 675.031.2

ВІДМОЧУВАННЯ ХУТРОВОЇ ОВЧИНИ З ВИКОРИСТАННЯМ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ І АКТИВОВАНОЇ ВОДИ

Студ. О.А. Лапа, гр.БШХ-13

Наук. керівник доц. О.О. Романюк

Київський національний університет технологій та дизайну

У технології хутра ферменти можуть застосовуватися при знежирюванні, фарбуванні, відбілюванні. Процес знежирення необхідний при обробці багатьох видів хутрової сировини. Наприклад, при обробці хутрових та шубних овчин, шкір морського звіра, ондатри, бабака, знежирюють як волосяний покрив, так і шкіряної тканини. Враховуючи відмінність у складі жиру, що знаходиться на волоссі або в шкіряній тканині, використовують різні способи знежирення. За існуючої технології волосяний покрив знежирюють у водно-лужних розчинах поверхнево-активних речовин, шкіряну тканину – в жировому розчині. Обидва ці способи досить тривалі і затратні, вимагають великої витрати води (перший спосіб) або спеціального обладнання (другий спосіб).

При виробленні хутрових шкур не можна застосовувати сильні лужні розчини, оскільки це знижує якість волоса. Використання ж протеолітичних ферментів без попередньої лужної обробки є малоефективне, хоча дещо покращує якість шкіряної тканини. Основною перешкодою для використання протеолітичних ферментів є їх зневолошувальна дія [1].

У шкіряному виробництві процес відмочування сировини із застосуванням ферментів дозволяє значно прискорити і покращити обводнення шкіряної сировини, особливо законсервованої висушуванням. Шкури овець є основним видом шкіряної сировини, зневолошування якої за допомогою ферментів знаходить все більше застосування. Одна з головних причин цього збереження високої якості вовни – сировини цінної для текстильної промисловості. Вовна, знята бактеріологічним способом, рівноцінна стриженій вовні. Для отримання вовни високої якості за кордоном широко застосовується ферментний метод зневолошування для шкур овець тонкорунних, напівтонкорунних та інших порід. При цьому вихід вовни збільшується на 10 – 20 % у порівнянні з виходом при електричному зстриганні. Довжина вовни, знятої ферментним способом, приблизно на 10 – 30% більше, ніж довжина вовни, знятої при вапняно-сульфідних зневолошуваннях або при електричному зстриганні. Переваги за якістю і за загальним виходом вовни зберігаються і при ферментному зневолошуванні овчини у шкіряному виробництві. Ферментна обробка овчини з метою подальшого видалення вовни сприяє отриманню високоякісних з більшою м'якістю і еластичністю рукавичних і одягових шкір, а також шкір для анілінової обробки внаслідок більшої чистоти і гладкості лицьової поверхні [2].

Можливість використання нового ферментного препарату *Basillus sp.* і електроактивованої води на стадії відмочування була досліджена при обробці хутрової овчини. Для цього були використані чотири варіанти розчинів: католіт (рН=7,2); католіт і *Basillus sp.*; водопровідна вода (рН=7,2); водопровідна вода і *Basillus sp.*

За результатами досліджень було встановлено, що найбільше зростання ступеня обводнення до 218% спостерігається при використанні католіту й ферментного препарату, а найменше до 149% – при використанні водопровідної води.

Отже, найбільш ефективним для процесу відмочування хутрової овчини є розчин ферментного препарату *Basillus sp.* у католіті.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Brady D., Duncan J.R., Rassel A.E. Model for proteolytic depilation hears of skins. JALKA.V. 85, 1990. – 334-344 p.
2. Інтенсифікація ферментного зневолошування / Т.О. Кузнецова, А.В. Черкасова, Т.Ф. Миронова, Т.Ю. Тихонюк // Кож.- обув. пром-сть.– 1994.– № 9. – С. 20-22.