

ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗДІЛЕННЯ НАСІННЯ ГІРЧИЦІ ПРИ СПОЛУЧЕННІ ДЕКІЛЬКОХ ОЗНАК ПОДІЛЬНОСТІ

Красильнікова О.О.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Лук'яненко В.М.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Якість, стандартизація та
сертифікація», тел. (057) 732-54-33, e-mail:system-quality@mail.ru)

Привирішенні питання про розділення насінневої суміші будуються
варіаційні криві за ознаками подільності. При цьому можливі наступні варіанти:

- варіаційні криві компонентів суміші не перекриваються -
можливий повний поділ компонентів суміші;
- варіаційні криві перекриваються повністю - поділ насінневої
суміші не можливий;
- варіаційні ряди і криві перекриваються частково - можливий
тільки частковий поділ суміші.

В останньому випадку насінневу суміш можна розділити таким способом:

- виділення в самостійну фракцію одного з компонентів - при
цьому друга фракція буде представляти суміш компонентів;
- поділом - коли кожна фракція буде містити обидва компоненти;
- поділ суміші на три фракції - коли будуть отримані дві фракції,
що містять кожна по одному компоненту, і третя фракція, що представляє
суміш компонентів.

Можливий випадок, коли компоненти насінневої суміші не розділяються
цілком по якій-небудь ознаці, але якщо використовувати сполучення ознак, то
розділити таку суміш можна. Для цього необхідно побудувати кореляційні
таблиці за двома ознаками подільності, що дасть можливість не тільки виділити з
насіння культури засмічувача й встановити порядок поділу.

Проведений аналіз основних фізико-механічних характеристик насіння
гірчиці показує, що за даними ознакам подільності не представляється
можливим повне виділення з нього насіння його засмічувачів. Використання
для поділу граничного кута підйому як ознаки подільності на коливній
неперфорованій фрикційній поверхні дозволяє з насіння гірчиці виділити
значну кількість насіння засмічувачів.

Для збільшення виходу кондиційного насіння і складання технологічної
схеми очищення гірчиці були проведені дослідження можливості розділення
при використанні двох ознак подільності.

Найкращий результат при цьому був отриманий при сполученні ширини і
граничного кута підйому насіння по похилій фрикційній коливній
неперфорованій поверхні.