

ДООЧИЩЕННЯ З ОДНОЧАСНИМ СОРТУВАННЯМ НАСІННЯ КОРМОВИХ БУРЯКІВ НА ВІБРОФРИКЦІЙНОМУ СЕПАРАТОРІ

Деркач Р.І.

Науковий керівник – к.т.н, доц. Михайлов А.Д.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Сільськогосподарські машини»,
тел. (057) 732-38-45, E-mail: kafedrashm@mail.ru)

Сепарація насінневих сумішей кормових буряків на зерноочисних машинах загального та спеціального призначення не завжди забезпечує отримання насіння з високими посівними якостями.

У зв'язку з цим, виникла необхідність проведення експериментальних досліджень по визначенню ефективності доочищення та сортування насіння кормових буряків на віброфрикційному сепараторі.

Вихідна насіннева суміш за посівними показниками не відповідала вимогам ДСТУ та містила: вміст насіння основної культури – 89%; схожість – 64%; енергію проростання – 61%; одноростковість – 76%; масу 1000 штук насінин – 14,1г.

Аналіз результатів досліджень показує, що в першу фракцію потрапило насіння, вміст якого, у порівнянні з вихідним, зменшилось на 7,0%. Крім того, у цю фракцію потрапило насіння одноростковість якого зменшилась на 15,0%. Але схожість, енергія проростання, вирівняність та маса 1000 штук насінин збільшилась, відповідно, на 14,0; 9,0; 7,0% і 2,8г.

Вміст насіння кормових буряків другої фракції підвищився – на 12,0%; схожість – на 14,0%; енергія проростання – на 10,0%; вирівняність – на 13,0%, маса 1000 штук насінин – на 2,4г.

Посівні показники третьої та четвертої фракцій, у порівнянні з вихідним насінням, підвищились, відповідно: вміст насіння основної культури – на 10,0 і 11,0%; схожість – на 12,0 і 11,0%; енергія проростання – на 9,0 і 8,0%; вирівняність – на 10,0 і 8,0%; маса 1000 штук насінин – на 2,0 і 1,8г.

При об'єднанні другої-четвертої фракцій (вихід насіння 86,8%) вміст насіння основної культури збільшився на 9,7%; схожість – на 12,2%; енергія проростання – на 10,3%; одноростковість – на 12,1%; вирівняність – на 9,8%; маса 1000 штук насінин – на 2,1г.

Вихід насінневої суміші п'ятої фракції складає 3,8%. При цьому вміст насіння кормових буряків в цій фракції – 51,0%; схожість – 43,0%; енергія проростання – 36,0%; одноростковість – 79,0%; вирівняність – 89,0%; маса 1000 штук насінин – 10,8г.

Таким чином, сепарація насінневих сумішей кормових буряків на віброфрикційному сепараторі дозволяє одночасно з доочищенням виконувати і сортування насіння основної культури (вихід насіння 86,8%), що дозволяє зменшити норму висіву та підвищити врожайність кормових буряків.