

Список использованной литературы

1. Казакевич П.П. Льноводство и льнопереработка в Беларуси: проблемы развития. /Казакевич П.П.// Белорусское сельское хозяйство. – 2010. - № 7. – С. 4-11.
2. Казакевич П.П. Техничко-технологические основы повышения качества льняной тресты. /Казакевич П.П.//Весці нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук – 2011. - №1.- С. 89 – 93.

УДК 631.531.12

Аутко А.А., д.с.-х.н., проф., Шупилов А. А., к.т.н., доцент, Гарба Мухаммад Белло, магистр тех. наук, аспирант

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

ЛИНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ КАССЕТ СУБСТРАТОМ И ВЫСЕВА СЕМЯН ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

Введение

Одной из важнейших задач аграрной отрасли народного хозяйства Беларуси является производства высококачественной овощной продукции для обеспечение населения страны в требуемом объеме. Данная социально-экономическая задача может быть реализована на основе создания и освоения инновационных технологий производства овощей. Одним из определяющих факторов эффективности овощеводства является возделывание овощных культур через кассетную рассадку[1].

Отечественная и мировая практика показывает, что посадка высококачественной кассетной рассады способствует увеличению урожайности на 30 – 50%. При этом дальнейшее возделывание культур может осуществляться в экологическом режиме, обеспечивающем сведение к минимуму применения гербицидов для уничтожения сорной растительности. Применение кассетной рассады обеспечивает также сокращение расхода семян; ускорение срока высева семян на 20 – 30 дней. При этом создается возможность регулирования процесса роста и развития растений в

рассадный период. При посадке сохраняется целостность корневой системы, исключается послепосадочный стресс и обеспечивается высокая степень приживаемости растений. Кроме того, отмечается равномерное развитие растений в послепосадочный период и высокая устойчивость к болезням и вредителям в период приживаемости рассады [2].

Основная часть

Выращивание рассады - одна из самых трудоёмких работ в овощеводстве и включает несколько операций. Это приготовление субстратов, заполнение кассет субстратом с требуемыми параметрами, однозерновой высев семян в ячейки кассет с последующей их заделкой и увлажнением.

С развитием кассетной технологии выращивания рассады для механизации вышеназванных технологических операций в УО «Белорусский государственный аграрный технический университет» создана специальная технологическая линия для заполнения кассет субстратом и высева семян овощных культур (рис. 1, 2), исключающая применение ручного труда.

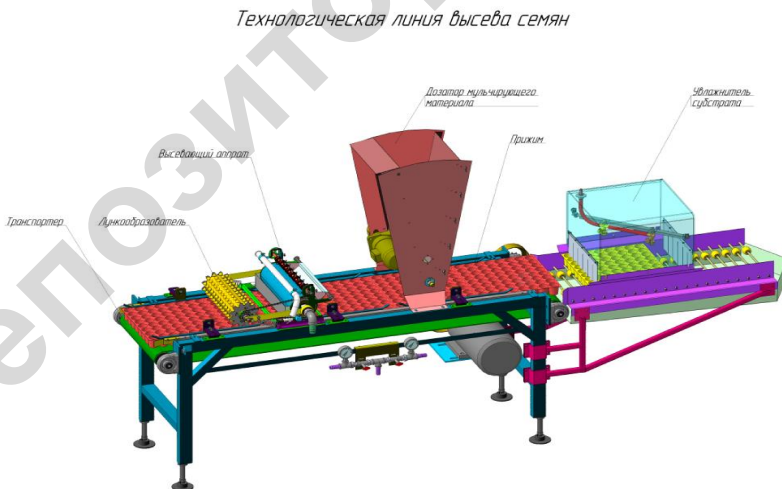


Рисунок 1 – Общий вид технологической линии ЛЗВ-300 для заполнения кассет субстратом и высева семян овощных культур

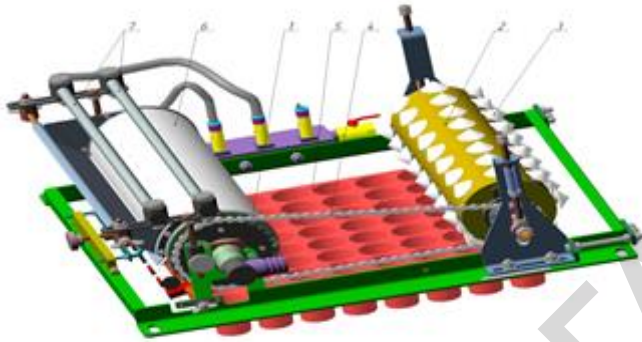


Рис. 2 – Общий вид высевающего аппарата с лункообразителем:
 1 – звёздочка; 2 – лункообразитель; 3 – конусообразные пуансоны;
 4 – цепная передача; 5 – кассета; 6 – высевающий барабан; 7 – трубопроводы с отверстиями обеспечивающие сдувание излишне захваченных семян.

Линия выполняет многочисленные функции (рис. 3), включающие подготовку субстрата и заполнение им кассет, образование семенного ложе (лунок) и однозерновой высев семян, заделку семян с увлажнением.



Рис. 3 – Функции линии технологической для заполнения кассет субстратом и посева семян ЛЗВ -300

Заключение

Проведены государственные приемочные испытания технологической линии ЛЗВ-300 и производственная проверка в УП «Агрокомбинат «Ждановичи», где был осуществлен высев семян овощных культур в более 2 тыс. кассет. Предлагаемая разработка позволяет снизить расход семян в 1,5-2 раза, сократить трудозатраты в 7,8 раза по сравнению с высевом семян вручную.

Список использованной литературы

1. Аутко А. А. Тех. возделывания овощных культур. – Мн.: Изд. ООО «Красико-Принт», 2001 –272 с.
2. Аутко А. А. Технологические приоритеты кассетной рассады при возделывании овощных, пряно-ароматических, лекарственных и цветочных культур/ А.А. Аутко, П.И. Циркунов, С.Г. Яговдик, А.В. Чекель // Земледелие и защита растений. – 2014. – № 1. – С. 72–75.

УДК 631.531.12

Шупилов А. А., к.т.н., доцент,

Гарба Мухаммад Белло, магистр тех. наук, аспирант

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

КЛАССИФИКАЦИЯ ВЫСЕВАЮЩИХ АППАРАТОВ ДЛЯ ВЫСЕВА СЕМЯН ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В КАССЕТЫ

Введение

В овощеводстве широкое распространение получает кассетная технология производства рассады овощных культур, однако высев семян в кассеты без средств механизации является наиболее трудоемкой операцией, требующей больших затрат времени. Высев семян овощных культур в кассеты вручную приводит к перерасходу семян в 1,5 – 2 раза, снижению качества рассады [1].

Для высева семян овощных культур в кассеты в зарубежной практике используются специализированные механизированные технологические линии, имеющие высевающие аппараты разной конструкции [2].