**Горач Ольга Олексіївна. Розробка технології одержання трести із соломи льону олійного з використанням штучного зволоження : Дис... канд. наук: 05.18.01 – 2009**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Горач О.О. Розробка технології одержання трести із соломи льону олійного з використанням штучного зволоження. – Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.18.01 – зберігання і технологія переробки зерна, виготовлення зернових і хлібопекарських виробів та комбікормів. – Херсонський національний технічний університет, Херсон, 2009.  Дисертація містить теоретичні й експериментальні дослідження процесу одержання трести з соломи льону олійного з використанням штучного зволоження. Запропоновано технологіюодержання трести із соломи льону олійного із застосуванням штучного зволоження, яка дозволяє скоротити термін розстилу в кліматичних умовах півдня України до п’яти діб, що в чотири рази швидше порівняно з традиційною технологією розстилу льону-довгунця.  Розроблено рекомендації щодо удосконалення технологічного процесу одержання трести розстиланням соломи за рахунок дворазового штучного зволоження на добу. У результаті застосування запропонованої технології при оптимальних параметрах вологості одержують тресту, показники відокремлюваності якої становлять: для сорту Південна ніч – 6,8 од., Айсберг – 7,1 од., Дебют – 6,9 од. З цієї трести отримують лляне волокно з високими показниками якості, що відповідають вимогам державних стандартів. Визначено, що економічний ефект від одержання трести за розробленою технологією становить 2951,75 грн. на тонну трести льону олійного, що на 1767,34 грн./т більше, ніж при одержанні лубу. | |
| |  | | --- | | 1. Теоретично обґрунтовано, експериментально підтверджено та розроблено нову технологію одержання трести з соломи льону олійного способом розстилу із застосуванням багаторазового штучного зволоження, яка дозволяє раціонально використовувати вітчизняну сировину – льон-олійний – для виробництва високоякісної текстильної продукції. 2. Встановлено основні відмінні характеристики анатомічної будови льону олійного та льону-довгунця, які обумовлюють параметри технологічного процесу одержання трести в кліматичних умовах півдня України. 3. Визначено хімічний склад лубу, сурового та вибіленого волокна льону олійного, що дозволило спрогнозувати характер перебігу технологічного процесу одержання трести з соломи льону олійного. Аналіз хімічного складу засвідчив необхідність застосування штучних чинників інтенсифікації процесу розстилу в кліматичних умовах півдня України, яким може бути штучне зволоження стебел до середньої вологості 60 %. 4. Розроблено математичні моделі, які дозволяють визначити оптимальні терміни та кратність зволоження стебел льону олійного і одержати нормовані значення відокремлюваності, гнучкості та міцності лляного волокна. 5. Здійснено аналіз зміни видового та кількісного складу мікрофлори в процесі розстилання, який дозволив визначити, що оптимальний термін для створення сприятливого мікробіологічного середовища та якісного перетворення соломи льону олійного в тресту з використанням операцій штучного зволоження становить 5 діб. 6. Розроблено технологію розстилу стебел льону олійного із застосуванням дворазової операції штучного зволоження на добу з терміном розстилання 5 діб, яка складається з таких технологічних операцій: збирання льону та розстилання стебел на льонищі, штучне зволоження, обертання стрічок, сушіння та збирання готової трести. 7. Встановлено, що з трести, одержаної за розробленою технологією, виділяється волокно, яке має середню довжину 40-80 мм та лінійну щільність 0,9-1,0 текс. Це дозволить використовувати його в суміші з бавовною та вовною без попередньої котонізації. 8. Економічно обґрунтовано доцільність впровадження запропонованої технології приготування трести у виробничих умовах. Визначено, що економічний ефект від одержання трести за розробленою технологією становить 2951,75 грн. на тонну трести льону олійного, що на 1767,34 грн./т більше, ніж при одержанні лубу. | |