

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Константинова Валентина Игоревича
«Обоснование параметров рабочих органов и режимов функционирования
машины для посадки рассады капусты», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии
и средства механизации сельского хозяйства

Совершенствование механизированных технологий и систем машин, обеспечивающих качественное и своевременное выполнение полевых работ, сокращение потерь урожая, повышение плодородия почвы занимает важное место в повышении эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

Конструкции посадочных аппаратов отечественных и зарубежных машин неспособны работать без применения ручного вкладывания рассады на один ряд одним оператором, что является дополнительным фактором, ограничивающим их производительность.

Таким образом, совершенствование технологического процесса посадки рассады капусты и разработка технических средств для его осуществления является актуальной задачей.

Научная новизна работы заключается в разработке функционально-морфологической модели машины для посадки рассады капусты, схемы машины, распределительно-высаживающий аппарат которой обеспечивает траекторию движения посадочных стаканов и рассады в вертикальной и горизонтальной плоскостях, перпендикулярных направлению движения машины и высаживаемым рядам, аналитических зависимостей для определения основных параметров и режимов функционирования распределительно-высаживающего аппарата, регрессионного уравнения качественной характеристики угла посадки рассады при взаимодействии ее с распределительно-высаживающим аппаратом в зависимости от поступательной скорости машины, высоты свободного падения и глубины заделывания рассады.

Практическую значимость составляют обоснованные рациональные параметры и режимы функционирования распределительно-высаживающего аппарата машины для посадки рассады, конструкция машины для посадки рассады капусты с применением распределительно-высаживающего аппарата, результаты технико-экономической оценки применения машины для посадки рассады с распределительно-высаживающим аппаратом.

В целом диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне с использованием современных методов и средств решения задач. Поставленные автором задачи исследований решены. Общие выводы в целом соответствуют содержанию автореферата.

Однако по автореферату имеются замечания:

1. Приведены агротехнические показатели испытаний машины с применением распределительно-высаживающего аппарата, однако не указаны агротехнические требования на посадку рассады.

