

УДК:678.048

## ВПЛИВ ПЕРВИННОЇ ОБРОБКИ НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ

Богуславський Є., студент 11 МБ АГ

Науковий керівник

Покопцева Л.А., к.с.-г.н., доцент

e-mail: liubov.pokoptseva@tsatu.edu.ua

Таврійський державний агротехнологічний університет

*Робота присвячена зберіганню посівних і технологічних властивостей соняшнику. Вказано, що підвищена вологість насіння призводить до інтенсифікації процесів дихання насіння, що сприяє підвищенню температури насінневої маси і, відповідно, погіршенню її якості.*

Насіння, яке надходить з під комбайну, має високий вміст сміттєвих домішок. Неочищений ворох має підвищену гігроскопічність, іде інтенсивний вологообмін між сміттєвим домішком і насінням. Внаслідок цього підвищується вологість насіння, що призводить до фізіологічної і мікробіологічної активності. Кількість плесневих грибів за перші 3 – 5 діб може збільшуватися в десятки і сотні разів. Розвиток грибів в зерновому вороху на різних ділянках відбувається неоднаково, що буде призводити до утворення неоднорідних за вологістю і температурою шарів, відпотіванню, проростанню чи самозігріванню насіння [1].

Тому своєчасне відділення від насінневої маси домішок і особливо насіння сміттєвих рослин, зелених частинок рослин та інших, знижує інтенсивність фізіологічних процесів в насінневі масі, сприяє стабілізації умов зберігання. Особливо не можна затримуватися з очисткою насіння, призначеного для посівних цілей [2].

Післязбиральна обробка підвищує стійкість свіжозібраного насіння, його технологічні та посівні якості, прискорює процеси післязбирального дозрівання [3].

Високі збиральна вологість (в 1,5 – 2 рази більша за критичну) і температура (21 – 30 °С) партій насіння, сприяє протіканню мікробіологічних та фізіолого-біохімічних процесів, що призводить до псування насіння соняшнику і робить його непридатним для використання у харчуванні [4]. Тому насіння, яке зберігається для наступної переробки, повинно мати вологість нижчу за критичну [5, 6].

У сільськогосподарському виробництві для сушіння насінневої маси застосовують такі способи: повітряне, де використовують тепло атмосферного повітря, і теплове з використанням штучно нагрітого повітря або сушіння сумішшю топкових газів з повітрям [1].

Стан спокою насіння є однією з стадій його розвитку. Сухе насіння легко переносить високу та низьку температури [7]. Важливу роль відіграють оболонки у стані спокою.

Теплова дія на насіння може бути як позитивною, так і негативною. При порівнянні впливу сушіння на насіння з закінченим та незакінченим післязбиральним дозріванням встановили, що свіжозібране насіння особливо чутливе до нагріву і незворотно псується при більш низькій температурі, ніж повністю дозріле [3, 8].

При післязбиральній обробці (сушіння при температурі 60 – 70 °С) кислотне число спочатку зростає, а далі після інактивації ферментів – знижується. При високих температурах сушіння (180 – 200 °С) відбувається розпад жиру, проходять реакції меланоїдиноутворення, збільшується кількість нерозчинного азоту [7] і насіння втрачає біологічну цінність і життєздатність.

**Висновок.** На тривале зберігання слід закладати очищене від домішок насіння соняшнику з вологістю нижчою за критичну, що сприятиме зменшенню інтенсивності гідролітичних та перекисних процесів і кращої збереженості біологічно активних речовин насінневої маси.

**Список використаних джерел.**

1. Казанина М.А. Справочник по хранению семян и зерна. Минск: Ураджай, 1991. 200 с.
2. Никитчин Д.И. Масличные культуры. Запорожье: ВПК «Запоріжжя», 1996. 256 с.
3. Щербаков В.Г. Биохимия и товароведение масличного сырья. М.: Агропромиздат, 1991. 304 с.
4. Рамазанова И.Г. Особенности окислительного и энергетического обменов в семенах подсолнечника в процессе их созревания. Бюл. научно-техн. инф. по масличн. культурам ВНИИМК. 1977. Вып.1. С. 27 – 31.
5. Алейников В.И. Послеуборочная обработка семян подсолнечника. М.: Колос, 1979. 144 с.
6. Джамалов А.Б., Шарипов Н.Ш., Хакимов В.К. Биохимические изменения при хранении семян хлопчатника. Хранение и переработка сельхозсырья. 1999. №4. С. 56 – 57.
7. Подпратов Г.І., Скалецька Л.Ф. Технологія виробництва борошна, крупи та олії: Навчальний посібник. К.: Видавництво НАУ, 2000. 202 с.
8. Филатов В.И., Баздырев Г.И., Обьедков М.Е. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. М.: Колос, 2004. 724 с.