

УДК 602

Кучерявий Є.– ст. гр. МОМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПРИГОТУВАННЯ СОЛОДУ

Науковий керівник: к.т.н., доц. Пилипець О.М.

Kucheryaviy Y.

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

THE MALT MAKING PROCESS INTENSIFICATION

Supervisor: Ph.D., Assoc. Prof . Pylypets O.M.

Ключові слова: зерно, калібрування, сушіння.

Keywords: grain, calibration, drying.

Приготування солоду - це складний процес, який включає в себе кілька етапів.

Вдосконалення процесу виготовлення солоду може забезпечити більш ефективну та якісну продукцію. Основні напрямки вдосконалення процесу виготовлення солоду включають в себе:

1. Покращення якості вхідної сировини:

- використання селективних методів відбору зерна ячменю за якістю та розміром;
- сортування зерна з використанням новітніх технологій, що дозволяють відокремлювати зерно за кольором та якістю;
- використання високоякісних насінин з високим вмістом білка та низьким вмістом вологи, що дозволить покращити якість солоду та знизити втрати ваги.

2. Оптимізація процесу сушіння:

- використання сучасних технологій сушіння, таких як вакуумне сушіння та сушіння з використанням мікрохвильової технології;
- встановлення оптимальних параметрів температури та вологості повітря під час сушіння;
- використання спеціального обладнання, яке дозволить регулювати температуру та вологість повітря.

3. Вдосконалення процесу калібрування:

- використання сучасних технологій калібрування, що дозволяють відокремлювати зерно за розміром та якістю;
- встановлення оптимальних параметрів калібрування, що дозволяють знизити кількість невідповідних зерен та підвищити якість солоду;
- використання спеціального обладнання, яке дозволить автоматично відокремлювати невідповідні зерна.

4. Використання нових технологій:

- сучасні технології, такі як автоматизовані системи контролю та моніторингу, можуть допомогти в забезпеченні більш точного та стабільного процесу виготовлення солоду.

5. Ефективне використання електроенергії:

- виготовлення солоду потребує значних енергетичних витрат на пророщування, сушіння та піджарювання зерна. Застосування енергоефективних технологій, таких як теплові насоси та енергозберігаючі сушарки, може допомогти зменшити витрати енергії та зменшити негативний вплив на навколишнє середовище.