

## УДК 631.362

### РЕЗУЛЬТАТИ ДООЧИЩЕННЯ НАСІННЯ ПРОСА НА РЕШЕТАХ

**Жмурко Г.Т., Волошина А.Г., Козій О.Б.**

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)*

Насінневий матеріал елітного насіння проса сорту Вітрило, урожаю 2019 року, після очищення на повітряно-решетній машині Пектус Гігант К 531/1 включав: 97,92% необрушеного насіння основної культури, 0,16% проса, 1,69% обрушеного насіння проса (пшона) та 314 шт/кг насіння сорго, що становить 0,19% від маси фракції. Маса 1000 штук насінин основної культури становить 6,98г. Такий матеріал як за вмістом насіння основної культури, так і за засміченістю не відповідав вимогам ДСТУ 2240-2003 р. В кондиційному насінневому матеріалі, насіння основної культури має бути не менше 99,0%, насіння інших культурних рослин не більше 2 шт/кг, а насіння бур'янів не більше 4 шт/кг. Аналіз розмірних характеристик компонентів насінневої суміші проса показує, що необрушене просо можна повністю відокремити на решеті з круглими отворами Ø2,5 мм. Насіння сорго за розмірами практично однакове з розмірами насіння проса. Обрушене насіння основної культури можна відокремити на решетах з прямокутними отворами.

Дослідження можливості доочищення насінневого матеріалу проводили послідовним розділенням на решетах з круглими отворами з Ø2,5 мм та прямокутними отворами 1,8 мм. Так за один пропуск через решето з круглими отворами з Ø2,0 мм у сходову фракцію, яка склала 6,88% від маси вихідного матеріалу, повністю видалилось необрушене насіння проса. Насіння основної культури цієї фракції 98,36%, причому це насіння найбільш виповнене, маса 1000 штук насінин становить 8,50 г, що на 1,52 г більше маси насіння проса вихідного матеріалу. Вміст насіння сорго у цій фракції зменшилось до 195 шт/кг, а пшона до 0,06%. У проходовій фракції, яка складала 93,12% від маси вихідної фракції, насіння основної культури становило 97,89%. Основною домішкою цієї фракції складала обрушене насіння основної культури - 1,81%, крім того насіння сорго в цій фракції збільшилось до 323 шт/кг у порівнянні з вихідним матеріалом.

Пролодову фракцію доочищали на решеті з прямокутними отворами, шириною 1,8мм. З сходом з решета виділилось 49,61% матеріалу від загальної маси фракції що досліджувалась, яка за вмістом насіння основної культури на 0,6% перевищує вимоги ДСТУ на елітний посівний матеріал. Обрушеного насіння основної культури зменшилось до 0,02%, а маса 1000 штук насінин становила 7,10 г, що вище на 0,12 г вихідного матеріалу, і на 0,23 г насіння проходової фракції решета з круглими отворами. Не відповідність вимогам ДСТУ цей матеріал має лише за вмістом насіння сорго, якого в даній фракції залишається 300 шт/кг. Проходова фракція, яка за масою складає 43,51%, за всіма показниками не відповідає вимогам ДСТУ до елітного посівного насіння. Слід зазначити що основна культура (просо), яке виділилось в цю фракцію, за масою 1000 штук насінин на 0,50 г менше ніж у сходовій фракції. При достатній кількості посівного матеріалу, вміст цієї фракції доцільно використати для виробництва пшона.

#### **Список літератури**

1. Бакум М.В. Вплив кривизни решета на ефективність розділення насінневої суміші ріпаку / М.В. Бакум, С.О. Харченко, М.М. Кречот, М.О. Винокуров, О.В. Синяєва, О.С. Вотченко, А.С. Павленко // Вісник ХНТУСГ, «Механізація сільськогосподарського виробництва» Вип. 180 - 2017- С.5-12.