

УДК 631.362

РЕЗУЛЬТАТЫ СЕПАРАЦИИ СЕМЕННЫХ СМЕСЕЙ ГОРЧИЦЫ ЗА КОМПЛЕКСОМ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

Абдуев М.М., к.т.н., доцент, Марченко В.В., магистрант
(Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства имени Петра Василенко)

Технологический процесс вибросепарации семян на фрикционных неперфорированных поверхностях вибрационной семяочистительной машины основан на разделении компонентов семенных смесей за комплексом физико-механических свойств (фрикционными свойствами, упругостью и формой семян) [1,2].

Анализ результатов сепарации компонентов семенных смесей на вибрационной семяочистительной машине в безотрывном режиме движения показывает, что на поверхности, облицованной фанерой технической, имеется возможность выделить из семян горчицы до 59,4% семян щетинника сизого, 73,2% семян гречишки развесистой, 89,1% семян проса куриного и 65,8% примесей.

Если к отходам отнести 5,1% семян горчицы с низкими посевными качествами, тогда из семян основной культуры можно выделить 89,7% семена щетинника сизого, до 82,0% семян гречишки развесистой, 98,6% семян проса куриного и 81,5% примесей.

На поверхности, облицованной абразивным полотном, без потерь семян горчицы можно выделить 85,9% семян щетинника сизого, 79,1% семян гречишки развесистой, 87,3% семян проса куриного и 77,6% примесей.

В отрывном режиме движения семян на поверхности, облицованной абразивным полотном, из семян горчицы можно выделить 64,8% семян щетинника сизого, 71,3% семян гречишки развесистой, 99,7% семян проса куриного и 82,4% примесей без потерь семян основной культуры в отход.

Анализ вариационных кривых распределения значений предельных углов подъема семян горчицы, семян сорняков и примесей на поверхности, облицованной брезентом, показывает, что в данном режиме движения без потерь семян основной культуры можно выделить 84,2% семян щетинника сизого, 79,8% семян гречишки развесистой, 98,6% семян проса куриного и 81,3% примесей.

Анализ проведенных экспериментальных исследований показывает, что на вибрационной семяочистительной машины имеется возможность практически полностью выделить значительное количество семян сорняков.

Список использованных источников

1. Заика П.М., Мазнев Г.Е. Сепарация семян по комплексу физико - механических свойств. / [П.М. Заика, Г.Е. Мазнев.] // М.: Колос, 1978. - 287 с.
2. Заїка П.М. Вібраційне доочищення ріпаку / П.М. Заїка, М.В. Бакум, А.Д. Михайлов, О.Б. Козій // Журнал «Фермер» – К., 2012. №10. С. 70-71.