

РОЗРОБКА ШВИДКІСНОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ ДЛЯ СІВАЛКИ ТОЧНОГО ВИСІВУ ССТ-12В (Б)

Білоус Є.В.

Наукові керівники – д.т.н., проф. Пащенко В.Ф., асист. Гаєк Є.А.
Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенка
(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Оптимізація технологічних систем
імені Т.П. Євсюкова», тел. (057) 732-98-21, E-mail: kafedra_emtp@ukr.net)

При вирощуванні цукрових буряків гостро стоїть проблема підвищення точності висіву каліброваних гранульованого насіння вітчизняного і зарубіжного виробництва.

Більшість бурякосійних господарств оснащені сівалками ССТ-12В (Б), з традиційними дисками для висіву фракції 3,5-4,5 і 4,5-5,5 мм з 90 осередками на кожному диску, які при освоєнні технології з висівом на кінцеву густоту забезпечують поштучне розміщення насіння в межах 80-85%, що призводить до втрати продуктивності 10-15%.

Для підвищення точності висіву каліброваного насіння сівалками ССТ 12В (Б) в останні роки калібрується насіння цукрових буряків через 0,5 мм, виділивши фракцію 3,5-4,0 мм і 4,0-5,5 мм. Разом з цим прагнуть поліпшити такі показники як схожість, рівномірність, однонасінність вище 90%.

Недоліком вітчизняних сівалок ССТ 12В (Б) є повільне обертання диска під насіння, на якому виконана велика кількість осередків. При зменшенні кількості осередків на диску слід збільшувати частоту його обертання. При цьому окружна швидкість обертання не може перевищувати певного значення.

Огляд літературних джерел по способам посіву просапних культур, а так само пристроїв, що дозволяють реалізовувати ці способи показав, що в Україні використовують сівалки з висівними апаратами, які відрізняються за принципом дії на механічні та пневматичні.

При посіві цукрових буряків застосовують пневматичні або дискові висівні апарати з горизонтальною віссю обертання.

Для забезпечення економії та більш ефективного використання насіння цукрових буряків розроблений швидкісний висівний апарат, який можна використовувати при штучному, гніздовому одно- і багаторівневому посіві. При цьому швидкісний висівний апарат забезпечить високу точність дозування насіння, і забезпечить високу рівномірність посіву та розподіл насіння без пошкоджень в насіннєвому ложі.

Висновки: розроблений авторами висівний апарат сприяє приживлюваності і стійкості культури в перші дні після посіву, що в кінцевому результаті, забезпечить зниження собівартості вирощування цукрових буряків та збільшить врожайність.