

УДК 631.362

ДООЧИЩЕННЯ НАСІННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ НА ВІБРАЦІЙНОМУ СЕПАРАТОРІ

Фоменко Р.М., Маркітанов К.М., Михайлов А.Д.

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Очищення насіння цибулі ріпчастої викликає значні труднощі. Це пов'язано з тим, що на існуючих насіннеочисних машинах важко виділити насіння бур'янів та домішки. Тому були проведені дослідження по визначенню можливості використання вібраційного сепаратора для доочищення насіння цибулі ріпчастої [1,2].

Вихідний насінневий матеріал цибулі ріпчастої було некондиційним, тому що у ньому містилося 7,6% насіння бур'янів, у тому числі: марі білої - 5,4%; проса курячого - 2,2% та домішок - 1,4%. Маса 1000 насінин дорівнювала 2,07г.

Результати проведених експериментальних досліджень показують, що у перші три приймальники потрапило насіння цибулі ріпчастої, яке відповідає кондиційному насінню. Воно більш важке, ніж насіння вихідної суміші. Маса 1000 насінин, відповідно, збільшилась на 0,91г; 0,88г і 0,81г.

У цих приймальниках вміст насіння основної культури також достатньо високе і, відповідно, дорівнюється 99,0%; 99,0% і 98,0% при порівняно низькому вмісту насіння основної культури у вихідній суміші - 91,0%.

У останні приймальники (четвертий - дев'ятий) потрапило насіння цибулі ріпчастої із вмістом насіння основної культури від 21,0% до 62,0% і значно меншою, ніж у вихідній суміші, масою 1000 насінин від 0,74г до 1,04г. Вихід насіння цих приймальників складає 10,8% по відношенню до всієї суміші. Насіння основної культури у них міститься всього 40,8%. Оскільки це насіння ще із малою масою 1000 насінин 0,97г (на 1,1г менше маси 1000 насінин вихідної суміші), а отже воно із зниженими посівними якостями, то його доцільно відібрати у відхід.

Таким чином, для доочищення насіння цибулі ріпчастої необхідно використовувати вібраційний сепаратор з неперфорованими фрикційними робочими поверхнями. Використання вібраційного сепаратора дає можливість із некондиційної насінневої суміші отримати 89,2% насіння основної культури з високими посівними показниками.

Список літератури:

1. Заїка П.М., Бакум М.В., Михайлов А.Д. Вібраційна насіннеочисна машина для доочищення насіння сільськогосподарських культур. Журнал Пропозиція. № 6, 2005. с. 102.

2. Михайлов А.Д., Пастухов В.І., Бакум М.В. Машини, агрегати та комплекси для післязбиральної обробки зерна і насіння. - Харків: Навчальне видання, 2012. - 95 с.