

## ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ОЧИЩЕННЯ ТА СОРТУВАННЯ НАСІННЯ ВІВСА НА ПНЕВМОСЕПАРАТОРІ

О.Б. Козій, к. т. н., доцент; М.М. Кречот, к. т. н., доцент;  
А.М. Рижаков, студент. (ДБТУ, м. Харків, Україна)

*The results of cleaning and sorting oat seed material on a pneumatic separator are given.*

Сепарація насіннєвих сумішей зернових культур ефективно виконується на сучасних зерноочисних машинах і комплексах, однак очищення і сортування посівного матеріалу повинне виконуватись більш якісно, тому що саме від цього залежить як кількість так і якість майбутнього врожаю зернових культур.

Тому для перевірки можливості якісної сепарації посівного матеріалу на пневматичному сепараторі з нахиленим робочим каналом на встановлених режимах роботи були виконані дослідження, на насінні вівсу.

Результати досліджень показали що більше матеріалу відсортувалося в перші три приймачі відповідно в перший 45,67 кг в другий 53,83 кг та в третій 41,02 кг. В останні два приймачі відсортувалося значно менше матеріалу, так в четвертий приймач 23,18 кг, а в п'ятий лише 10,05 кг.

Основними показниками які контролювалися були вага 1000 насінин, енергія проростання та схожість, а також вміст смітних компонентів, таких як легкі домішки, мінеральні домішки, насіння інших культурних рослин, насіння бур'янів і необрушене насіння основної культури.

Так вміст першої фракції мав найкращу енергію проростання і схожість відповідно 88 і 95 % та найбільшу масу 1000 насінин 27,6 г, хоча і містив значну кількість домішок 5,75 % від маси фракції. Велика кількість домішок пояснюється вмістом великої кількості необрушеного зерна основної культури майже 4 %.

До другої фракції виділився матеріал зі дещо нижчими показниками маса 1000 насінин 24,7 г, енергія проростання 76 % схожість 84 % і значно нижчим вмістом домішок 2,52 % від маси фракції.

Вміст третьої фракції має дещо гірші показники маса 1000 насінин 22,5 г, енергія проростання 56 % схожість 61 % і найменшим вмістом домішок 1,77 % від маси фракції.

До останніх двох фракцій відсортувався матеріал з значно нижчими показниками якості. Так до четвертої та п'ятої фракцій виділилося насіння з найменшою масою 1000 насінин відповідно 21,8 і 20,8 г, найменшою енергією проростання 16 і 36 % відповідно і схожістю 19 і 40 %, також до цих фракцій потрапила маса найбільш засмічена домішками відповідно це 4,74 і 4,79 % від маси фракції.

Отже вміст перших двох фракцій можна використовувати як посівний матеріал, другу фракцію необхідно повторно доочищати а останні дві фракції доочищати на інших насінноочисних машинах.