

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Тимофеева Сергея Валерьевича «Повышение равномерности внутрипочвенного распределения семян зерновых культур за счет совершенствования конструкции сошника стерневой сеялки» представленную в диссертационный совет Д 220.061.03 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Возделывание сельскохозяйственных культур включает себя ряд технологических операций таких как: подготовка почвы, посев, уход за посевами, уборка и т.д. В этих последовательно проводимых технологических операциях особое место отводится посеву, поскольку от качества проведения посева, а именно от равномерности распределения семян по площади поля на заданной глубине заделки зависит равномерное появление всходов и количество биологического урожая возделываемых культур. Размещение семян по площади поля будет оптимальным, если площадь питания каждого отдельного растения будет представлять собой, как утверждает и доказывает автор работы - квадрат, именно на достижение этих условий направлены исследования Тимофеева С.В., что говорит о том, что тема диссертации является актуальной.

Новизна выполненных соискателем исследований заключается в разработке и обосновании конструкции сошника для внутрипочвенного разбросного посева, а так же в получении аналитических зависимостей, описывающих процесс распределения семян в подсошниковом пространстве, позволяющих определить ширину засеваемой сошником полосы и неравномерность распределения семян по ширине засеваемой полосы.

Практическая значимость работы состоит в том, что применение экспериментального сошника для внутрипочвенного разбросного посева семян зерновых культур, позволило достичь прибавки урожайности на 9,5 % при средней урожайности 38 ц/га.

Замечания по автореферату:

- 1) На рисунке 4 (стр. 10), зерно изображено в виде шара, однако в действительности оно имеет форму отличную от шара, учитывалась ли это при проведении теоретических расчетов?
- 2) В автореферате не указано, в ценах какого года производился расчет основных экономических показателей.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости рассматриваемой диссертации. Считаем, что диссертация «Повышение равномерности внутрипочвенного распределения семян зерновых культур за счет совершенствования конструкции сошника стерневой сеялки» выполнена на высоком научном уровне, посвящена актуальной теме, соответствует пункту 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Тимофеев Сергей Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Доктор технических наук, профессор, декан инженерного факультета, профессор кафедры эксплуатации мобильных энергетических средств и сельскохозяйственных машин ФГБОУ ВО «Нижегородская ГСХА», специальность 05.20.01 - д.т.н. 2010 г.

Пашин Александр Валентинович

Аспирант кафедры механизация животноводства и электрификации сельского хозяйства ФГБОУ ВО «Нижегородская ГСХА»

Пашин Павел Александрович

03.10.2018 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия»
Адрес: 603107, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97. Тел. (831) 462-78-17
E-mail: ngsha-kancel-1@bk.ru

Подпись

Пашин А.В.
Пашин П.А.

ЗАВЕРЯЮ:

Мухомов И.И.
начальник бюро учета