

ПІДВИЩЕННЯ ПОСІВНИХ ЯКОСТЕЙ НАСІННЯ КОРІАНДРУ НА ВІБРОМАШИНІ

Михайлов А.Д., к.т.н., доцент; Дорошко Д.О., студент
(ДБТУ, м. Харків, Україна)
Vuša Vaiba (Буша Байба)

(Латвійський університет біонаук та технологій)

On the vibrating machine, it is possible to significantly increase the content of coriander seeds (by 8,4%) and obtain 94,7% of the seeds of the main crop with high sowing properties.

Доочищення насінневого матеріалу коріандру на вібротомашині від насіння бур'янів показує, що у першій приймальник потрапило 6,2% насіння, у якого чистота насіння коріандру підвищилось на 7,9%, у порівнянні з вихідною сумішшю. До цього приймальника надійшло лише 0,5% насіння бур'янів, у тому числі 0,2% мишію та 0,3% берізки. Пояснити це можна тим, що насіння цих засмічувачів близько наближаються за фізико-механічними властивостями до насіння основної культури. Насіння амброзії, яке не потрапило до приймальника, відрізняється від насіння коріандру за фрикційними властивостями і тому воно переміщується угору. Вихід насінневого матеріалу склав 6,2% від загальної маси, а вміст насіння основної культури - 99,5%.

Найбільша кількість насіння потрапило у другий приймальник - 31,4%. За тими ж причинами, як у попередньому випадку, сюди не перемістилось насіння амброзії. Насіння мишію та берізки, відповідно, у кількості 0,2% та 0,3% за своїми властивостями було близько до насіння коріандру, тому його дуже важко видалити із насіння основної культури. При цьому вміст насіння основної культури склав 99,3%.

Якість насіння коріандру третього приймальника, у порівнянні з вихідним, підвищилось на 7,6%. Насінневий матеріал включав по 0,4% насіння мишію та берізки. Насіння амброзії було відсутнє. Вихід кондиційного насіння коріандру від усієї загальної кількості склав 29,8%.

27,3% надійшло насінневого матеріалу коріандру до четвертого приймальника, у якому містилось 0,5% насіння мишію, 0,3% берізки, 0,2% амброзії. При цьому насіння коріандру згідно Державному стандарту відповідало вимогам, що ставляться до кондиційного насіння. Вміст насіння основної культури підвищився на 3,1%, у порівнянні з вихідним насінням коріандру.

До п'ятого приймальника потрапило некондиційна насіннева суміш, у якої практично не було різниці між компонентами у фрикційних властивостях, пружності та інших показниках. У зв'язку з цим, до нього разом з неповноцінним насінням коріандру (травмованим, щуплим, недорозвиненим) надійшов значний об'єм насіння бур'янів. Їх загальна кількість дорівнюється 37,9%, у тому числі 12,3% насіння мишію, 10,7% берізки, 14,9% амброзії. Такий матеріал слід віднести до некондиційного насіння (вихід суміш складає 5,3%).

Таким чином, на вібротомашині є можливість значно підвищити вміст насіння коріандру (на 8,4%) та отримати 94,7% насіння основної культури з високими посівними властивостями.